

阿美特克干体炉 CTC155A

AMETEK 温度校准仪 | 干体炉 | 干井炉 | 检定炉 | 标准炉

现货销售 CTC155A 干体炉

干体炉 CTC155A, 阿美特克 AMETEK JOFRA 制造

温度范围:  $-25$  to  $155^{\circ}\text{C}$

准确度:  $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$

稳定度:  $\pm 0.04^{\circ}\text{C}$

显示分辨率:  $1/0.1/0.01^{\circ}\text{C}$

干井规格:  $\varnothing 26*120\text{mm}$



**JOFRA**  
calibration

**JOFRA全新CTC系列干体炉**  
更宽的范围, 更高的精度, 更多的功能  
因为校准事关信心!

AMETEK CTI  
AMETEK  
TEMPERATURE TEST & CALIBRATION

阿美特克干体炉 CTC155A, 节省时间, 节省费用!

## 工业干体炉的经典之作

阿美特克干体炉 CTC155A 精度提升了 25%, 分辨率为  $0.01^{\circ}\text{C}$ , 它是市场上精度最高的普及型工业干体炉。



## 外接标准铂电阻可选

CTC-155C 型具有外接标准铂电阻的测量接口, 外接标准铂电阻进一步提升了干体炉的精度. 全新开发的外接标准铂电阻系列传感器适应于新的 CTC-155 干体炉。



## 更宽的温度范围

新的 CTC 系列覆盖  $-25$  to  $660^{\circ}\text{C}$  ( $-13$  to  $1220^{\circ}\text{F}$ ) 的温度范围, 基本覆盖了一般工业的校准需求。

CTC-155:  $-25$  to  $155^{\circ}\text{C}$

CTC-350:  $28$  to  $350^{\circ}\text{C}$

CTC-660:  $28$  to  $660^{\circ}\text{C}$



### 外接标准铂电阻控温

用外接标准铂电阻的 CTC-155 干体炉可以在两种模式下运行“External ref”（外接标准）模式代表外接标准铂电阻读数作为标准值。“Set follows True”（外部控温）模式下外接标准铂电阻有两个用途：测量温度作为标准值，同时控制 CTC155 干体炉达到设定温度。

### 快速校准

阿美特克干体炉 CTC155A 都配备特制专用的温控器，这使得 升温 and 降温更快，同时稳定时间更短。进行一个三点的 温度校准只需要很短的时间。

## 便携

阿美特克干体炉 CTC155A 可以在现场以及室内使用，我们专注于尺寸和重量的设计从而使 CTC155A 干体炉具备了优异的便携性。CTC155A 干体炉重量很轻，容易携带，并且有远离加热区的提手。

## 信息丰富的显示屏

信息丰富的彩色显示屏和互动式菜单，阿美特克干体炉 CTC155A 的彩色屏幕清晰简洁，信息丰富，可以随时了解正在进行的校准的整体状态。

阿美特克干体炉 CTC155A 集成了很多有用的功能，可以在四种模式下操作。

### — 设定温度

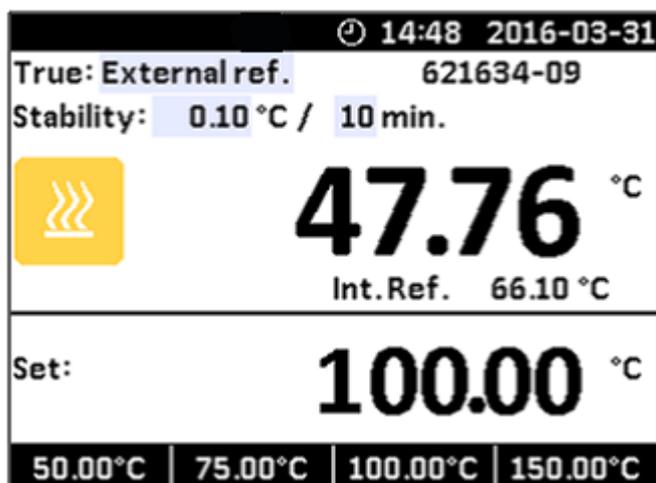
最简单快速的温度设定方法，按下 F1(set) 即可设定想要达到的目标温度。



设定温度—Jofra CTC155A 干体炉

### — 预设温度

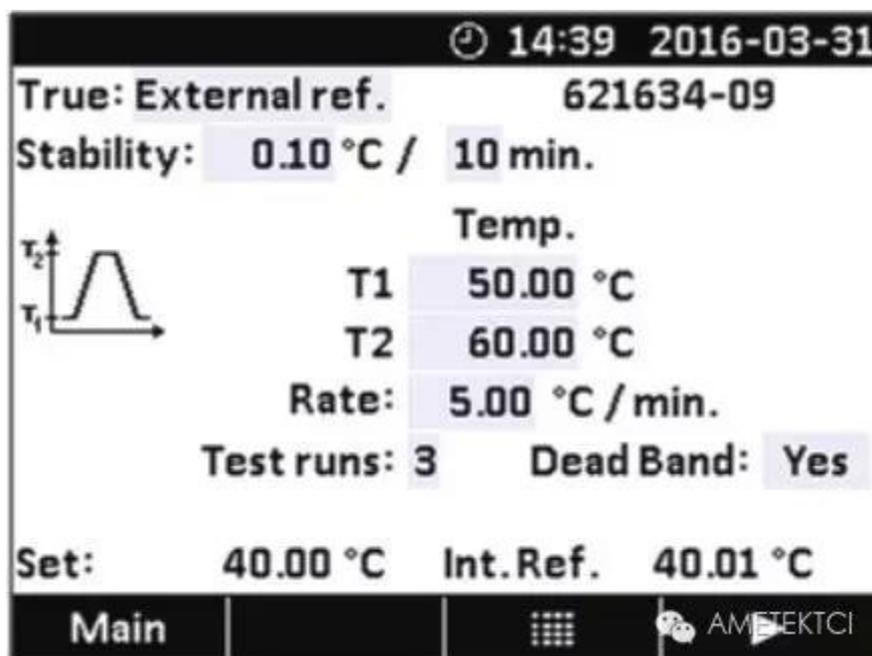
在预设温度菜单下(按下 F2), 可以选择几个预设的温度值。这些预设的温度值是可以根据要求编辑的。



预设温度—Jofra CTC155A 干体炉

## 一自动开关测试

设定好参数后干体炉自动运行,等测试结束后记录数据即可。可自行设定是否需要死区测试,干体炉可以自动重复运行最多三个来回。



自动开关测试—Jofra CTC155A 干体炉

## 一 自动步进

在自动步进功能下阿美特克干体炉 CTC155A 最多可以设置 12 个温度点,同时可以设置停留时间。甚至可以设置稳定判据。仅需开始运行,干体炉可以自动运行所有过程。

| True: Internal ref.                   |           |           |           |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Stability: 5 min.                     |           |           |           |
| Steps: 12      Hold: 10 min.          |           |           |           |
| Step                                  | Temp.     | Step      | Temp.     |
| 1                                     | 50.00 °C  | 5         | 150.00 °C |
| 2                                     | 75.00 °C  | 6         | 175.00 °C |
| 3                                     | 100.00 °C | 7         | 200.00 °C |
| 4                                     | 125.00 °C | 8         | 225.00 °C |
| 9                                     | 250.00 °C | 10        | 300.00 °C |
| 11                                    | 400.00 °C | 12        | 500.00 °C |
| Set: 50.00 °C      Int. Ref. 64.73 °C |           |           |           |
| Main                                  |           | AMETEKTCI |           |

自动步进—Jofra CTC155A 干体炉

## 特殊性能

### —多支传感器同时校准

对于大多数的干体炉来说，套管热量的散失是校准较大尺寸传感器或者多支传感器时面临的挑战。阿美特克干体炉 CTC155A 先进的反馈算法结合外接标准铂电阻有效的解决了热量散失问题，提高了校准精度。



多只校准—Jofra CTC660A 干体炉

#### — 即插即用外接标准铂电阻

CTC155C 型干体炉配套的 STS 系列外接标准铂电阻具备即插即用的功能，相关参数存储在接口内的芯片中：包括铂电阻的系数，序列号，温度范围，校准日期，校准周期等。

#### — 多种套管

阿美特克干体炉 CTC155A 提供多种套管选择，覆盖几乎所有的被校传感

器尺寸。全新 CTC 低温干体炉提供了比上一代产品大 35%的套管 用于校准被校传感器。我们也提供包含多种常用传感器尺寸的多孔套管,使用时更加灵活。



多种套管—Jofra CTC155A 干体炉

### **IRI — 智能重新校准信息**

在开机时或者连接外接标准铂电阻时,CTC155 干体炉会检查校准是否过期, 如果过期会立即发出声音以及警告信息. 校准的有效期可以设置为 1-99 个月。

### **— 外接标准铂电阻保护功能**

如果设定的温度值是外接标准铂电阻量程以外的,CTC155 干体炉会被锁死, 以避免损坏标准铂电阻。

### **用户自定义设置**

## — 安静模式

阿美特克干体炉 CTC155A 可以在安静模式下运行,适用于在实验室或者办公室内使用。在这个模式下, CTC155A 干体炉并不会全速制冷。

## — 在线固件升级

在官网上可以下载升级软件,在这个网站也可以注册产品,当有新的软件可供下载或者有其他有用信息,您将会得到通知。

## — 传感器支架

传感器支架可以安装在阿美特克干体炉 CTC155A 上,以便固定被校传感器的位置. 支架包括支撑棒, 固定器和夹具。

## — 便携箱

特殊设计的便携箱可以为阿美特克干体炉 CTC155A 提供很好的保护。便携箱内也可以存放套管, 测试线, 说明书等配件。

# CTC 系列 普及型干体炉



# 节省时间, 节省费用

## 工业干体炉的经典之作



新的CTC干体炉精度提升了25%,分辨率为 $0.01^{\circ}\text{C}$ ,它是市场上精度最高的普及型工业干体炉

## 外接标准铂电阻可选



C型具有外接标准铂电阻进一步提升了精度,铂电阻系列传感器

## 更宽的温度范围



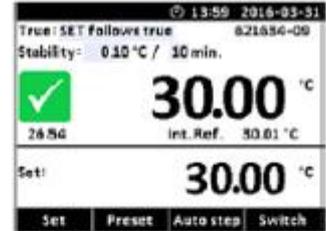
新的CTC系列覆盖  $-25$  to  $660^{\circ}\text{C}$  ( $-13$  to  $1220^{\circ}\text{F}$ ) 的温度范围,基本覆盖了一般工业的校准需求。

CTC-155:  $-25$  to  $155^{\circ}\text{C}$  ( $-13$  to  $311^{\circ}\text{F}$ )

CTC-350:  $28$  to  $350^{\circ}\text{C}$  ( $82$  to  $662^{\circ}\text{F}$ )

CTC-660:  $28$  to  $660^{\circ}\text{C}$  ( $82$  to  $1220^{\circ}\text{F}$ )

## 外接标准铂电阻控温



用外接标准铂电阻“External ref”铂电阻读数作为校准(外部控温)模式,测量温度作为标准温度。

## 快速校准



所有的Jofra干体炉都配备特制专用的温控器,这使得升温 and 降温更快,同时稳定时间更短,进行一个三点的温度校准只需要很短的时间。

## 便携



CTC系列可以在现场和重量的设计从重量很轻,容易

# 信息丰富的显示屏

## 状态栏

显示校准有效期和冷/热安全警告, 以及日期和时间。

## 校准设置

显示标准温度值的稳定判断, 可以通过键盘的方向键直接在屏幕上修改。

## 校准状态

显示干体炉的工作状态, 例如加热/降温, 稳定持续时间或者预估需要稳定的时间。

## 功能条目

显示F1~F4按键对应的功能。



## 功能键

功能键是主要功能的快捷键, 包括设定温度, 预设温度, 自动步进, 开关测试。当按下一个功能键后, 屏幕会显示对应的选项。

## 信息丰富的彩单

CTC系列的彩色屏  
随时了解正在进



# 适用功能

CTC系列集成了很多有用的功能 - 可以在四种模式下操作。

## 设定温度



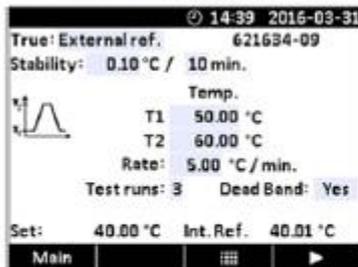
最简单快速的温度设定方法, 按下F1 (set) 即可设定想要达到的目标温度。

## 预设温度



在预设温度菜单下(按下F2), 可以选择几个预设的温度值。这些预设的温度值是可以根据要求编辑的。

## 自动开关测试



设定好参数后干体炉自动运行, 等测试结束后记录数据即可。可自行设定是否需要死区测试, 干体炉可以自动重复运行最多三个来回。

## 自动步进



在自动步进功能下最多可以设置12个温度点, 同时可以设置停留时间。甚至可以设置稳定判据。仅需开始运行, 干体炉可以自动运行所有过程。

MVI - 电源波  
可改进温度的  
不稳定的电源是干  
的干体炉经常在工  
场经常有大型电机  
电源波动, 这就造成  
而导致稳定性差以  
波动消除功能, 避  
测供电质量, 保证加



# 特殊性能

## 多支传感器同时校准



对于大多数的干体炉来说，套管热量的散失是校准较大尺寸传感器或者多支传感器时面临的挑战。CTC先进的反馈算法结合外接标准铂电阻有效的解决了热量散失问题，提高了校准精度。

## 即插即用外接标准铂电阻



CTC系列C型干体炉具备即插即用的功能中：包括铂电阻的期，校准周期等。

## 多种套管



CTC系列提供多种传感器尺寸。全新产品大35%的套管，提供包含多种常用尺寸，灵活。

## IRI - 智能重新校准信息



在开机时或者连接外接标准铂电阻时，全新CTC会检查校准是否过期，如果过期会立即发出声音以及警告信息。校准的有效期可以设置为1-99个月。

## 外接标准铂电阻保护功能



如果设定的温度值，CTC会被锁死。

# 用户自定义设置



## 安静模式

CTC可以在安静模式下运行，适用于在实验室或者办公室内使用。在这个模式下，CTC并不会全速制冷。



## 在线固件升级

在  
[www.ametekcalibration.com](http://www.ametekcalibration.com)上可以下载升级软件，  
在这个网站也可以注册产品，当有新的软件可供下载  
或者有其他有用信息，您将会得到通知。

## 传感器支架

传感器支架可以安装在CTC上，以便固定被校传感器的位置。支架包括支撑棒，固定器和夹具。

## 便携箱

特殊设计的便携箱可以为CTC提供很好的保护。便携箱内也可以存放套管，测试线，说明书等配件。



## 包含校准软件

CTC随机提供多用途计算机来控制校准。CTC达到了设定温度，输入被校传感器读数，进行温度，压力

# 技术指标 CTC-155

## 温度

### 温度范围

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 室温 23°C / 73°F 时  | -25 至 155°C / -13 至 311°F |
| 室温 0°C / 32°F 时   | -39 至 155°C / -38 至 311°F |
| 室温 50°C / 104°F 时 | -7 至 155°C / -19 至 311°F  |

### 精度

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| CTC-155 内置标准      | ±0.3°C / ±0.54°F |
| CTC-155 带 STS-102 | ±0.2°C / ±0.36°F |
| CTC-155 带 STS-120 | ±0.2°C / ±0.36°F |

采用内置标准参数 (中央孔内负载4mm直径参考探头)

### 稳定性

|         |                   |
|---------|-------------------|
| CTC-155 | ±0.04°C / ±0.07°F |
|---------|-------------------|

稳定10分钟后, 测量时间为30分钟。

### 径向一致性 (孔间差)

|         |                  |
|---------|------------------|
| CTC-155 | 0.03°C / 0.054°F |
|---------|------------------|

### 设定

|      |               |
|------|---------------|
| 分辨率  | 1, 0.1 或 0.01 |
| 温度单位 | °C, °F 或 K    |

### 加热时间

|         |                         |       |
|---------|-------------------------|-------|
| CTC-155 | 23 至 155°C / 73 至 311°F | 13 分钟 |
|---------|-------------------------|-------|

### 制冷时间

|         |                         |       |
|---------|-------------------------|-------|
| CTC-155 | 155 至 23°C / 311 至 73°F | 12 分钟 |
| CTC-155 | 23 至 -25°C / 73 至 -13°F | 16 分钟 |

### 稳定时间 (典型)

|         |       |
|---------|-------|
| CTC-155 | 10 分钟 |
|---------|-------|

## 供电

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 电压         | 115 V (90-127) / 230 V (180-254) |
| 最大 功率      | 100 VA                           |
| 频率 (美国设备)  | 60 Hz ±3                         |
| 频率 (非美国设备) | 50 Hz ±3, 60 Hz ±3               |

## 物理参数

外形尺寸 长x宽x高 248x148x305 mm / 9.761x5.83x12.01 in

### 重量

|         |                  |
|---------|------------------|
| CTC-155 | 5.5 kg / 12.1 lb |
|---------|------------------|

### 井深 包含隔热块

|         |                  |
|---------|------------------|
| CTC-155 | 120 mm / 4.53 in |
|---------|------------------|

### 加热井直径

|         |                 |
|---------|-----------------|
| CTC-155 | 26 mm / 1.02 in |
|---------|-----------------|

### 套管尺寸 (直径x长度)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| CTC-155 | 25,8 mm x 100 mm / 1.01 x 3.9 in |
|---------|----------------------------------|

## 电气参数

### 开关输入 (干接点)

|      |         |
|------|---------|
| 测试电压 | 最大 14 V |
| 测试电流 | 最大 1 mA |

### 数字接口

USB 2.0

## 环境参数

### 操作温度

0 至 50°C / 32 至 122°F

### 存储温度

-20 至 50°C / -4 至 122°F

### 湿度

5 至 90% Rh, 非冷凝

### 保护等级

IP-10



STS-120-A

STS-102-A

## 外接标准铂电阻

STS-120-A-915 .....

### 精度

|                      |
|----------------------|
| 迟滞 (@ 0°C / 32°F) .. |
| 长期稳定性 (@ 0°C / ..    |
| 重复性 .....            |

### 温度元件

类型 .....

### 响应时间

|                                      |
|--------------------------------------|
| STS-120-A: t <sub>0.1</sub> (50%) .. |
| STS-120-A: t <sub>0.9</sub> (90%) .. |

### 尺寸

|                 |
|-----------------|
| 直径 .....        |
| 长度 .....        |
| 超出干体炉顶部最大 ..... |

## 外接标准铂电阻

STS-102-A .....

### 精度

|                      |
|----------------------|
| 迟滞 (@ 0°C / 32°F) .. |
| 长期稳定性 (@ 0°C / ..    |
| 重复性 .....            |

### 温度元件

类型 .....

### 响应时间

|                                      |
|--------------------------------------|
| STS-120-A: t <sub>0.1</sub> (50%) .. |
| STS-120-A: t <sub>0.9</sub> (90%) .. |

### 尺寸

|          |
|----------|
| 直径 ..... |
| 长度 ..... |
| 线长 ..... |

# 套管（恒温块）

CTC-155和CTC-350的套管材质是铝，CTC-660的套管材质是黄铜。所有套管的开孔尺寸都是指被检传感器的外径。正确的间隙尺寸用于所有开孔套管，含隔热塞。

已开孔套管-公制 (mm)

| 探头直径        | 部件号  |         |         |         |
|-------------|------|---------|---------|---------|
|             | 套管代码 | CTC-155 | CTC-350 | CTC-660 |
| 3 mm        | 003  | 129407  | 129429  | 129459  |
| 4 mm        | 004  | 129408  | 129430  | 129460  |
| 5 mm        | 005  | 129409  | 129431  | 129461  |
| 6 mm        | 006  | 129410  | 129432  | 129462  |
| 7 mm        | 007  | 129411  | 129433  | 129463  |
| 8 mm        | 008  | 129412  | 129434  | 129464  |
| 9 mm        | 009  | 129413  | 129435  | 129465  |
| 10 mm       | 010  | 129414  | 129436  | 129466  |
| 11 mm       | 011  | 129415  | 129437  | 129467  |
| 12 mm       | 012  | 129416  | 129438  | 129468  |
| 13 mm       | 013  | 129417  | 129439  | 129469  |
| 14 mm       | 014  | N/A     | 129440  | 129470  |
| 15 mm       | 015  | N/A     | 129441  | 129471  |
| 16 mm       | 016  | N/A     | 129442* | 129472* |
| 18 mm       | 018  | N/A     | 129443* | 129473* |
| 20 mm       | 020  | N/A     | 129444* | 129474* |
| 套装 (包括上述所有) | —    | 129502  | 129504  | 129506  |
| 多孔套管        | M01  | 129489  | 129491  | 129493  |

已开孔套管-英制 (in)

| 探头直径        | 部件号  |         |         |         |
|-------------|------|---------|---------|---------|
|             | 套管代码 | CTC-155 | CTC-350 | CTC-660 |
| 1/8 in      | 125  | 129420  | 129447  | 129477  |
| 3/16 in     | 187  | 129421  | 129448  | 129478  |
| 1/4 in      | 250  | 129422  | 129449  | 129479  |
| 5/16 in     | 312  | 129423  | 129450  | 129480  |
| 3/8 in      | 375  | 129424  | 129451  | 129481  |
| 7/16 in     | 437  | 129425  | 129452  | 129482  |
| 1/2 in      | 500  | 129426  | 129453  | 129483  |
| 9/16 in     | 562  | 129427  | 129454  | 129484  |
| 5/8 in      | 625  | 129428  | 129455  | 129485  |
| 11/16 in    | 688  | N/A     | 129456* | 129486* |
| 13/16 in    | 750  | N/A     | 129457* | 129487* |
| 3/4 in      | 813  | N/A     | 129458* | 129488* |
| 套装 (包括上述所有) | —    | 129503  | 129505  | 129507  |
| 多孔套管        | M02  | 129490  | 129492  | 129494  |

\*没有参考孔

未开孔套管

| 探头直径 | 套管代码 |
|------|------|
| 5只套装 | UN1  |
| 带参考孔 | UN2  |

CTC-155/350/660 套管

使用非原装套管，可能会因尺寸、公差大小都会影响到传感器套管，以免造成不必要的麻烦。

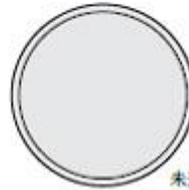
如果需要定制加



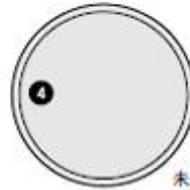
多孔 M01



多孔 M02



未开孔



未开孔 (带参考孔)

# 订货信息

| 基本型号        |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| CTC155      | CTC-155, -25 to 155°C (-13 to 311°F) |
| CTC350      | CTC-350, 28 to 350°C (82 to 662°F)   |
| CTC660      | CTC-660, 28 to 660°C (82 to 1220°F)  |
| 类型          |                                      |
| A           | 基本型, 无输入接口 without Input             |
| C           | 参考型, 包含参考探头接口                        |
| 供电 (美国60Hz) |                                      |
| 115         | 115 VAC                              |
| 230         | 230 VAC                              |
| 电源线类型       |                                      |
| A           | 欧洲 230 V                             |
| B           | 美国 / 加拿大 115 V                       |
| C           | 英国 240 V                             |
| D           | 南非 230 V                             |
| E           | 意大利 230 V                            |
| F           | 澳大利亚 240 V                           |
| G           | 丹麦 230 V                             |
| H           | 瑞士 230 V                             |
| I           | 以色列 230 V                            |
| 套管类型及尺寸     |                                      |
| NON         | 没有套管 (标准配置)                          |
| UNX         | 1x 未开孔套管 (见技术资料套管代码)                 |
| XXX         | 1x 单孔套管 (见技术资料套管代码)                  |
| MXX         | 1x 多孔套管 (见技术资料套管代码)                  |
| SIM         | 全套定制套管-Insul (见技术资料套管代码)             |
| SMM         | 全套定制套管-ss (见技术资料套管代码)                |
| 外接参考传感器     |                                      |
| R1          | STS-102 标准铂电阻 至 155°C/311°F          |
| R20         | STS-120-A-915 标准铂电阻 用于 CTC-155       |
| R21         | STS-120-A-935 标准铂电阻 用于 CTC-350       |
| R22         | STS-102-A-966 标准铂电阻 用于 CTC-660       |
| 校准证书        |                                      |
| F           | 可溯源国际标准 (标准配置)                       |
| H           | 认证的校准证书 - ISO17025                   |
| HG          | 系统校准-认证的校准证书 - ISO17025              |
| 附件          |                                      |
| CX          | 便携箱                                  |
| CR          | 便携箱及传感器支架                            |
| SR          | 传感器支架                                |

CTC350 C 230 A M01 R20 F CR

CTC350, 参考型, 带外接标准输入接口, 230V欧洲电源标准, M01多孔套管, STS-120-A-915外接标准铂电阻, 可溯源校准证书, 便携箱及支架

## 标准配置:

- CTC 干体炉主机
- 电源线
- 校准证书-温度
- 套管工具
- 使用手册 (电子版)
- 测试线 (1x红色)
- USB 电缆
- JofraCal 校准软件
- CTC-660 包含隔热罩

## 附件

**STS120A915EH**.. 外接标准铂电阻, 用于 CTC-155

**STS120A935EH**.. 外接标准铂电阻, 用于 CTC-350

**STS120A966EH**.. 外接标准铂电阻, 用于 CTC-660

**STS102A030EH**.. 外接标准铂电阻, STS-102

**129540**..... 便携箱

**129539**..... 传感器支架

**125067**..... 传感器架子

**125066**..... 传感器架连接件

**129264**..... 隔热板

**122832**..... 清洁刷 - 4 mm - 3只

**60F174**..... 清洁刷 - 6 mm - 3只

**122822**..... 清洁刷 - 8 mm - 3只

阿美特克传感器、测试与校准

认可实验室, 可以

实验室认可本身就是

它所出具的证书真实准确可

精确的数据以及所