

P/N:110401113825X

UNI-T®



**UT336E KIT**  
**电子冷媒表套装说明书**  
**Digital Manifold Gauge with Wireless**  
**Temperature Clamps User Manual**

## 序言

尊敬的用户：

您好！感谢您选购全新的优利德仪表，为了正确使用本仪表，请您在使用之前仔细阅读说明书全文，特别有关“安全须知”的部分。

如果您已经阅读完本说明书全文，建议您将此说明书进行妥善的保管，与仪表一同放置或者放在您随时可以查阅的地方，以便在将来的使用过程中进行查阅。

## 有限担保和有限责任

优利德公司担保本产品自购买之日起一年内，在材料和工艺上均无任何缺陷。本担保不适用于一次性电池，或由于意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常操作或处理引起的损坏。经销商无权以优利德的名义给予其它任何担保。如在保修期内需要保修服务，请您就近的优利德授权服务中心联系，获得产品退还授权信息；然后将产品寄至该服务中心，并附上产品问题描述。

本项担保是您能获得的唯一补偿。除此以外，优利德不提供任何明示或隐含的担保，例如适用于某一特殊目的的隐含担保。同时，优利德不对基于任何原因或推测而导致的任何特殊、间接、附带或继起的损坏或损失负责。由于某些州或国家不允许对默示担保及附带或继起的损坏加以限制，故上述的责任限制与规定或许对您不适用。

## 目 录

一、简介	4
二、特性	4
三、配置	4
四、安全须知	5
五、产品部件及按键说明	5
六、操作说明	6
七、模式说明	9
八、技术指标	13
九、手机APP下载	16
十、保养维护	16
十一、保修	16

## 一、简介

UT336E KIT电子冷媒表套装集压力测量、温度测量功能为一体，主要应用于制冷系统检漏（保压法）、制冷剂充注、制冷系统的故障排查和保养维护。

## 二、特性

- 配备3.5寸TFT彩屏，模拟指针表盘设计，UI美观，更好的显示测量值和状态
- 双路压力测量，双路温度测量（搭配UT320i无线温度钳）
- 支持4种测量模式：压力温度，抽真空，保压，和温度差模式
- UT336E支持IP54级防护，UT320i支持IP65级防护
- 支持手机APP，方便查看数据和导出报告
- 内置160+冷媒数据库，并支持APP更新，根据数据库显示当前压力下的蒸发温度（EV）和冷凝温度（CO），自动计算过热度（SH）和过冷度（SC）
- 可充电锂电池设计
- 自动熄屏，支持拍一拍轻松唤醒背光功能
- 支持最大10000条数据存储

## 三、配置

UT336E 主机	1台
UT320i 无线温度钳	2台
说明书	2本
iENV APP下载指南	1张
保修卡	1张
冷媒管	3根
USB-C充电线	1条
布包	1个

如发现部件缺少或损坏，请与您的经销商进行联系。



1. 长按电源键 ，开机。
2. 进入压力温度测量模式，短按 ，选择制冷剂。
3. 持续按下清零键  3秒，置零传感器。
4. 将冷媒表高低压接口用冷媒软管连接至被测系统。
5. 顺时针旋转关闭高低压两端阀门。
6. 将无线温度钳夹在被测系统管道上。
7. 视是否需要加注冷媒或者抽真空选择接入冷媒罐或者真空泵至中间接口。
8. 开启被测系统，此时可实时监测系统高、低压端的压力、温度、饱和温度等参数变化。

## 2. 置零操作



- a. 长按清零键
- b. 询问是否清零
- c. 3秒后提示清零完成

## 3. 无线温度钳UT320i配对操作



- a. 短按菜单键
- b. 选择无线连接项确认
- c. 按以上提示操作

- 无线连接菜单中可选择需要连接的设备，比如UT320i无线温度钳和UT336V无线真空计
- 成功连接后，会记录为历史连接设备，下次自动连接
- UT320i无线温度钳连接上后，可以点击通道选择T1或者T2
- UT336E设备只支持同时连接两台UT320i无线温度钳和一台UT336V无线真空计，如果需要连接新的其他设备，需手动断开已连接设备后再操作。

## 4. 模式操作



- a. 短按模式键
- b. 选择所需模式点击确认键

## 七、模式说明

### 1. 压力温度模式



1	低压端压力测量值
2	蒸发温度EV
3	T1测量温度
4	过热度SH
5	压力温度模式
6	冷媒类型
7	手机连接图标
8	无线图标和从机设备连接数量
9	时间
10	电池图标
11	数据记录图标
12	高压端压力测量值
13	冷凝温度CO
14	T2测量温度
15	过冷度SC

EV/CO: 蒸发和冷凝温度系根据制冷剂物性参数在不同压力下自动计算得出。

T1/T2: 低压端和高压端铜管表面测量温度值。

SH/SC: 过热度SH = T1-EV, 过冷度SC = CO-T2。

### 操作说明:

1. 长按电源键 , 开机。
2. 进入压力温度测量模式, 短按 , 选择制冷剂。
3. 持续按下清零键  3秒, 置零传感器。
4. 将冷媒表高、低压接口用冷媒软管连接至被测系统。
5. 顺时针旋转关闭高低压两端阀门。
6. 进入设置页连接无线温度钳T1、T2 (如已连接过, 开机即可自动连接)。
7. 将无线温度钳夹在被测系统管道上。
8. 开启被测系统, 此时可实时监测系统压力、温度、饱和温度等参数变化。

### 2. 抽真空模式



### 操作说明:

1. 长按电源键 , 开机。
2. 进入压力温度测量模式, 置零传感器。
3. 短按模式键, 选择抽真空模式。
4. 将冷媒表高压 (右侧) 接口连接至需要抽真空的系统 (高压侧通道为真空测试端)。
5. 将冷媒表真空 (中间) 接口连接至真空泵。
6. 逆时针旋转打开高压端阀门。
7. 点击确认键开始抽真空, 产品开始记录操作时间, 当系统压力为负数时开始显示真空百分比, 否则为0。

提示: 此抽真空功能使用的是非专业真空传感器, 仅可用于粗略观察系统真空状态, 若要准确测量系统真空值, 请连接UT336V无线真空计测量。

### 3. 连接UT336V真空计时，抽真空模式



### 4. 保压模式



#### 操作说明:

1. 长按电源键  开机。
2. 进入压力温度测量模式，置零传感器。
3. 短按模式键，选择保压模式。
4. 将冷媒表高压（右侧）接口连接至被测系统。（高压侧通道为保压测试端）
5. 顺时针旋转关闭高压端阀门。
6. 点击确认键开始保压测试，产品会记录初始压力值，并在刻度表上用三角标志标记，开始记录操作时间，当系统发生泄漏，刻度变成黄色提示泄漏。

### 5. 温度差模式



#### 操作说明:

1. 长按电源键 开机。
2. 短按模式键，选择温度差模式。
3. 进入设置页连接无线温度钳UT320i T1、T2（如已连接过，开机即可自动连接）。
4. 将无线温度钳夹在被测系统管道上，即可看到T1、T2测量值和差值。

## 八、技术指标

压力量程/分辨率	-1.00~+60.00 bar	0.01 bar
	-100~+6000 kPa	1 kPa
	-0.100~+6.000 MPa	0.001 MPa
	-14.5~+870.2 psi	0.1 psi
	-1.02~+61.18 kg/cm <sup>2</sup>	0.01 kg/cm <sup>2</sup>
	-75.0 to 4500 cmHg	0.1 cmHg
	-29.5 to 1771 inHg	0.1 inHg
温度量程/分辨率	-50~150°C	0.1°C
	-58 -302°F	0.1°F
压力精度	±0.5% FS	
温度精度	±0.5°C (-50~80°C), ±1°C 其它	
单位	压力单位: bar、kPa、MPa、psi、kg/cm <sup>2</sup> 、cmHg、inHg	
	温度单位: °C、°F	
单位记忆	开机时单位默认上次关机时的单位	
报警	黄色LED/蜂鸣器报警, 可设置报警值	
无线功能	可同时连接两台UT320i 和一台UT336V以及手机app, 空旷距离可达100米	
防护等级	UT336E:IP54	
	UT320i: IP65	
测量模式	压力/温度, 抽真空, 保压, 温度差	
热泵模式	支持, 自动检测和切换高低压端	
冷媒类型	162种, 手机APP可预设常用的10种冷媒类型	
蒸发、冷凝温度	√	
高低压测量	√	
过热过冷度	√	
压力清零	√	
制冷/热泵模式	√	

数据记录	最大10000条, 记录间隔可设
温度补偿	支持, 适用于保压模式, 开启后可补偿温度变化对表压传感器的影响
自动熄屏	1分钟/5分钟/10分钟可设, 可取消, 并且支持轻拍机身唤醒屏幕功能
自动关机	无操作15分钟/30分钟后自动关机, 可设置或取消
电池	内置可充电锂电池3.7V 5200mAh
充电电压	5V 2A
充电时长和LED指示	约4.5小时, 充电时红色呼吸灯提示, 充满时长亮绿灯
电池寿命	> 30小时 (背光50%, 未开无线连接)
工作温湿度	-20~50°C <90%RH (非冷凝)
存储温湿度	-20~60°C <90%RH (非冷凝)
海拔	≤2000m
EMC标准	EN 61326-1:2021(Class A)
尺寸	UT336E: 203x117x70mm; UT320i: 156x79x40mm
重量	UT336E: ~836g; UT320i: ~156g

## 内置160+制冷剂

截止本说明书发布前共收录了162种冷媒数据库：

R11	R1123	R113	R114	R115	R1150
R116	R12	R1216	R123	R1233ZDE	R1234YF
R1234ZEE	R1234ZEZ	R124	R1243ZF	R125	R1270
R13	R134A	R14	R141B	R142B	R143A
R150	R152A	R161	R170	R21	R218
R22	R227EA	R23	R236EA	R236FA	R245CA
R245FA	R290	R32	R40	R401A	R401B
R401C	R402A	R402B	R403A	R403B	R404A
R405A	R406A	R407A	R407B	R407C	R407D
R407E	R407F	R407G	R407H	R408A	R409A
R409B	R41	R410A	R410B	R411A	R411B
R412A	R413A	R414A	R414B	R415A	R415B
R416A	R417A	R417B	R417C	R418A	R419A
R419B	R420A	R421A	R421B	R422A	R422B
R422C	R422D	R422E	R423A	R424A	R425A
R426A	R427A	R428A	R429A	R430A	R431A
R432A	R433A	R433B	R433C	R434A	R435A
R436A	R436B	R437A	R438A	R439A	R440A
R441A	R442A	R443A	R444A	R444B	R445A
R446A	R447A	R447B	R448A	R449A	R449B
R449C	R450A	R451A	R451B	R452A	R452B
R452C	R453A	R454A	R454B	R454C	R455A
R456A	R457A	R458A	R459A	R459B	R460A
R460B	R466A	R469A	R50	R500	R501
R502	R503	R504	R507A	R508A	R508B
R509A	R510A	R511A	R512A	R513A	R513B
R515A	R600	R600A	R601A	R718	R744

## 九、手机APP下载

可通过以下方式下载手机APP iENV

- 1) IOS设备请在App Store搜索 iENV 下载
- 2) Android设备请在Google Play搜索 iENV 下载
- 3) 国内Android设备用户也可以扫描下方二维码下载



## 十、保养维护

- 1) 使用环境：  
UT336E、UT320i属于精密仪表，故应严格避免碰撞、重击、潮湿、强电、磁场、油污及灰尘环境。
- 2) 机壳的清洁：  
酒精、稀释液对机壳尤其是对LCD视窗有腐蚀作用，故清洗时，用少量清水轻轻擦拭即可。

## 十一、保修

- 1) 有关保修条例请参阅为您提供的保修卡。
- 2) 凡用户自行拆装本公司产品、因购置后使用不当造成的损坏，以及私自涂改保修卡、无购凭证者，都不在保修范围内。

\* 本说明书内容若有变更，恕不另行通知

\* 该产品介绍所使用的商品图文信息，实际产品因批次不同，材质和细节上偶有微小差异，敬请谅解，请以收到具体实物为准；页面中提供的实验数据为理论值，均来自优利德公司内部实验室，仅供参考；客户不可将其作为下单购物的参考依据。特此说明！如有任何疑问可联系客服，进行详细咨询，谢谢！

## 优利德®

### 优利德科技(中国)股份有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号

电话：(86-769) 8572 3888

邮编：523 808

http://www.uni-trend.com.cn