

针对陆地储罐的应用

便携式电子计量装置和密闭采样器



Honeywell Enraf

针对陆地储罐的应用

便携式电子计量装置和密闭采样器





Honeywell Tanksystem 公司是一家全球领先的，面向陆地和海上应用的液体石油产品便携式电子计量装置和采样器的（专业）供应商

全球7500多只油轮、驳船和油库使用Honeywell Tanksystem的产品，公司成立于1985年，总部位于瑞士，目前已经在全球建立起了一个覆盖拥有60家经销商和176个服务站点的全球销售和服务网络。

公司目标是与客户建立长期的合作关系，并将客户的需求作为我们工作的中心

我们所有的设备都具有本质安全性，专门为船载储油罐和陆地油罐的0区应用所设计。

作为一家通过ISO 9001认证的公司，我们致力于满足客户的需

求。对我们设备在危险环境中作业的安全、可靠性和精确性提出了高标准要求。准确的液位、温度测量和产品采样是库存管理和计量交接的基础。手工计量是现代储运管理系统中的重要组成部分。

我们能帮助您保护操作人员的安全和环境。



我们的主要产品系列有：

- HERMetic便携式电子计量装置主要运用于库存管理和计量交接，以及对油罐安装的液位计（仪）进行验证和校准。
- HERMetic便携式密闭采样器，适用于为了降低和减少油气或有毒有害气体排放的储罐，进行采样。
- HERMetic Onecal本安型便携式电子温度计，适用于危险环境的温度手工测量。

对于液体石油产品的销售、购买以及运输，计量精度非常重要。它可以降低买卖双方发生纠纷的可能性，并有利于损耗控制。精确的计量需要使用标准化的设备和计量程序。

尽管在石油行业内，对储油罐中的石油液体的计量已经普遍使用了自动液位测量系统，但手动的油罐计量仍然作为重要的计量交接的手段。只要严格遵守正确的计量程序，手动计量也是非常精确的。

对自动液位计量（ALG）系统的校准（设置）和定期检验，一般都采用手动油罐测量方法进行。在商业交易中，如果当事方之间发生争议，通常也会选择手动方法作为仲裁方法，对油罐中的液位进行测量。

便携式电子计量装置（PEGD）

便携式自动液位计量仪具有多重功能，除了计量测量空尺量，它还可以对任何油/水界面的高度、温度等其它参数进行测量。

便携式电子计量设备不仅可用于开放式或控制排放的计量应用，而且可用于密闭的计量环境。密闭和排放控制的计量工作环境通常会要求将便携式电子设备与兼容的气阻阀门配合使用。或者，根据用户现场实

际情况订购与 PEGD（专为配合一种特定型号的阀门设备而设计）配套的适配器。

为了将测得产品任意温度下体积转换为标准体积计量值，油罐内液体石油产品温度的测量值是必不可少的。如果油罐中除了液体石油产品还包含了游离水，通常有必要对油/水界面的高度进行测量。如果在油产品中还包含了悬浮水和/或沉淀物，为了允许对油品的净标准体积进行计算，通常将需要进行取样和分析。

开放式、密闭式和控制排放式计量

某些油罐计量操作会造成碳氢化合物或者其它挥发性有机物（VOC）的大气排放，安全和环境法规可能会限制此类操作。在这种情况下，通过量油口计量的传统的开放式计量程序通常是不可行的。

如果油罐里有压力，同时/或者该油罐安装了油气回收系统，那么通常将有必要使用密闭式或者控制排

放式计量程序，以避免计量过程中储罐压力下降，并尽量减少随之发生的挥发性有机物损失。如果来自油罐内液体石油产品的蒸汽会造成危险，是有毒有害物质，那么通常也有必要采用密闭或控制排放计量程序，以尽量降低对环境造成影响的风险。

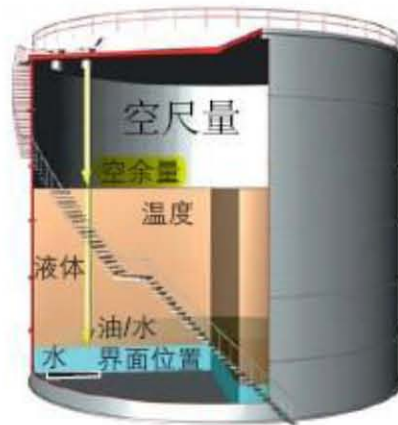
密闭计量是在密闭的系统条件下，在油罐内部使用密闭式计量式设备取得计量值的过程。密闭系统是指测量时不允许任何储罐内液体石油产品直接接触和/或释放至大气而设计的。因此，手动的密闭式计量通常是凭借一个气阻阀门，利用密闭式计量设备来完成，在使用中，该设备将提供气密密封。控制排放计量是指在油罐内部使用一个控制排放的计量设备进行计量的过程，该设备是通过一个气阻阀门来进行操作的。控制排放设备的设计大幅度地降低或者尽可能地减少了在开放式计量期间可能发生的蒸汽损失，但是因为该设备并非完全气密，所以仍允许少量的蒸汽逃逸。





HERMetic UTImeter Otex

HERMetic UTImeter Otex 是便携式三用尺，其设计适用于敞口计量的液体石油产品储的液位、温度、水位和参考高度的测量。此设备专门用于计量交接、液位计检定，岸上储罐的库存控制和水位检测。



此设备可以在一次操作中可有选择

地进行 3 或 4 项测量：

- 空尺量
- 温度
- 油-水界面
- 参考高度 (Visc 型号)



Visc 型： 配有 500 克荷重，可用于高粘性产品或手工检测参考高度。

GB/T 25964-2011中规定了混合法测量液位计和温度需要定期校准和比对

- **GB/T 21451.4**温度自动测量法规定：使用便携式电子温度计按照GB/T 8927校验感温元件的测量数据。
- **ISO 4266-1**液位自动测量法（**GB/T 21451.1**）中：区分了空高型液位计和实高型液位计。根据量值传递和测量精度要求，使用便携式空高型电子计量装置按照**GB/T 13236-2011**测量参比空高。

国家标准：

GB/T 21451.4-2008 9.2.2

章

GB/T 8927-2008

GB/T 21451.1

GB/T 13236-2011

所有的HERMeTic UTImeter目前现在都装备了“ULTRA”传感器，适用于高、低粘性液体的测量。ULTRA的传感探针传感探头的本体为不锈钢管，末端封以PEEK头。这个传感探针传感探头包括一个超声波液位传感器、一个温度传感器和一个导电电极。测量空尺量和界面时不需要调整灵敏度。传感器在出厂前已经作了校准，在以后的使用中不需要再进行无需再次校准。温度传感器是一个热电阻传感器（RTD）。热电阻温度检测器的特性已储存在传感器的内部。传感器把真实的温度值传送至给CPU和显示屏。



低维护成本:

组件全部模块化。用户自己就可以更换卷尺、传感器或仪器配



计量管直径最大6英寸

件。操作及维修手册中有提供了简单而详细的指导。

优点

- 100%的测量可重复性。
- 无需调节灵敏度。
- 直径小。
- 对腐蚀性液体的化学耐受性（Chem型号）。
- 机械稳定性高。



- 不会因传感器的老化而降低灵敏度。

满足您应用的计量装置

TS-Otex型

带有1英寸传感器探头和FKM卷尺连接器，主要用于碳氢化合物中的应用。

TS-Otex Franch型

带有紧固机械装置，可以将单元固定在直径不超过6英寸的计量管或计量口内部。传感器具有专门的保护措施，可以避免当接触到储罐底部时对传感器头的损坏。

TS-Otex Visc型

在传感器探头上配500克的荷重，建议用于高粘度产品中的作业操作或用于碳氢化合物或腐蚀性液体中的实尺量测量。还可进行对基准平的手动检测。

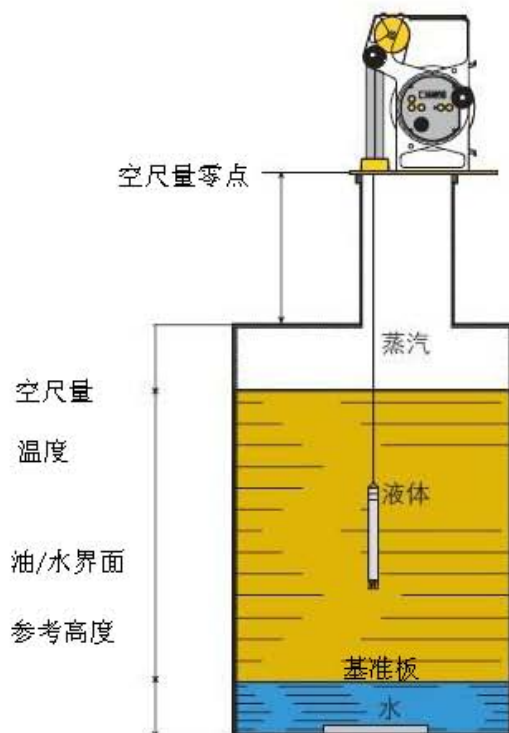


所有便携式空高型计量装置上都标准配置有机械卷尺清洁设备



保护管可以避免溢出并保持工作环境的清洁

安装原理图



技术规格:

空尺量、界面指示:	可以选择声音或视觉（声光）提示
卷尺长度:	15m、30m、35m
卷尺刻度:	公制/英制
卷尺分辨率:	1mm
卷尺精度:	± 1.5mm/30m
满足 GB/T13236、API MPMS 章节 3.1a 和 ISO 4512 的要求	
温度精度:	± 0.1°C (0°C 到 70°C)
满足 GB/T8927、API MPMS 第 7 章的要求, 满足 ISO 4268、IP PMM 第四部分	
环境温度范围:	-20°C 到 50°C / (-4°F 到 122°F)
温度传感器测量范围:	-40°C 到 90°C / (-40°F 到 194°F)
温度测量分辨率:	0.01° 或 0.1°, 可选
温度读数:	°C 或 °F, 可选
LCD 显示屏:	8 位字符, 带有背光
电源:	经过认可的 9 伏电池
带有 15m/50feet 长卷尺时的重量:	3.5Kg
危险环境认证	
中国:	NEPSI ExialIBT4
ATEX	II 1 G EEx ia IIB T4/Tamb 50°C
Factory Mutual	CL I、DIV 1、C&D、T4 Tamb 50°C 和 CL I、ZN 0、AEx ia IIB T4 Tamb 50°C
IECEX:	Zone 0 Ex ia IIB T4/Tamb 50°C



HERMetic UTImeter Gtex 2000

HERMetic UTImeter Gtex 2000 是便携式密闭型电子计量装置，设计适用于在密闭的液体石油产品储罐的顶部上操作。此设备专门用于环保要求严格的贸易交接、库存管理为目的的液位、温度和液位测量，如：油气回收，有毒有害液体石油产品。HERMetic UTImeter Gtex 2000 连接至到储罐上固定的 HERMeic蒸汽控制阀上，可以避免操作中的任何气体的泄漏。

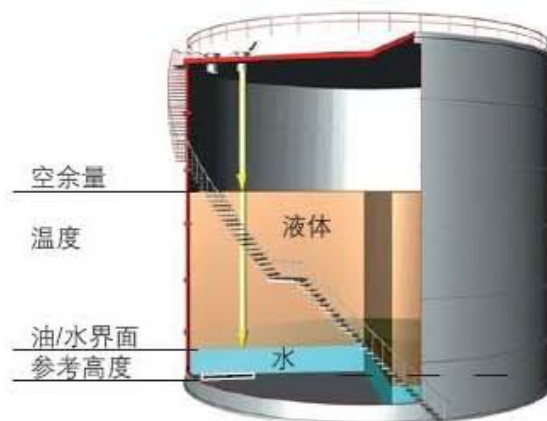
此单元设备可以在一次操作中测量4个值：

- 空尺量
- 温度
- 油-水界面
- 参考高度（测基准板）

满足您应用的计量装置

HERMetic UTImeter Gtex 2000

- 传感器探头上配有荷重，可胜任对任何产品的使用。探头的荷重可以允许使其可基准板进行手动检测。
- 单元带有FFKM密封垫圈和卷尺连接器，可以用于任何腐蚀性液体的计量。



ULTRA传感器

优点:

- ✓ 密闭液位测量，无蒸汽泄漏。
- ✓ 持续温度读数。
- ✓ 100 %的测量可重复性。
- ✓ 高精度和稳定性。
- ✓ 对腐蚀性液体具有化学耐受力。
- ✓ 可以方便地更换电池。
- ✓ 传感器交换无需新的校准。
- ✓ 没有温度漂移。不会因传感器老化降低敏感度。
- ✓ 所有单元上都标准配置有卷尺清洁设备、擦窗器和卷尺保护装置。
- ✓ 传感器配有500克的荷重，可用于高粘度的产品和参考高度的测量。

维护成本低:

完全模块化的单元。可以自行更换卷尺、储存管、传感器或测量仪器单元。

操作和维修手册中提供了简单但详细的指导。

液位读数

通过显示窗观察卷尺刻度



卷尺专用安全箱

保护仪器，避免仪器在运输、携带和储存过程中损坏。



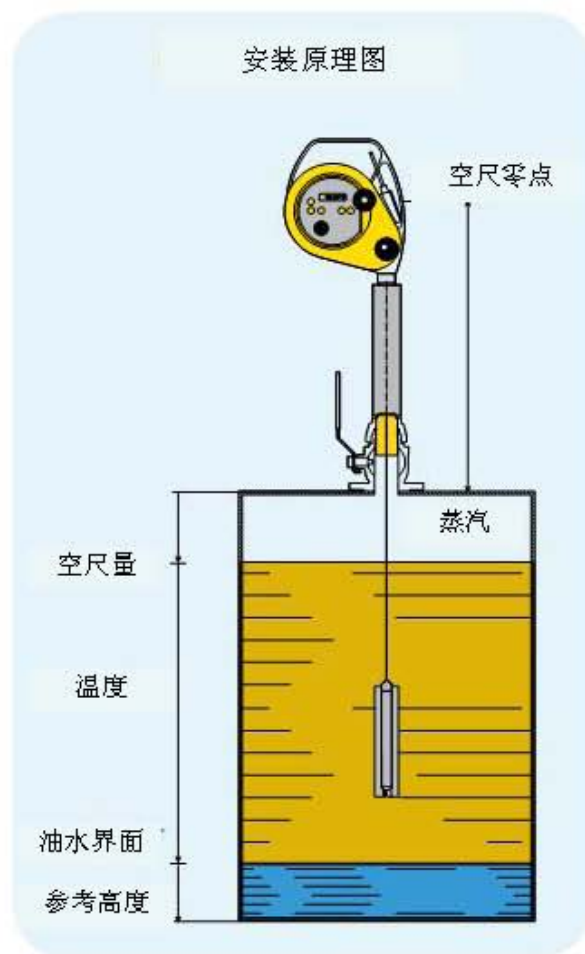
专门的卷尺保护装置:

可以防止当传感器还在储罐中时因不慎关闭阀门而损坏卷尺。这一机械安全设备装置可以防止卷尺的损坏，从而降低维修成本。



技术规格:

空尺量、界面指示:	可以选择声音或视觉(声光)提示
最大油罐过压力	0.3bar
卷尺长度:	30m
卷尺刻度:	公制/英制
卷尺分辨率:	1mm
卷尺精度:	$\pm 1.5\text{mm}/30\text{m}$
满足 GB/T13236、API MPMS 章节 3.1a 和 ISO 4512 的要求	
温度精度:	$\pm 0.1^\circ\text{C}$
满足 GB/T8927、API MPMS 第 7 章的要求, 满足 ISO 4268、IP PMM 第四部分	
环境温度范围:	-20°C 到 50°C
温度传感器测量范围:	-40°C 到 90°C
温度测量分辨率:	0.01° 或 0.1° , 可选
温度读数:	$^\circ\text{C}$ 或 $^\circ\text{F}$, 可选
LCD 显示屏:	8 位字符, 带有背光
电源:	经过认可的 9 伏电池
带有 15m/50feet 长卷尺时的重量:	6.7Kg
危险环境认证	
中国:	NEPSI ExialIBT4
ATEX	II 1 G EEx ia IIB T4/Tamb 50°C
Factory Mutual	CLI、DIV 1、C&D、T4 Tamb 50°C 和 CLI、ZN 0、AEx ia IIB T4 Tamb 50°C
IECEX:	Zone 0 Ex ia IIB T4/Tamb 50°C



HERMetic Onecal: 具有本质安全性的便携式数字温度计

HERMetic Onecal是设计在危险环境下使用的（温度测量）设备，具有安全，易用、操作准确、可靠和维护成本低等出色的特性点。Oncecal的含义是校准仅需一个参考点。参考点为冰点，可以方便地重新得到。校准过程只需要按动一个按钮就可以完成。热电阻（RTD）的特性是可以储存在仪器的内存中，这与任何一个传感器都是相同的。因此更换一个传感器只需要进行一次偏移校准即可。由于有内置的自动电缆补偿程序，所以只更换电缆时不需要重新校准。在内存中可以存储9个不同的值。进入校准菜单后可自动计算存储数据的平均值。坚固机架的设计符合人体工程学，电缆收放方便、安全。电缆架保证电缆的稳固。通过计算电缆的圈数可以确定电缆长度。**3圈=2米。**



选件：300克荷重



应用

温度测量在储罐中有着十分重要的作用，因为温度每改变1摄氏

度，液体石油产品的密度就改变大约0.1%。

温度测量的误差将导致校正系数的误差，而该系数是用来计算标准体积的。此电子温度计是专门被设计用来对液体石油产品储运和计量交接进行现场检验的，并且符合所有相关的工业标准。

SCS环境温度补偿新技术

在大多数便携式电子温度计（PET）的检查或校准都是在室温条件上做的，即在20℃左右，从漠河这样的地区到三亚地区，环境温度的变化能达到+100℃，这样的差异导致了温度漂移误差。Onecal拥有一项称为“SCS环境补偿系统”（已注册）的新技术，它具有一个内部的恒定参考基准，这个参考基准在一个很大的温度范围内（从-20℃到+60℃）测量值都不会随环境温度而变化，因而Onecal的测量精度可以不受环境温度的影响。

CRC电缆阻抗补偿新技术

传统的PET在每次电缆更换后都需要重新校准，因为电缆的固有电阻被包含在温度测量中，如果没有经过重新校准，电缆的改变将影响读数的精度。Onecal拥有一项被称为“CRC电缆阻抗补偿”的新技术。它将在每一次操作PET时测量电缆的实际阻抗，

并对改变做出补偿以消除这种误差。这样更换电缆，不管它的长度为多少，都不影响温度计的精度，也无需拿到实验室做重新校准。

响应时间

动态环境下，该温度计的响应时间（到达最终温度的90%所需的时间）在水中为15秒，在润滑油中为35秒。

维护

满足那些随时需要高精度温度计的用户而设计使用。用户可以无需特殊工具或训练培训就可更换电缆、传感器或显示单元和进行重新校准。



更换电缆时无需重新新的校准

选件:

具有完全衬垫保护的携带箱，防止储存和日常使用中损坏。



无框架HERMetic Onecal, 配有2米的电缆

HERMetic Onecal适用于实验室中对现有温度测量设备计量装置进行检定。

HERMetic Onecal适用于现场铁路槽车和公路罐车快速、贸易交接需求的温度测量。

HERMetic Onecal配2米长电缆, 使用方便, 前提条件是测量口需要大于16毫米。

替代下一页的技术规格的可选规格:

测量范围: -40° C到100° C

探针探头尺寸: 最长500毫米

尖端直径: 5毫米





防爆合格证

证号: GYJ12.1002X

由 Enraf Tankystem SA (地址: Rue de l'Industrie 2, CH 1830 Balin, Switzerland) 制造的产品:

名称 便携式数字温度计

型号规格 HERMetic onecal

防爆标志 Ex ia IIBT4 Ga

产品标准 /

图样编号 10253

经资料及技术文件的审查和样品检验, 确认上述产品符合 GB 3836.1-2010, GB 3836.4-2010 标准, 特颁发此证。

本证书有效期: 2012年4月16日至2017年4月16日

备注: 1. 安全使用请参照本证书附件。
2. 证书编号冠以“X”表明产品具有安全使用特殊条件, 内附及本证书附件。



站长
国家强制计量器具型式批准证书印制站
颁发日期二〇一二年四月十六日

本证书仅对经认可文件所载样品一致的产品有效。

地址: 上海品博南路100号
邮编: 201233

网址: www.nepsi.org.cn
Email: info@nepsi.org.cn

电话: +86 21 64268188
传真: +86 21 64264438



中华人民共和国 计量器具型式批准证书

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE OF THE MEASURING INSTRUMENTS OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

瑞士 ENRAF TANKSYSTEM SA _____:

根据《中华人民共和国计量法》及有关规定和技术要求, 下列计量器具经定型鉴定合格, 准予批准。

According to the Law on Metrology of the People's Republic of China and the relevant regulations, the pattern of measuring instruments applied for pattern approval have been approved.

计量器具名称及型号:
Name and type of the measuring instruments:

数字温度计 (HERMetic onecal型)

计量器具的技术指标见型式注册表。
The technical specifications of the measuring instruments are described in the pattern registration list.

型式批准的标志与编号:
The mark and identification numbers of the pattern approval:



2004-T304

批准日期:
Approval date: 2012年4月16日

批准人: 王春平
Approval signature: 王春平

批准部门: 国家强制计量器具型式批准证书印制站
Approval authority: 国家强制计量器具型式批准证书印制站



技术规格

测量范围:	-40°C 到 163°C
传感器温度范围:	-40°C 到 200°C
环境温度范围:	-20°C 到 40°C
分辨率:	0.1°或 0.01°, 可选
温度刻度:	°C 或 °F, 可选
温度精度:	
-40°C 到 -30°C	± 0.25°C
-30°C 到 100°C	± 0.1°C
100°C 到 163°C	± 0.25°C
满足 GB/T8927、API MPMS 第 7 章的要求, 满足 ISO 4268、IP PMM 第四部分	
可重复性:	超过 API MPMS 第 7 章的要求
-40°C 到 163°C	+/- 0.1°C
校准	数字, 仅单点 0°C
存储容量:	最多 9 个单独值
显示:	8 位数字 LCD、10 毫米字符高度
电源:	认可的 9 伏电池
电池节能:	最后一次操作的 10 分钟后自动关闭
电池寿命:	大约 100 小时
电池电量低指示:	在 LCD 上显示
整体尺寸 – 长 x 宽 x 深:	336 x 202 x 94mm
带有 22.8 米电缆时的重量:	< 1.4Kg
探头尺寸:	直径 16mm、长度 150mm
探头材料:	316L 不锈钢
电缆长度:	7.6m、15.2m、22.8m、33.5m
电缆材料:	FEP 特氟纶护套
仪器保护等级:	IP54
框架材料:	抗静电聚酰胺基座
电子盒材料:	镀铝
温度传感器:	PT1000 元件
危险环境认证:	
ATEX	II 1 G EEx ia IIB T4
Factory Mutual	CL I、DIV 1、C&D、T4 和 CL I、Zn 0、AEx ia IIB T4
中国:	NEPSI ExialIBT4
计量认证	
德国:	Electronic thermometer
中国:	国家质量监督检验检疫总局型式认证
遵循的标准:	
EMC	EMC EC directive 89/336/EEC
ATEX	EC directive 94/9/EC



HERMetic密闭采样器

HERMetic密闭采样器 GT和GT Chem---依靠样品自身重量送到实验室采样瓶

GT和GT Chem密闭采样器设计用于对具有油气回收系统、火灾、人体健康损害和空气污染危险的液体石油产品进行密闭采样。这些设备的气密性构造能够避免操作过程中储罐的压力泄露和采样人员暴露在蒸汽中的危险。

GT和GT Chem密闭采样器通过一个特殊的分配装置利用重力来把液体从采样器传送到实验室用采样瓶中。GT和GT Chem型号产品可以利用特殊适配器来使用安装至任意类型的2英寸球阀。



- ✓ 可与任何类型的蒸汽闭锁阀的连接。
- ✓ **GT**采用FMK密封垫圈，适用于碳氢化合物。
- ✓ **GT Chem**采用FFKM密封垫圈，适用于腐蚀性液体。
- ✓ 所有的采样器都配有快速连接耦合装置，可以方便地安装到所有的2英寸HERMetic紧凑型阀门上。
- ✓ 可以通过刻度卷尺测量采样高度。

技术规格:

	HERMetic GT	HERMetic GT Chem
最大储罐过压力:	0.3bar	0.3bar
高度:	1016mm	1016mm
重量:	8.8Kg	8.8Kg
卷尺长度:	30m	30m
采样瓶容量:	大约 0.5L	大约 0.5L
密封垫圈类型:	FKM	FFKM
材料:	AISI 316 不锈钢、聚四氟乙烯、聚偏氟乙烯	

HERMetic密闭采样器GTX Chem和GTN Chem---依靠泵将样品送到实验室采样瓶

GTX Chem和GTN Chem密闭采样器设计用于对具有油气回收系统、火灾、人体健康损害和空气污染危险的液体石油产品进行密闭采样。这些设备的气密性构造能够避免操作过程中储罐的压力泄露和采样人员暴露在蒸汽中的危险。

HERMetic采样器GTX Chem通过泵给采样器上部的腔体加压将样本从采样瓶传送到实验室瓶中。

- ✓ 采样后，通过打开输送阀并启动压力泵，将液体输送到实验室瓶中。
- ✓ 刻度卷尺方便确定采样瓶的采样高度。
- ✓ HERMetic采样器GTX Chem的清洁非常方便，适用于任何非腐蚀性或腐蚀性的液体。

HERMetic采样器GTX Chem所采样本可以在密闭环境下输送，保证了样本的完整性，因为输送过程中液体样本没有与大气空气

进行任何接触。密闭采样蒸汽回收系统是指液体样本传送到实验室瓶的过程中将蒸汽送回到储罐。

- ✓ 在采样之前和之后可以使用惰性气体对HERMetic采样器GTX Chem进行清洗。
- ✓ 被采样的液体不会与空气接触。
- ✓ 可以在刻度卷尺上确定采样高度。

GTX Chem 密闭采样器



GTN Chem 密闭采样器

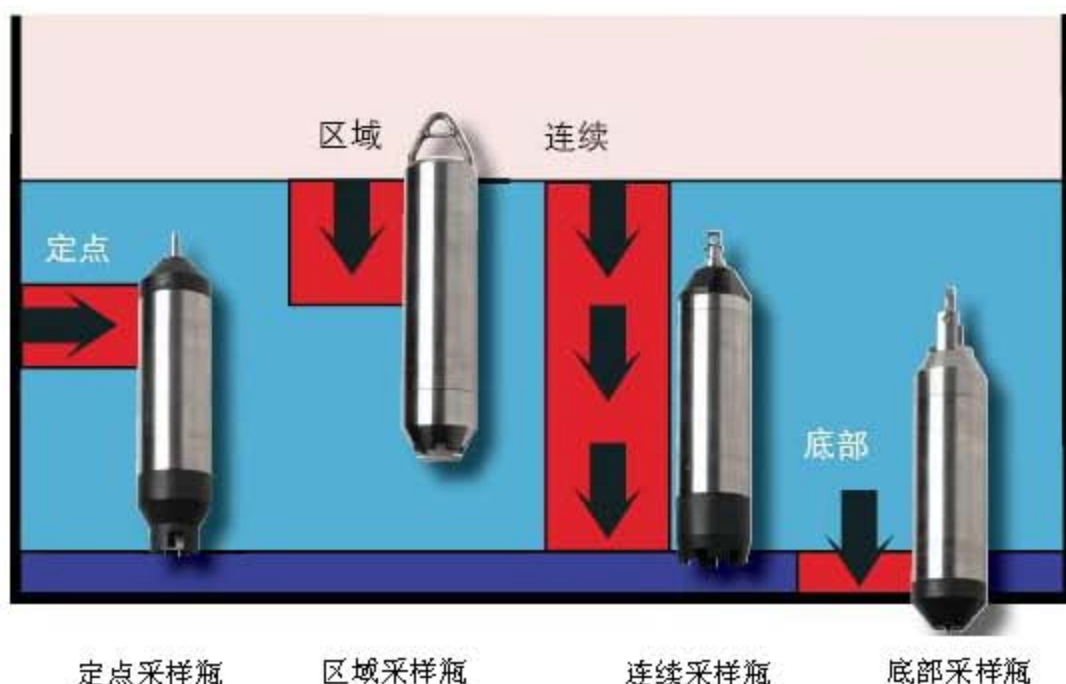


技术规格:

	HERMetic GTX	HERMetic GTN Chem
最大储罐过压力:	0.3bar	0.3bar
单元高度:	800mm	801mm
重量:	5.3Kg	7.5Kg
卷尺长度:	30m	30m
采样瓶容量:	大约 0.5L	大约 0.5L
配套实验室瓶容量		0.47L, 16 盎司
密封垫圈类型:	FFKM	FFKM
材料:	AISI 316 不锈钢、聚四氟乙烯、聚偏氟乙烯	
危险环境认证		
ATEX	II 1 G c IIB T6	II 1 G c IIB T6

采样器配套采样瓶

所有的HERMetic采样器都可以采用不同的采样瓶。2英寸和4英寸型号的HERMetic采样器可以选择区域、定点、底部和连续型的采样瓶。每种采样器在订购时都可以选择任意可用的采样瓶类型。



适配器

用于将HERMetic设备（计量装置和采样器）与现有的船载非Tanksystem阀门连接的专用适配器。Honeywell Marine公司可以为其大多数的计量装置和采样器提供适当的适配器，与已安装的阀门进行连接。



如果HERMetic计量仪器与其它厂商的阀门一起使用，那么需要安装一个接地电缆。



TS 55000

用于将所有带有1英寸快速连接耦合装置的HERMetic单元与带有UNF 2 1/2英寸连接器的阀门连接。



TS 55115

用于将所有带有2英寸快速连接耦合装置的HERMetic单元与带有UNF 2 1/2英寸连接器的阀门连接。

可以根据您的要求定制他类型的特殊适配器



蒸汽闭锁阀

HERMetric蒸汽闭锁阀可与便携式HERMetric设备的快速连接，正确安装后，作为空尺量的参考零点。提供三种尺寸蒸汽闭锁阀：1英寸、2英寸和4英寸。

材料：

锰铝含量不小于2.7%的AISI 316不锈钢，聚四氟乙烯阀座。

一、 1英寸蒸汽闭锁阀

- **C1-SS-W**：BSP外螺纹、1英寸全通径球阀，支持所有带有HERMetric 1英寸快速连接器的便携式HERMetric设备。
- **C1-SS-P**：配有专门压力帽盖的1英寸阀门。此盖子专门用于危险的化学品中的操作，并且可以防止被意外打开。



二、 2英寸蒸汽闭锁阀

- **C2-SS-BL**: 2英寸全通径球阀, 采用锰钼含量高的耐腐蚀不锈钢制成。支持所有带2英寸快速适配器的HERMetic设备。
 - * 可选件: 特制的挂锁把手。
 - * 重量: 4.8 公斤
- **C2-SS-BL Female**: 2英寸内螺纹。



三、 HERMetic LC2蒸汽闭锁阀

专门针对工业应用设计的2英寸通径球阀。HERMetic阀LC2支持所有配备2英寸快速适配器的便携式HERMetic设备。此阀门可以带有2英寸内螺纹或是DIN PN 10/16 DN 50法兰。连接到此阀门的设备应当配有接地线, 以保证计量装置或采样器的良好接地。

- 材料: 镀铬黄铜, 镀镍黄铜, 黄铜
- 重量: 5.5公斤
- HERMetic LC2阀满足以下标准的对接法兰:
 - √ DIN PN 10 DN 50 (带有M16螺纹) √ DIN PN 16 DN50 (带有M16螺纹)
 - √ DIN PN 25 DN 50 (带有M16螺纹) √ DIN PN 40 DN 50 (带有M16螺纹)
 - √ ANSI 300 lbs 2 Inch (带有M12螺纹) √ ANSI 600 lbs 2 Inch (带有M12螺丝)



四、 HERMetic LC2 Female 蒸汽闭锁阀

2英寸阴内螺纹。



所有的 HERMetic 2 英寸球阀都可以配 2 英寸内螺纹或 DUJ 多标准法兰。DUJ 多标准法兰满足以下标准:

- ✓ DIN PN 10 DN 50
- ✓ DIN PN 25 DN 50
- ✓ JIS 5K 50
- ✓ √ ANSI 150 lbs 2 inch
- ✓ DIN PN 16 DN 50
- ✓ DIN PN 40 DN 50
- ✓ JIS 10K 50



带有4英寸阀门的HERMetic大容积采样器

HERMetic A-4采样器适用于控制排放方式储罐的采样；HERMetic GT4采样器用于有火灾、人体健康损害或空气污染危险的液体的密闭采样。

采样器的外壳安装在HERMetic 4英寸台阀的顶部。采样瓶在液体内垂直移动来获取样本。采样瓶与一个刻度卷尺连接。通过读数窗口可以对采样瓶位置进行监控。打开瓶阀时，将采样瓶降低，直到其坐位于阀的球体上为止。通过打开采样器底部的输送阀，将液体从采样瓶输送到实验室瓶中。可以将一个泵连接到卷筒上，从而加速和完善完成样本的输送。请选择适合自己您需要的采样瓶类型。参见第16页。

HERMetic采样器A-4 专门适用于控制排放方式采样和需采样本的容积超过0.5升液体的应用。

HERMetic采样器GT4适专门用于密闭储罐采样和需采样本超过0.5升液体的应用。其气密性的结构可以避免操作过程中储罐发生压力泄漏和人员暴露在蒸汽中的危险情况。

* 可以选采用不锈钢结构



A-4采样器



HERMetic台阀A-4-2-1 SS



GT4采样器

技术规格:

	HERMetic 采样器 A-4	HERMetic 采样器 GT4
最大储罐过压力:	0.3bar	0.3bar
单元高度:	770mm	770mm
重量:	7.4Kg	8.1Kg
卷尺长度:	30m	30m
可以要求:	40m	50m
采样瓶容量:	大约 1.8L	大约 1.8L
实验室容量		0.47L, 16 盎司
密封垫圈类型:	FFKM	FFKM
材料:	AISI 316 不锈钢、聚纶纤维涂铝镀铝	
危险环境认证		
ATEX	II 1 G c IIB T6	II 1 G c IIB T6

• A-4 SS 4寸甲板阀

采用316不锈钢制成，并且带有特氟纶密封垫圈。甲板法兰符合ANSI 150lbs.标准。这种4英寸台阀带有一个旋开式子，配有1英寸快速连接外螺纹耦合装置。此耦合装置适合所有配有1英寸内螺纹快速适配器的HERMetic设备，同时可以打开盖子在阀门的顶部，安装HERMetic采样器A-4或采样器GT4。三个蝶形螺母用来紧固盖子或采样器隔板。

- 材料: AISI 316不锈钢，聚四氟乙烯阀座。
- 重量: 24公斤



• A-4-2-1 SS 甲板阀

兼容所有的HERMetic设备，无论这些设备采用的是1英寸、2英寸还是4英寸的连接，取决于所需的产品和样品类型。4英寸的阀门可以实现连接更大量测量和采样设备。直径小于100毫米的蒸汽阀也可以用于测量，但是会严重限制到可用的采样设备的类型，并最终影响到样本的质量。对于密闭系统测量和采样操作来说，蒸汽阀的大小和位置非常关键。尺寸和位置合适的阀门要能比尺寸不足、位置不合适的阀门，够获得更精确的测量结果。新型的多用途阀门为测量产品提供了灵活性，可以用于满足从原油到化学品的各种应用。更为重要的是，这种阀门可以允许使用在一次操作中获取采样容量为0.33升到1.8升的样本。

- 材料: AISI 316不锈钢，聚四氟乙烯阀座。
- 重量: 25公斤



TS便携式电子计量装置储罐人工油品计量和采样解决方案


密闭计量和密闭采样解决方案

设备类型	设备型号	功能	遵循标准
PEGD 便携式密闭空尺型计量装置	GTEX-2000	<ul style="list-style-type: none"> - 空尺量 - 温度测量 - 油-水界面 - 参考高度 	长度: GB/T 21451.1、GB/T 13236 温度: GB/T 21451.1、GB/T 8927
密闭式采样设备	GT和GT Chem	<ul style="list-style-type: none"> - 密闭采样 - 重力输送, 开放取样 	ISO 3170、GB/T 6680
	GTX Chem	<ul style="list-style-type: none"> - 密闭采样 - 液压输送, 开放取样 	
	GTN Chem	<ul style="list-style-type: none"> - 密闭采样 - 液压输送, 密闭取样 	

与密闭计量和密闭采样设备配套的蒸汽闭锁阀

HERMetic阀门LC2	HERMetic阀门 LC2母口	HERMetic紧凑型阀门 C2-SS-BL	HERMetic紧凑型阀门 C2-SS-BL母口
			

设备类型	设备型号	功能	遵循标准
PEGD 便携空尺型计量装置	OTEX	- 空尺度量	长度: GB/T 21451.1、GB/T 13236 温度: GB/T 21451.1、GB/T 8927
	OTEX Visc	- 温度测量	
	OTEX Franch	- 油-水界面 - 参考高度	
PET 便携式电子温度计	Onecal无框架	- 温度测量	温度: GB/T 21451.1、GB/T 8927
	Onecal	- 存储, 平均值计算	



防爆合格证

证号: GYJ12.1049X

由 Enraf Tankssystem SA 制造的产品:
(地址: Rue de L'industrie 2, CH 1630 Bulle, Switzerland)

名称 便携式自动液位计量仪

型号规格 Otex

防爆标志 Ex ia II BT4 Ga


产品标准 /

图样编号 20384

经图样及技术文件的审查和样品检验, 确认上述产品符合 GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010 标准, 特颁发此证。

本证书有效期: 2012年4月16日至2017年4月15日

备注 1. 安全使用注意事项见本证书附件。
2. 证书编号后缀“X”表明产品具有安全使用特殊条件, 内容见本证书附件。



站长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

颁发日期二〇一二年四月十六日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。

地址: 上海市漕宝路103号 网址: www.nepsi.org.cn 电话: +86 21 64368180
邮编: 200233 Email: info@nepsl.org.cn 传真: +86 21 64844580

B-805



防爆合格证

证号: GYJ12.1051X

由 Enraf Tankssystem SA 制造的产品:
(地址: Rue de L'industrie 2, CH 1630 Bulle, Switzerland)

名称 便携式自动液位计量仪

型号规格 Gtex

防爆标志 Ex ia II BT4 Ga

产品标准 /

图样编号 20382

经图样及技术文件的审查和样品检验, 确认上述产品符合 GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010 标准, 特颁发此证。

本证书有效期: 2012年4月16日至2017年4月15日

备注 1. 安全使用注意事项见本证书附件。
2. 证书编号后缀“X”表明产品具有安全使用特殊条件, 内容见本证书附件。



站长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

颁发日期二〇一二年四月十六日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。

地址: 上海市漕宝路103号 网址: www.nepsi.org.cn 电话: +86 21 64368180
邮编: 200233 Email: info@nepsl.org.cn 传真: +86 21 64844580

B-805



中华人民共和国

计量器具型式批准证书

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE OF THE MEASURING INSTRUMENTS OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

瑞士 ENRAF TANKSYSTEM SA :

根据《中华人民共和国计量法》及相关规定和技术要求，下列计量器具经定型鉴定合格，现予批准。

According to the Law on Metrology of the People's Republic of China and the relevant regulations, the pattern of measuring instruments applied for pattern approval have been approved.

计量器具名称及型号：

Name and type of the measuring instruments:

液面温度计 (HERMetic UTImeter, HERMetic UTI2000 型)

计量器具的技术指标见型式注册表。

The technical specifications of the measuring instruments are described in the pattern registration list.

型式批准的标志与编号：

The mark and identification numbers of the pattern approval:



2004-T305

批准人
Approval signature

王秦平

批准部门
Approval authority
批准日期
Approval date

批准时的附件：

- 1. 定型鉴定结果通知书
- 2. 型式注册表
- 3. 定型鉴定大纲



二〇〇四年十二月七日

全球范围的客户支持

Honeywell Tanksystem有战略性地在全球设立了有多家服务站，形成了一个覆盖面广泛的服务网络。我们广阔的服务网络可以降低您的运输成本和时间。要了解服务站的位置，请访问 www.tanksystem.com。

Honeywell Marine具有业内最完善的全球代理机构网络，这使我们能够尽可能地接近客户并满足他们的需求和要求。我们拥有60多家代理机构，可以快速满足您的所有测量和采样要求。



请关注官方网站：
www.honeywell.com
www.honeywellenraf.com

邮箱：Honeywell-Enraf-CN@honeywell.com

霍尼韦尔（中国）有限公司

上海市张江高科技园区李冰路430号

邮编：201203

电话：021-2894 2000/2894 2899

传真：021-5855 3223

代理商信息

一级代理商：上海涌纬自控成套设备有限公司

地址：上海市大渡河路1142弄1号

电话：021-52807113/52807114

传真：021-52807115

邮箱：yongwei@tkyb.com

网址：www.tkyb.com