

TLS2N

安装，设置和操作手册

敬告

关于本出版物维德路特公司不做任何保证, 包括(但不限于)作为商品销售和特殊应用。维德路特公司对于因本出版物的错误引起的现时或者以后的故障、损坏不承担任何责任。

维德路特保留修改系统选项或功能、或本出版物所含信息的权利。本出版物包含的内容受版权保护。公司拥有全部版权。没有获得维德路特公司事先书面允许, 不得将本出版物的任何部分影印复制或翻译成其它语言。

损坏索赔

1. 请您收到货后立即对所有零部件进行全面细致的检查。如果有损坏, 请在送货单首页上写出完整和详细的损坏情况, 货运代理商必须进行核实并在上面签字。
2. 立即向运输商通报货物的损坏或者遗失, 可以当面通报或电话通报。书面确认必须在48小时内寄出, 如果不及时检查和报告, 铁路和汽车运输商是不愿意对损坏货物进行调整的。
3. 货物遗失和损失的风险由购买者承担。向有关的运输商提出书面索赔是购买者的责任。

退货

对于退货程序, 请遵循维德路特北美环保产品价格表中“普通退货政策”和“政策与说明”中的“退货”部分的说明进行。

© Veeder-Root 2004版权所有。

前言

承包商认证要求..... 1
 相关手册..... 1
 安全防范..... 2

CDIM/EDIM升级配件的安装

所需配件 3
 所需特殊工具(不在配件箱内)..... 3
 程序 3

DIM 外围的安装及布线

Gilbarco G-Site POS 11
 所需的 DIM 安装配件和内容 11
 安装步骤 11
 Gilbarco Transac 系列 POS系统..... 14
 所需的 DIM 安装配件和内容 14
 系统限制 14
 安装步骤 14
 Gilbarco TS-1000 POS 系统 17
 所需的 DIM 安装配件和内容 17
 系统限制 17
 安装步骤 17
 Gilbarco Storemaster POS 系统 19
 所需的 DIM 安装配件和内容 19
 系统限制 19
 安装步骤 19

BIR 设置

系统设置屏幕 23

BIR 报告.....39

BIR 警报

警报状态信息 50
 激活警报 50
 确认激活的警报..... 50
 返回正常状态 50

标签代码索引.....53

BIR 诊断.....55

插图

插图 1 更换TLS2N 控制台门 3
 插图 2 从CPU电路板上断开显示屏组件 4
 插图 3 CPU电路板为DIM模块的连接作准备 5
 插图 4 将CPU电路板供电电缆与DIM模块相连 6
 插图 5 将 DIM 板与CPU电路板相连 7
 插图 6 重新将显示屏组件安装到CPU电路板上 8
 插图 7 将新的门装到TLS2N控制台上 9
 插图 8 识别和更换TLS2N控制台的软件 10

插图 9	PCG-SITE 的安装	12
插图 10	C-2 G-SITE 的安装	13
插图 11	CAB 尺寸	15
插图 12	Transac 系列安装	16
插图 13	TS-1000 的安装	18
插图 14	TLS2N, DIM 外围设备, 和Storemaster POS 组件	20
插图 15	CAB尺寸	21
插图 16	Storemaster POS 的安装	22
插图 17	激活警报屏幕	50

简介

本手册介绍了商业进存销管理(BIR)所需的外围设备安装步骤，进存销管理(BIR)设备或者在工厂已经安装（货号856090-061或856090-062），或者是TLS2控制台的改进升级版。本手册还包括BIR的所有设置和操作说明。

注意!你必须按照TLS2 Site Prep手册中的指导说明(见下面的相关手册项)来装配TLS2N控制台，安装探棒，连接探棒和电源线路，等等；你必须遵循TLS2设置与操作手册中的指导说明来设置和操作控制台。本手册只包括TLS2N控制台的与BIR相关的安装，设置和操作说明，以及一些其他手册的补充。

承包商认证要求

对安装和设置本手册所讨论设备的承包商，维德路特公司要求达到以下的最低培训认证要求：

1 级 允许持有有效认证1 级的承包商进行布线和管线道的路径选择，设备的安装，探棒和传感器安装，油罐和管线准备以及管线测漏器的安装。

2/3 级 允许持有有效认证2 级或3 级的承包商进行安装，检验，启动，编程和操作培训，对所有的维德路特油罐监测系统进行故障查找和维修，包括管线测漏装置和相关的附件。

保修登记需要由选定的分销商提交。

相关手册

577013-756 TLS2加油站外围设备及其安装手册

576013-757 TLS2 设置和操作员手册

安全标记

本手册中的以下安全标志用来警告你注意重要危险及其防范措施：

 <p>易爆 如果点燃，油品及其蒸气极易爆炸</p>	 <p>易燃 油品及其蒸气是极易燃的</p>
 <p>防电 该设备中不但带有高压电，并且还需要高压供电。因此存在触电危险</p>	 <p>关闭电源 设备供电时将产生触电危险。当维修零部件时，应该把设备和相关附件的电源断掉。</p>
 <p>警告 注意警告附近的说明，以避免损坏设备或造成人身伤亡</p>	 <p>阅读所有相关手册 在您开始工作前熟悉所有相关过程是极其重要的。仔细地阅读和理解所有的手册。如果您对一个过程不理解可以问知道的人。</p>

安全警告

	<p>本设备内存在致命高压电。如果不遵循安全规则，将导致人身伤亡。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安装本部件之前要断开操作台的电源。 2. 阅读并遵守本手册中的所有说明包括所有的安全警告。
---	---

CDIM/EDIM型加油机接口模块升级配件的安装

本部分讲述如何将TLS2N EDIM 和 CDIM型加油机通讯区接口模块配件现场安装进TLS2控制台。本部分的说明对于两种模块配件的安装都是适用的。如果TLS2N控制台中在工厂已经安装了模块EDIM 或CDIM，请跳过本部分。

所需配件

- TLS2N CDIM 模块配件 - P/N 330020-444， 或者
- TLS2N EDIM 模块配件 - P/N 330020-443

所需的特殊工具 (不在配件内)

- 适合于 # T-10 和#T-15螺丝的螺丝起子

步骤

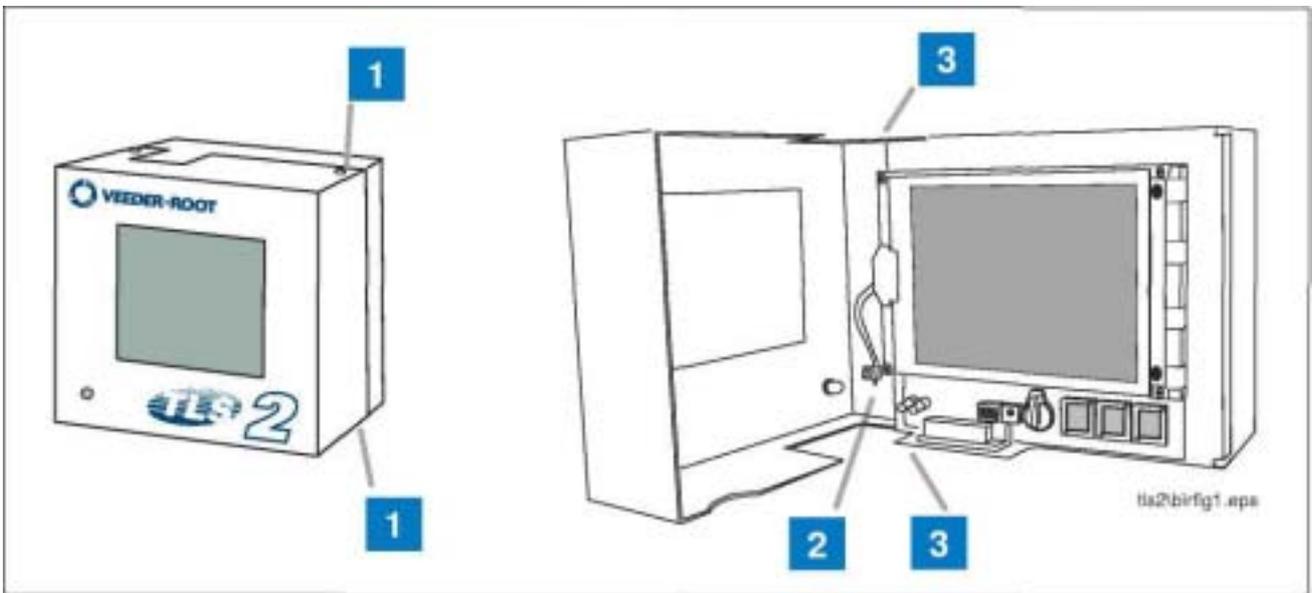


插图 1 更换 TLS2N 控制台的门



断开TLS2控制台的电源。

- 1 从控制台门的右侧（插图1中的第1项），拆下顶部和底部的T - 15螺丝和垫圈，转动门至其左侧。更换两颗螺丝（和垫圈）并拧紧。
- 2 松开固定门地线端的T - 15螺丝，拆掉地线（插图1中的第2项）。

3 卸下并存好控制台门左侧顶部和底部的T - 15螺丝和垫圈（插图1中的第3项），抛弃卸下的门。将顶部和底部的T - 15螺丝重新装上并拧紧。

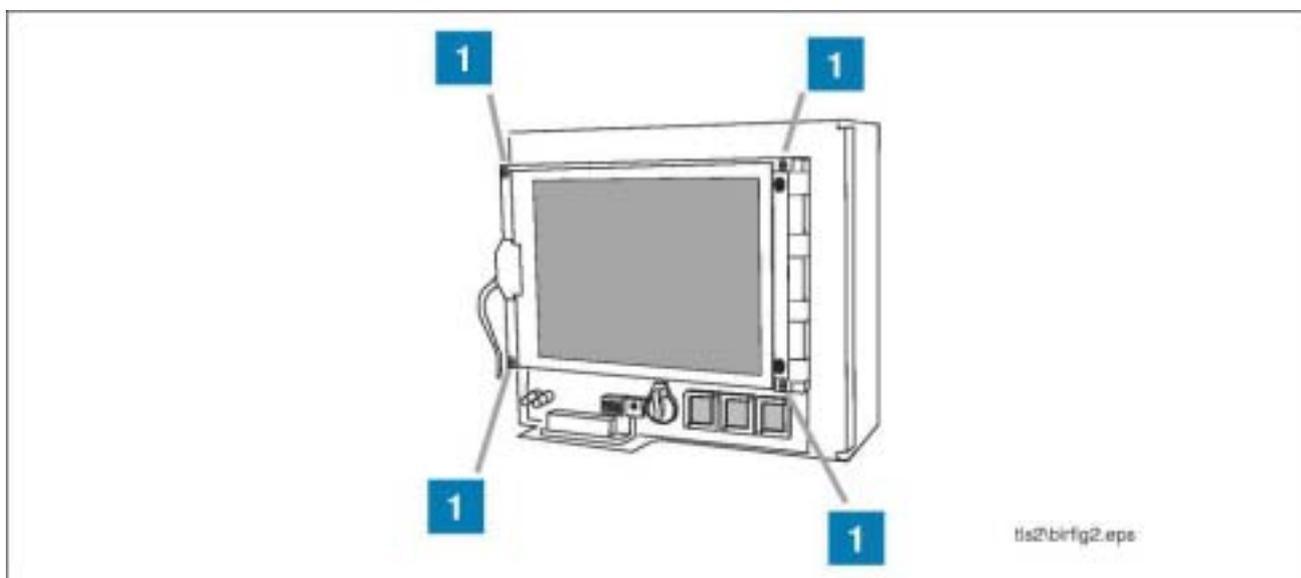


插图 2 拆下CPU板上的显示屏

- 4 卸下四颗固定CPU显示屏的T - 10螺丝和垫圈（插图2中的第1项）。留下两颗短的螺丝（0.5英寸）和所有垫圈。在固定住显示屏的同时小心地卸下最后一颗螺丝。放低显示屏使它自身的电缆可以托住它。

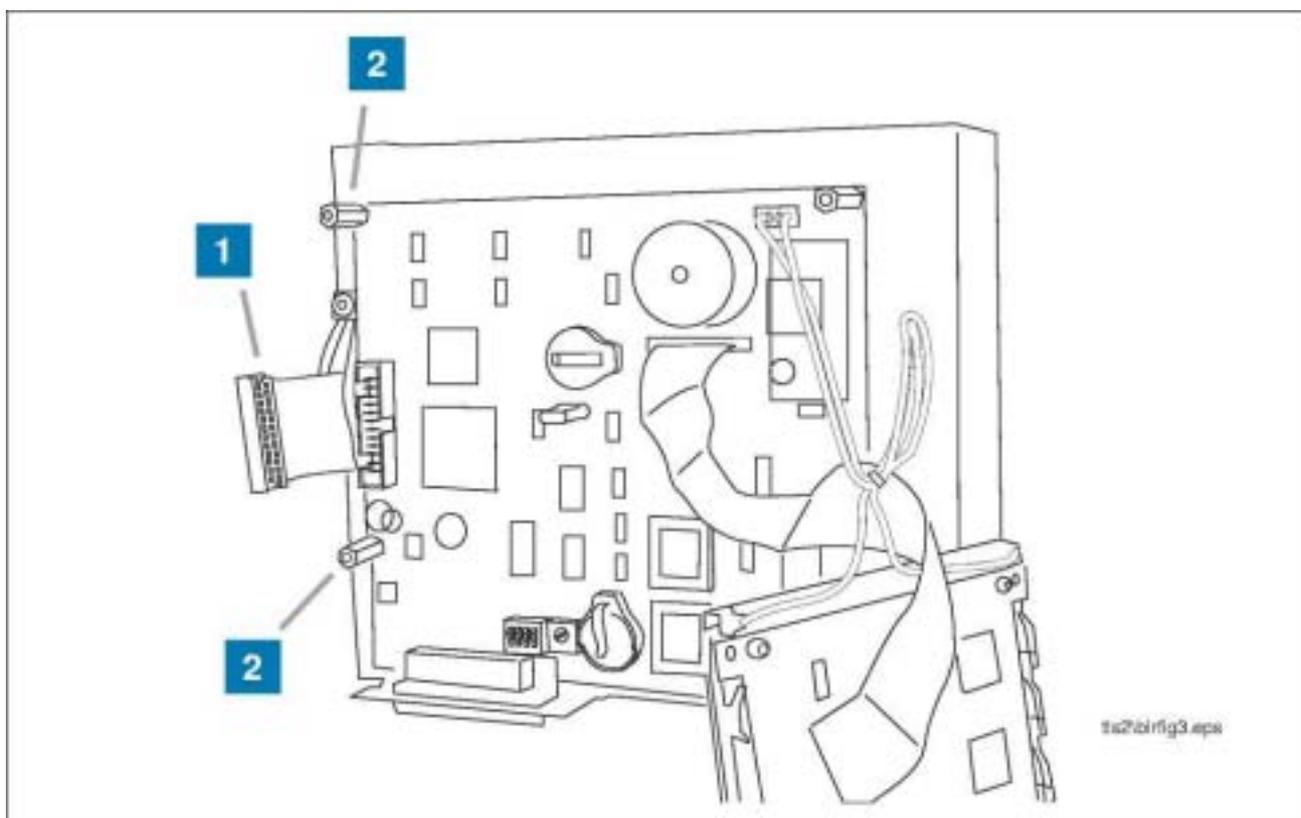


插图 3 为加油机接口模块DIM的连接准备CPU电路板

- 5 断开CPU电路板左边缘的接线端（J1）上的排线（插图3中的第1项）。
- 6 拆下CPU电路板上的两颗六角固定座（插图3中的第2项），并用配件箱内的两颗0.688英寸的长六角固定座更换他们。拧紧两颗固定座。

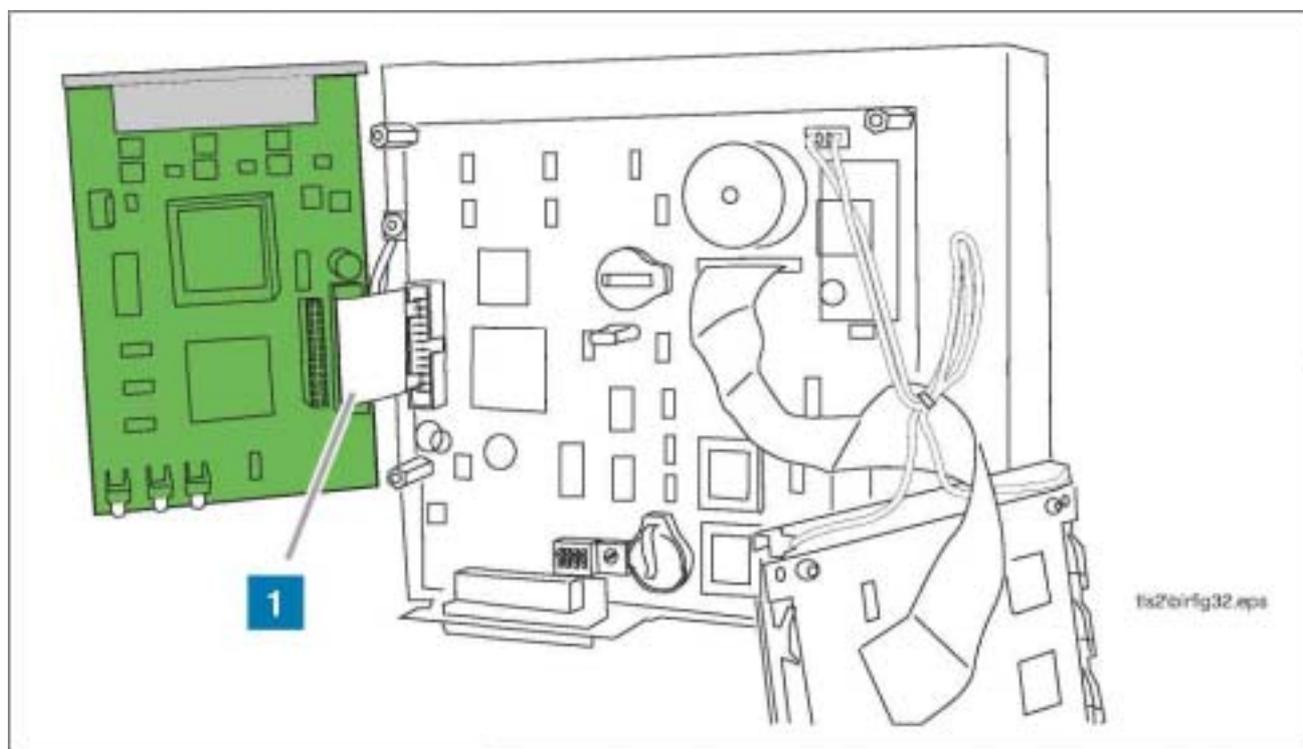


插图 4 将CPU电路板供电电缆接到加油机接口模块DIM上

- 7 从配件箱内拿出CDIM或EDIM加油机接口模块。
- 8 将事先从CPU电路板接线端卸下的扁平电缆插入DIM模块边缘的插座（EDIM上的J3或CDIM上的J6），见插图4中的第1项。注意DIM的终端板是向上的。

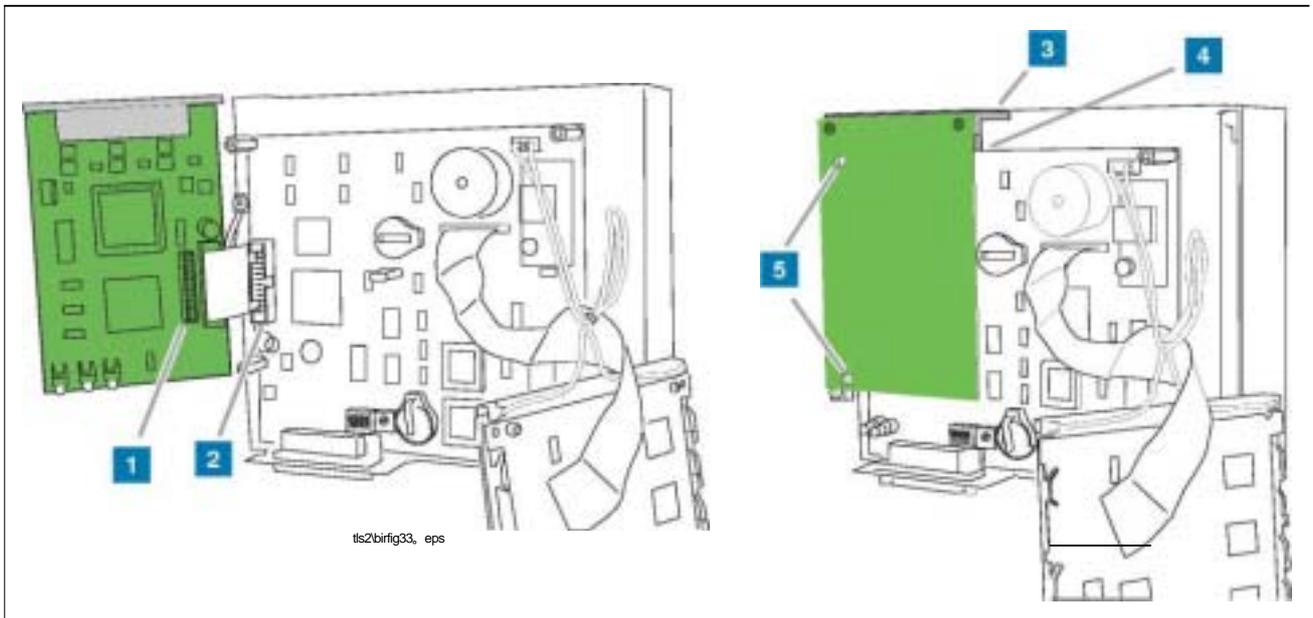


插图 5 将DIM板接到CPU电路板上

- 9 转动DIM模块并将其插头（插图5中的第 1 项）插入CPU 电路板上的2排式接插件中（插图5中的第 2 项）。
- 10 如果安装正确，DIM板将与控制台顶部持平（插图5中的第 3 项），而且终端板支架会紧靠在CPU电路板的边缘（插图5中的第 4 项）。
- 11 DIM背面的小固定座（插图5中的第 5 项）应该与六角固定座孔对齐。CPU电路板上的六角固定座在第6页被更换。

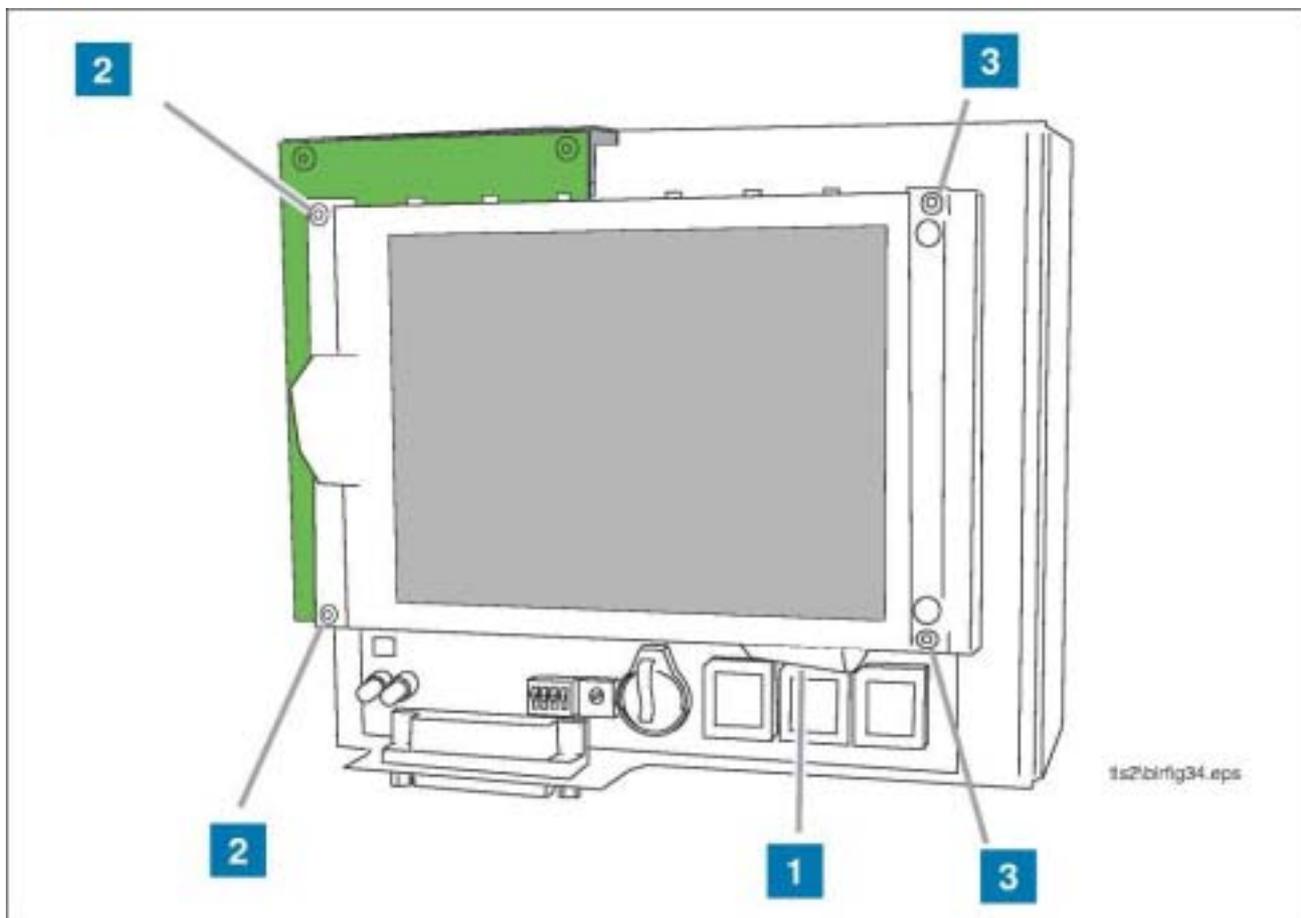


插图 6 重新将显示屏装到CPU电路板上

- 12 取出在第4页第4步中保留的两颗0.5英寸的T - 10螺丝和四颗垫圈。从配件箱内取出两颗0.5英寸的T - 10螺丝。
- 13 显示屏装配孔与六角固定座对齐时,要将连接CPU和显示屏的排线折叠,使之位于显示屏和CPU之间(插图6中的第1项)。
- 14 用四颗T - 10螺丝和垫圈将显示屏重新装到CPU上。左边的两颗螺丝(插图6第2项)必须插入DIM背面的固定座中(第7页插图5第5项)和CPU上的矮六角固定座中。
- 15 右边的两颗螺丝(插图6第3项)插入CPU上的原始六角固定座中。

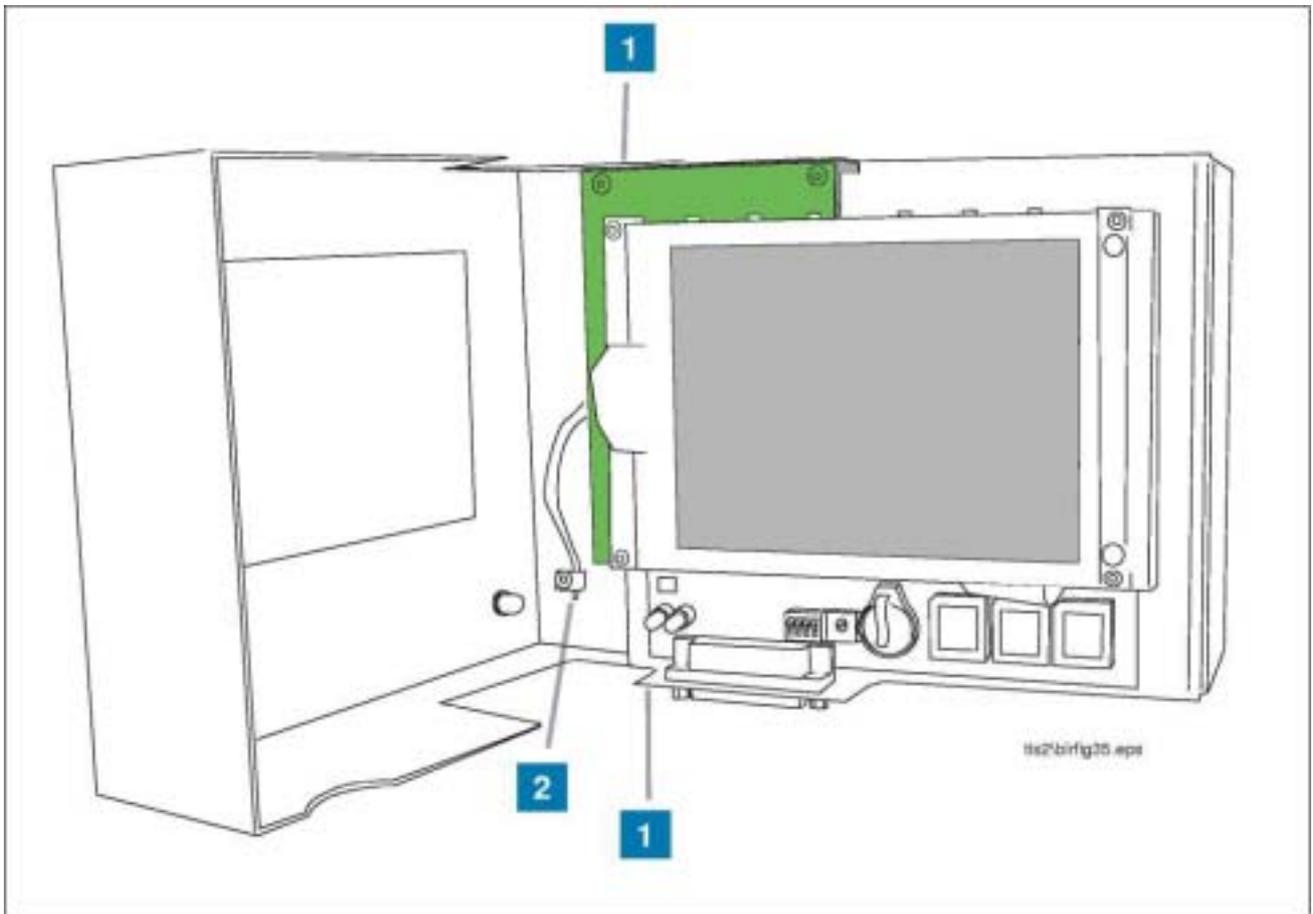


插图 7 给TLS2控制台安装新的门

- 16 卸下并保留好用于固定控制台已卸下门左侧的顶部和底部的T - 15螺丝和垫圈（插图7的第一项）。从配件箱内取出新的门，以上的螺丝和垫圈将门的左侧与控制台相连。拧紧螺丝。
- 17 松开新门内地线端的T - 15螺丝，并将先前断开的地线插入其中。拧紧螺丝。
- 18 门应该盖在显示屏上，并盖过DIM模块的终端板。

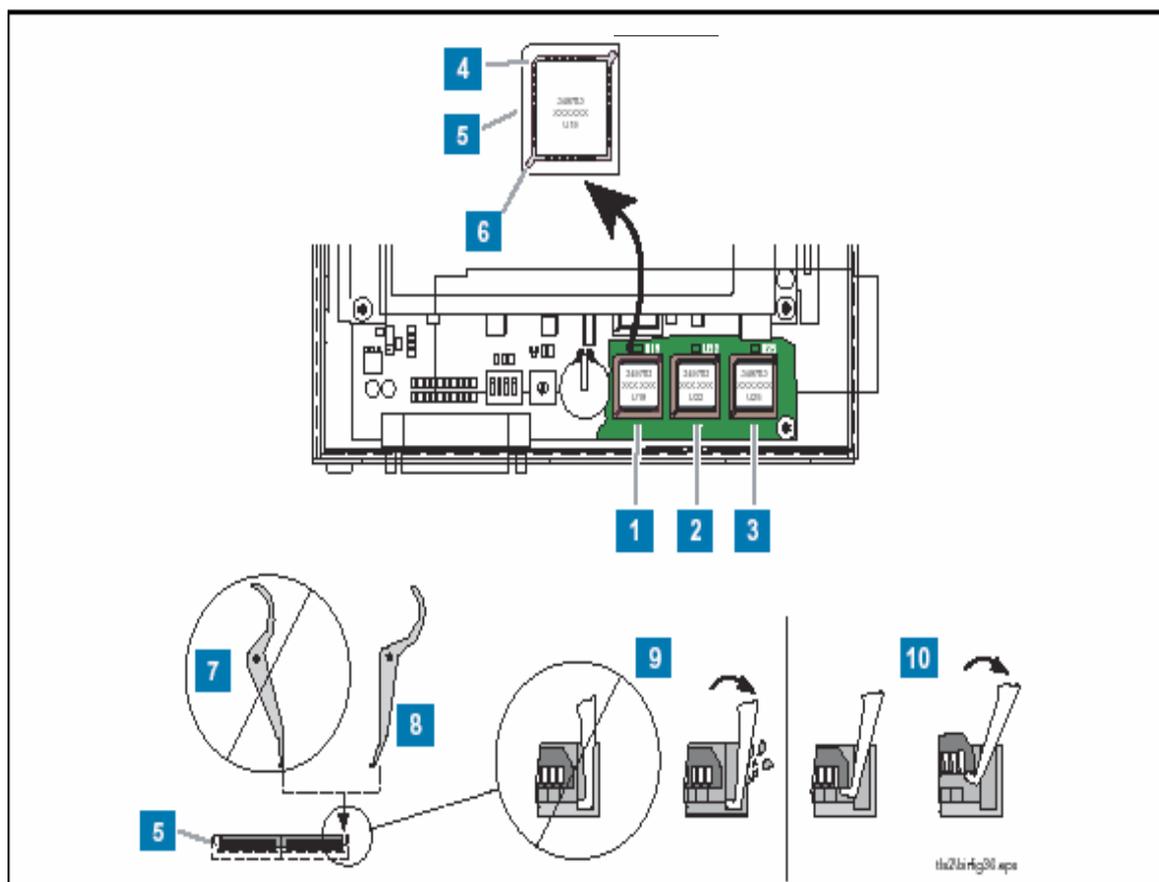


插图 8 识别并更换TLS2控制台的软件

- 19 从配件箱内取出三个软件芯片和芯片拆卸工具。
- 20 卸下软件芯片U19（第一项），U22（第二项）和U25（第三项）。
- 21 当拆卸工具进入芯片插槽(第五项)的一条隙缝(第六项)时，保持芯片拆卸工具一定的角度(第八项)。
- 22 如果工具的钩端太直(第七项)，它就可能伸不进隙缝的底部。当转动工具的时候，它就可能损坏插槽，而不能将芯片拿出。
- 23 当把工具的钩端伸进隙缝中时，要在芯片拐角处倾斜一定的角度(第10项)。当转动工具时，它会翘起芯片。在两边的隙缝之间交替使用工具，直到完全拿出芯片。
- 24 分别插入三块用于更换的芯片，要将芯片上带角的一角与插槽内的带角的位置相对应（第四项）。将芯片U19插入U19插槽内，芯片U22插入U22插槽内，以此类推。
- 25 拧下控制台顶部和底部的T-15螺丝和垫圈，它们保护门右侧的安全并关上门。更换在门右侧顶部和底部的两颗T-15螺丝(和垫圈)并将之拧紧。
- 26 这样就完成了DIM加油机接口模块的现场安装程序。下一部分讲述DIM外围设备的安装和线路连接。

安装加油机接口模块 DIM 外围设备及其布线



对于本章讨论的POS的安装而言，保持电缆适配器(CAB)到TLS2N之间的电缆与其它的电线或管道绝缘，这将消除数据传输中的错误。

在连接加油机接口电缆前必须关闭TLS2N控制台的交流电源（面板上的电源跳线处于开路状态）

Gilbarco G-Site POS

TLS2N 控制台用一个EDIM模块与G-Site POS系统进行通讯。按照下面的指导，可以将带EDIM的TLS2N控制台与加油站POS系统连接。

所需的DIM安装配件和内容

VR/GB 协议 EDIM 配件Kit P/N 331063-XXX 包括：

- 一根4线芯的电缆，两端带RJ-45插塞-长度视要求而定(P/N 331134-XXX)
- 一个与RJ-45适配器相连的25-pin D接头 (P/N 331138-001)
- 一个与RJ-45适配器相连的25-pin D接头(P/N 331138-002)

安装步骤

PC G-SITE 计算机加油站的应用

PC G-Site计算机加油站安装见插图9中的接线示意图。

C-2 G-SITE 的应用

C-2 G-SITE的安装见插图10中的接线示意图。

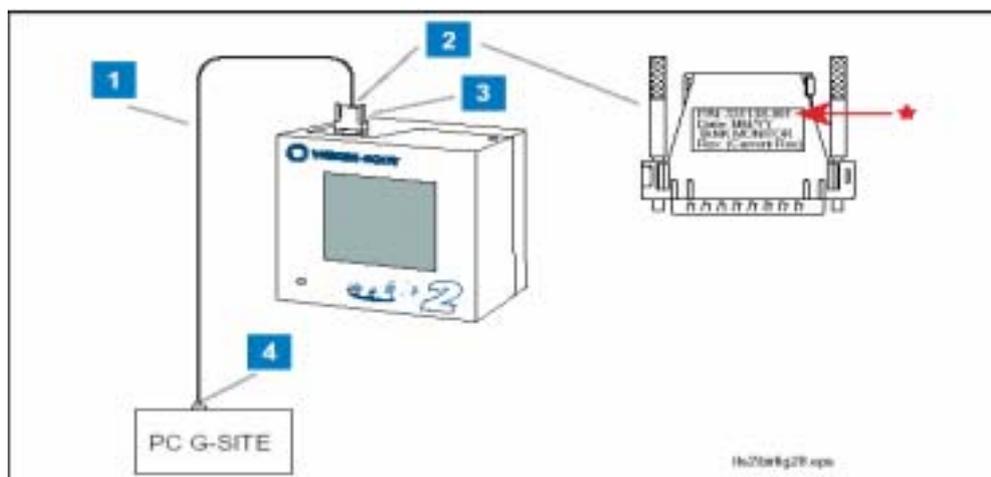


插图 9 PC G-SITE的安装

编号框说明

- 1 RJ-45电缆(P/N 331134-XXX)。
- 2 将电缆的一端连到适配器顶部的RJ-45插孔内， P/N 331138-001
注意：只能用331138-001适配器!
- 3 将适配器连到TLS2N顶部的EDIM模块连接器上。
- 4 将电缆的另一端连到G-SITE PC上的油罐TANK MON的RJ-45插孔内。

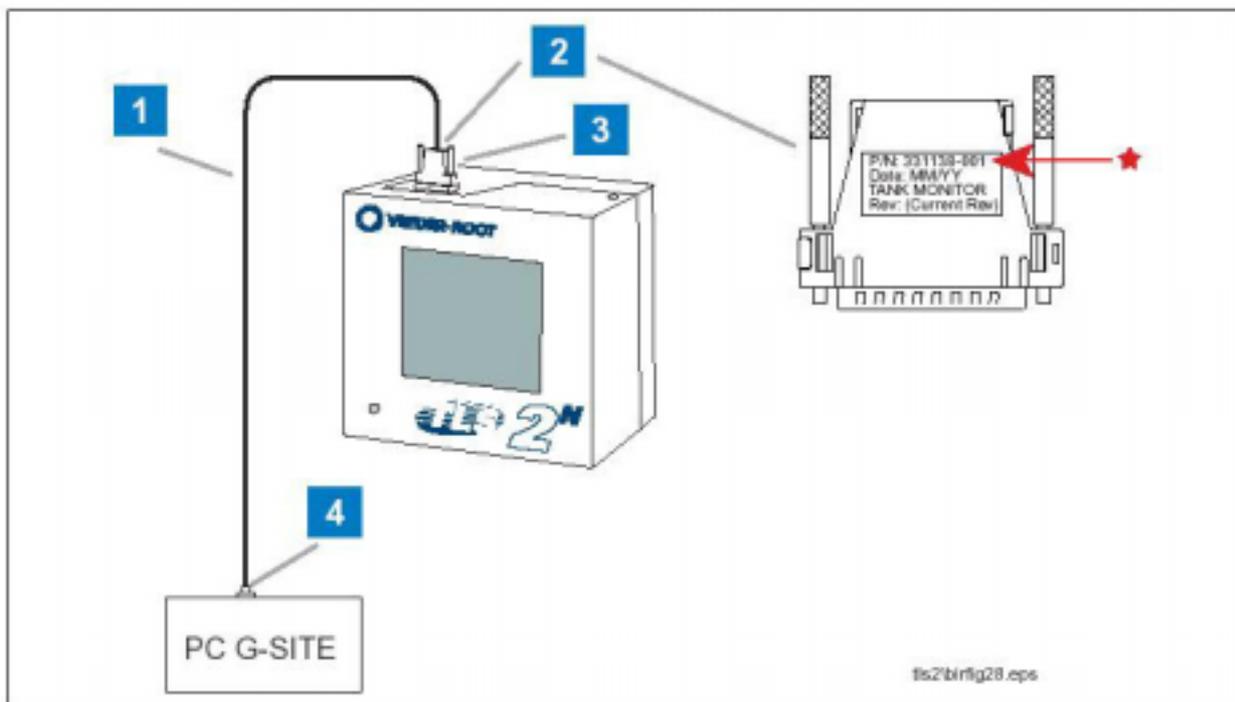


插图 10 C-2 G-SITE 安装

编号框说明

- 1 RJ-45 电缆 (P/N 331134-XXX)。
- 2 将电缆的一端连到适配器顶部的RJ-45插孔内，
P/N 331138-001。
注意：只能用331138-001适配器!!
- 5 将适配器连到TLS2顶部的EDIM连接器上。
- 6 将电缆的另一端连到适配器顶部的RJ-45插孔内，
P/N 331138-002。
注意：只能用331138-002适配器!
- 5 将适配器连到G-SITE C-2控制器上的油罐量表TANK gauge插孔内。

Gilbarco Transac 系列POS系统

如表1所示，用一个CDIM模块将TLS2N 控制台和Gilbarco Transac 系列POS 系统连接起来。按照下列方法将带CDIM模块的TLS2N控制台与这些POS系统之一连接起来。

表 1- POS 终端支持

型号	POS 控制台	型号	POS 控制台
TCR-G	PA0180-121	Transac 12A	PA0151 , PA0152
TCR-G/2	PA0180-121	Transac 12 B	PA0173
Transac 11	PA0132 , PA0141	Transac 12C	PA0188
Transac 12	PA0134 , PA0142	Transac 12G	PA0203

所需的DIM安装配件和内容

VR 维德路特加油及接口配件 P/N 848702-000 包括：

- 一个电缆适配器盒子 (CAB) (P/N 330591 -002)
- 一根一端带3-pin接头的6英尺(1.83m)长的2线芯电缆，其另一端为裸线(P/N331105-001)。
- 一根两端带RJ-45插塞的CDIM适配器电缆—长度视要求而定(P/N 330592-XXX)。

系统限制

- 在油品混合前，加油机必须分别测量每种油品。如果加油机没有测量油品就将各种油品混合，TLS2N控制器将不能提供各台加油机的进存销情况。
- 只有Transac 12G， TCR-G， 和TCR-G/2控制台接有电子搅拌机，加油机可以在电子搅拌机中单独测量各个油品。
- 只支持Gilbarco电子加油机。
- Gilbarco电流回路加油机接口模块CDIM不支持Gilbarco G-Site。

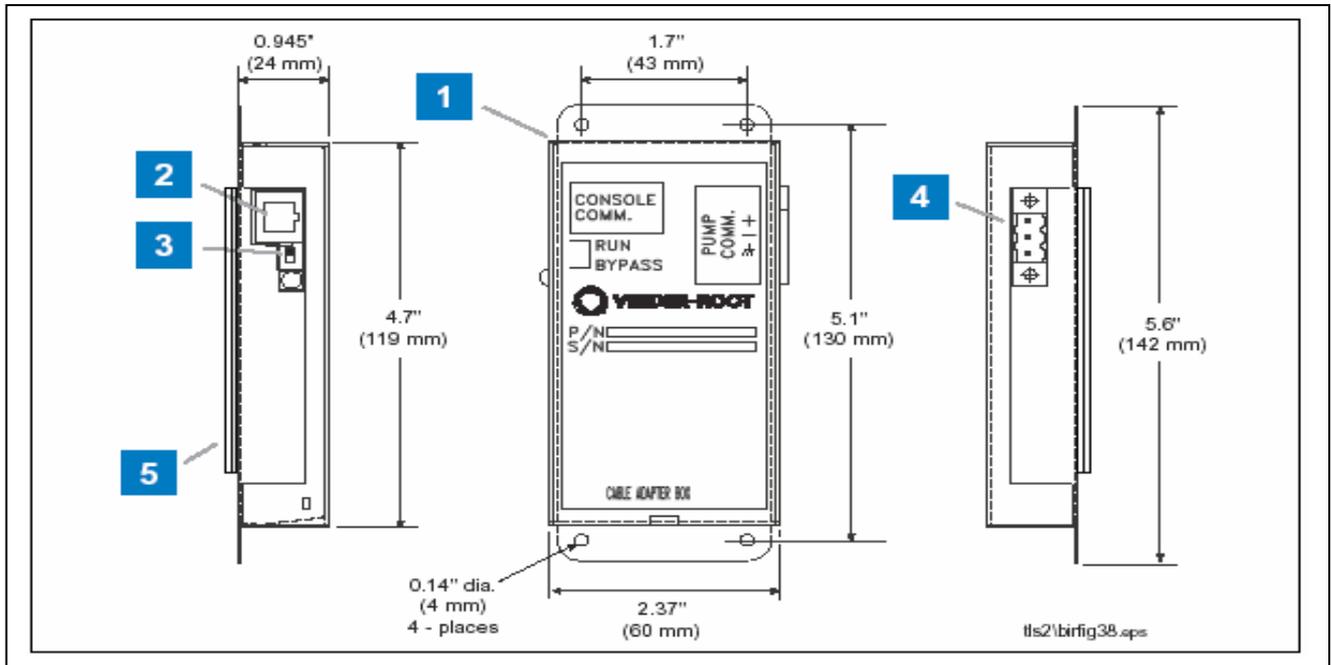


重要说明!在Transac 11 和Transac 12预付费业务中，出纳员应该催促快速完成每一笔交易。在交易结束的时候要记录必须的销售量数据。没有及时结束交易会延迟TLS2进销存报告，并影响系统改进油罐校准的能力。

在客户进行交易的过程中，不要将POS和分线盒之间的通讯线路断开。否则将导致加油机数据的丢失。

安装步骤

1. 如插图11所示的装配CAB。
2. 按照插图12所示连接TLS2， CAB和 POS之间的电缆线。



编号框说明

- 1 用粘性尼龙刺粘Velcro胶条贴在CAB盒的背面,或者用螺丝固定四个装配孔。将CAB固定在距离分线盒或控制器 6 英尺 (1.83米)。如果使用胶条,撕掉胶条上的保护纸,然后将之紧紧地贴在CAB表面。一旦CAB位置固定,就不要移动它。
- 2 RJ-45 电缆插孔
- 3 开RUN – 旁路开关
注意: 为确保BIR的正常运行,此开关必须设置为开(RUN)。
- 4 3-插脚插孔
- 5 Velcro安装胶条

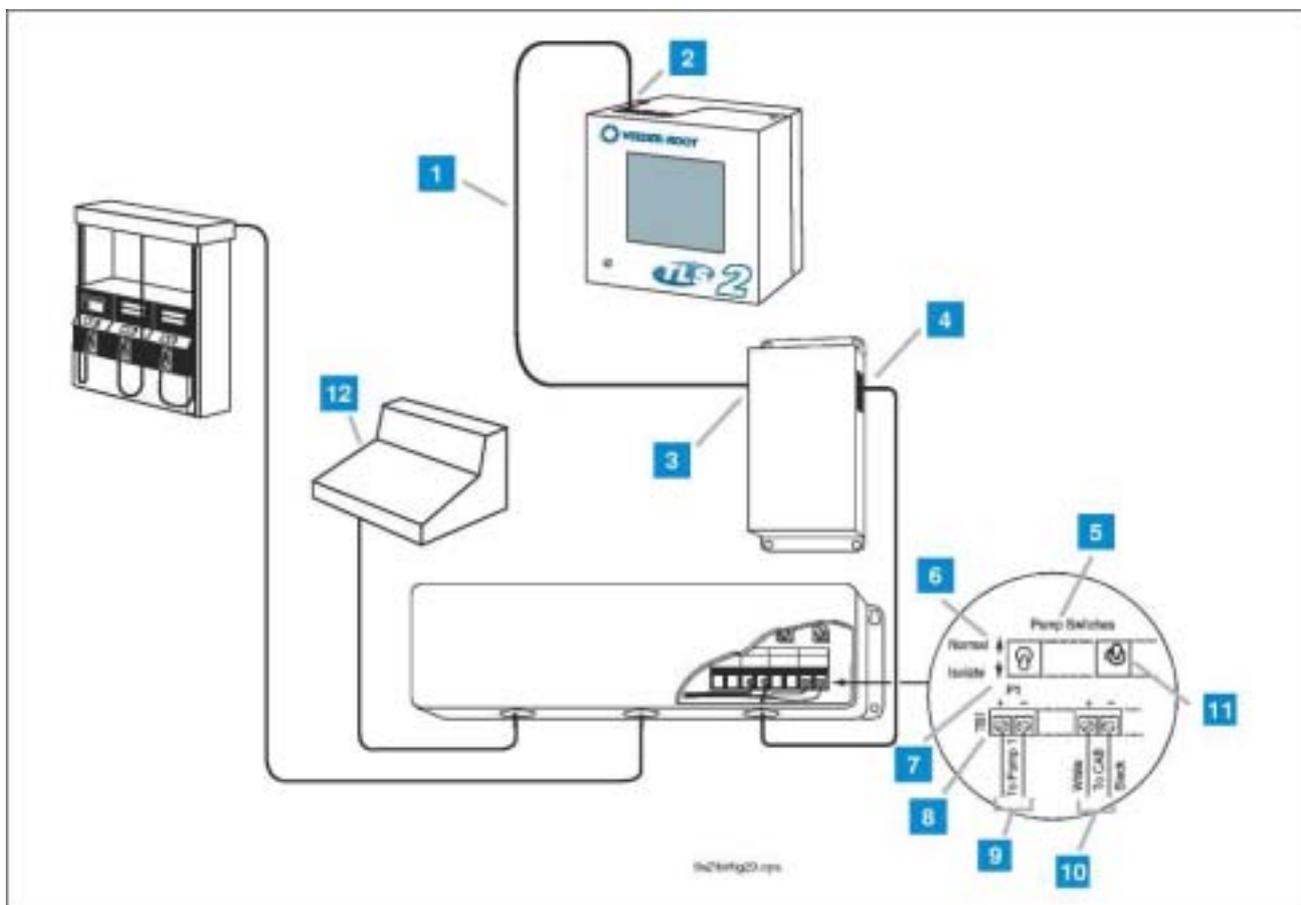


插图 12 Transac 系列的安装

编号框说明

- 1 两端带RJ-45插塞的电缆-长度视要求而定(P/N 330592-XXX)。
- 2 将电缆一端的RJ-45插塞插入TLS2N顶部的闲置的CDIM插孔内。
- 3 将电缆另一端的RJ-45插塞插入CAB顶部左侧的控制台COMM插孔内。
- 4 将6英尺(1.83m)长的2芯屏蔽电缆(P/N 331105-001)的3-针插头插入CAB右侧的油泵COMM插孔内(P/N 330591-002)。
- 5 在分线盒内的油泵开关。
- 6 正常位置 - 拨动开关在上面的位置。
- 7 隔离位置 -拨动开关在下面的位置。
- 8 终端条T1。
- 9 这两根电线都连到油泵1上。
- 10 将2芯电缆中的白线从CAB连到油泵闲置的(+)接线端。在油泵的同一位置上,将电缆的黑线连到油泵的(-)接线端。

注意：切掉多余的电缆屏蔽层。

- 11 将与CAB连接的油泵的拨动开关按照第10步所述设置在正常位置(上位up)。

注意：如果油泵所有接线端都在使用中,就将2线芯电缆与分线盒的一台油泵接线端相连。可以任意选择油泵/加油机位置。为“绝缘”电线,将此位置的开关设置在电流回路模块的(-)端。将CAB的白线与油泵线连接起来。将CAB的黑线连接到接线板的(-)端。用大小合适的电线螺母保护线路连接处的安全。将拨动开关拨回“正常”位置。

- 12 POS终端(参见表1)。

Gilbarco TS-1000 POS 系统

TLS2N 带CDIM选项的控制台支持下列Gilbarco 设备：

- Gilbarco加油机分线盒 PA0242000000
- Gilbarco加油机分线盒 PA0261000010
- Gilbarco加油机分线盒 PA0261000020
- Gilbarco 油泵控制器型号 PA0241000000
- Gilbarco Transac 系统 1000 控制台型号 PA0240000000
- Gilbarco Transac 系统1000 控制台型号 PA02400001010

所需的DIM安装配件和内容

VR维德路特加油机接口配件P/N 848722-XXX 包括：

- 一个电缆适配器盒 (CAB) (P/N 330591 -002)
- 一根10英尺(3.05m)长的“Y”型电缆，带有9-针“D”接头(P/N 330501-010)
- 一根两端带RJ-45插塞的CDIM适配器电缆(P/N 330592-XXX) – 长度视要求而定

系统限制

- 在油品混合前，加油机必须分别测量各种油品。如果加油机没有测量油品就将各种油品混合，TLS2N控制器将不能提供各台加油机的进存销情况。
- 只支持Gilbarco电子加油机
- Gilbarco CDIM不支持POS系统内的加油机信用卡读卡机。
- Gilbarco电流回路加油机接口模块不支持Gilbarco G-Site

安装步骤

1. 如15页插图11所示装配CAB。
2. 如插图12中所示的连接TLS2N， CAB 和POS之间的电缆。

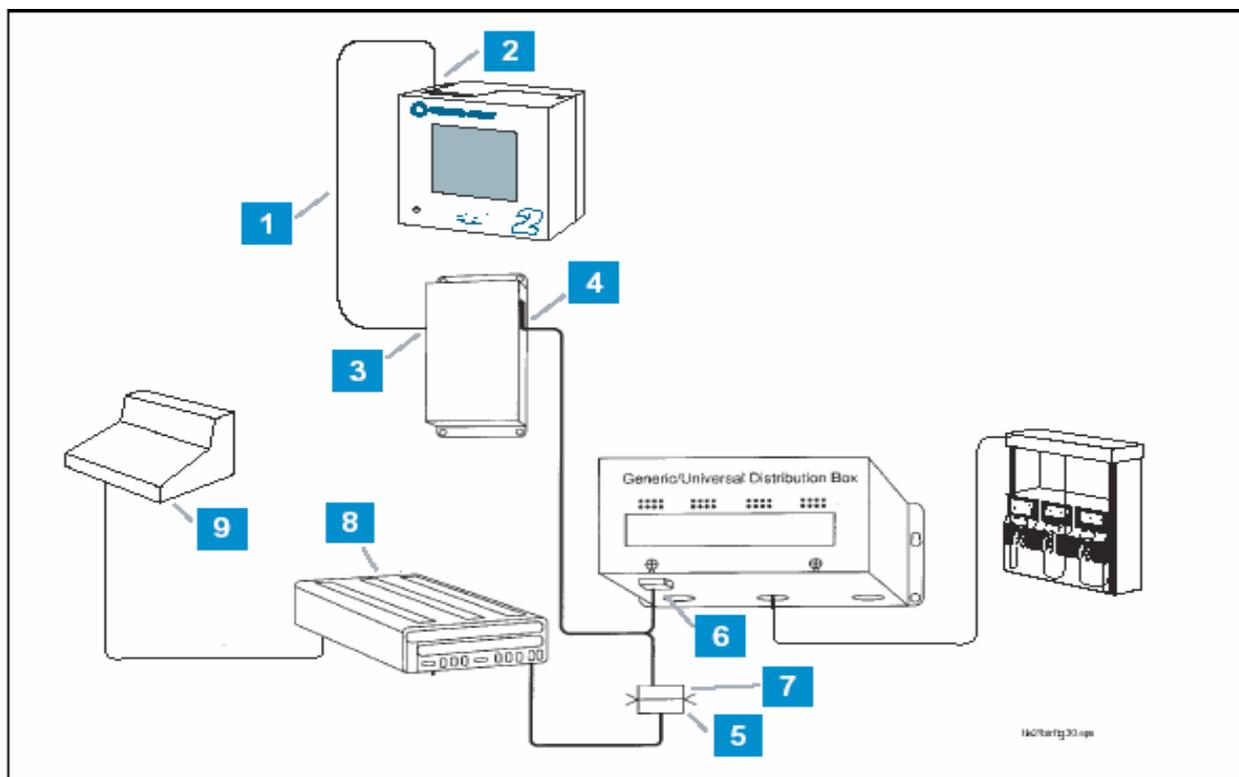


插图 13 TS-1000 的安装

编号框说明

- 1 Comm 通讯电缆，两端带RJ-45插塞-长度视要求而定 (P/N 330592-XXX)。
 - 2 将comm通讯电缆一端的RJ-45插塞插入TLS2顶部的闲置的CDIM插孔内。
 - 3 将comm通讯电缆另一端的RJ-45插塞插入CAB顶部左侧的控制台COMM插孔内。
 - 4 将“Y”型电缆的一端(P/N330501-010)插入CAB右侧的油泵COMM插孔内。
- 注意!**当你在进行以上连接时，加油站加油机的通讯会被中断。这时应该告诉顾客可能不能加油。
- 5 当加油站暂停加油时，从控制器上拨去与分线盒(下侧)相连的9-pin接头。

- 6 在此处，将9针阴插头与维德路特“Y”型电缆相连。
 - 7 现在将第5步中拔下的控制器接头连接到维德路特“Y”型电缆的9-pin公接头上。
- 7 注意：使用插头固定螺丝以保证连接。**
- 此时，加油机重新开始通讯。
- 8 TS-1000或 PAM Site 控制器。
 - 9 POS 终端。

Gilbarco 存储管理Storemaster POS 系统

TLS2N 控制台带CDIM选项支持下列 Gilbarco 设备：

- Gilbarco加油机分线盒 PA0242000000
- Gilbarco 加油机分线盒PA0261000010
- Gilbarco加油机分线盒 PA0261000020
- Gilbarco 加油机分线盒PA0281XXXXX0

所需的DIM安装配件和内容

VR维德路特加油机接口配件P/N 848741-XXX 包括：

- 一个电缆适配器盒 (CAB) (P/N 331056 -001)
- 一根6英尺(1.83m)长的DB9到DB9，直通的，公/母串行电缆(P/N 576010-904)
- 一根两端带RJ-45插塞的CDIM适配器电缆(P/N 330592-XXX) – 长度视要求而定

插图 14 为 Storemaster POS 系统和TLS2 组件的图表。

系统限制

- 在油品混合前，加油机必须分别测量各种油品。如果加油机没有测量油品就将各种油品混合，TLS2控制器不能提供各台加油机的进存销情况。
- 只支持Gilbarco电子加油机。
- Gilbarco CDIM模块不支持POS系统内的加油机信用卡读卡机。
- Gilbarco电流回路加油机接口模块CDIM不支持Gilbarco G-Site。

安装步骤

1. 如21页插图15所示装配CAB。
2. 如22页插图16中所示的连接TLS2， CAB 和POS之间的电缆。

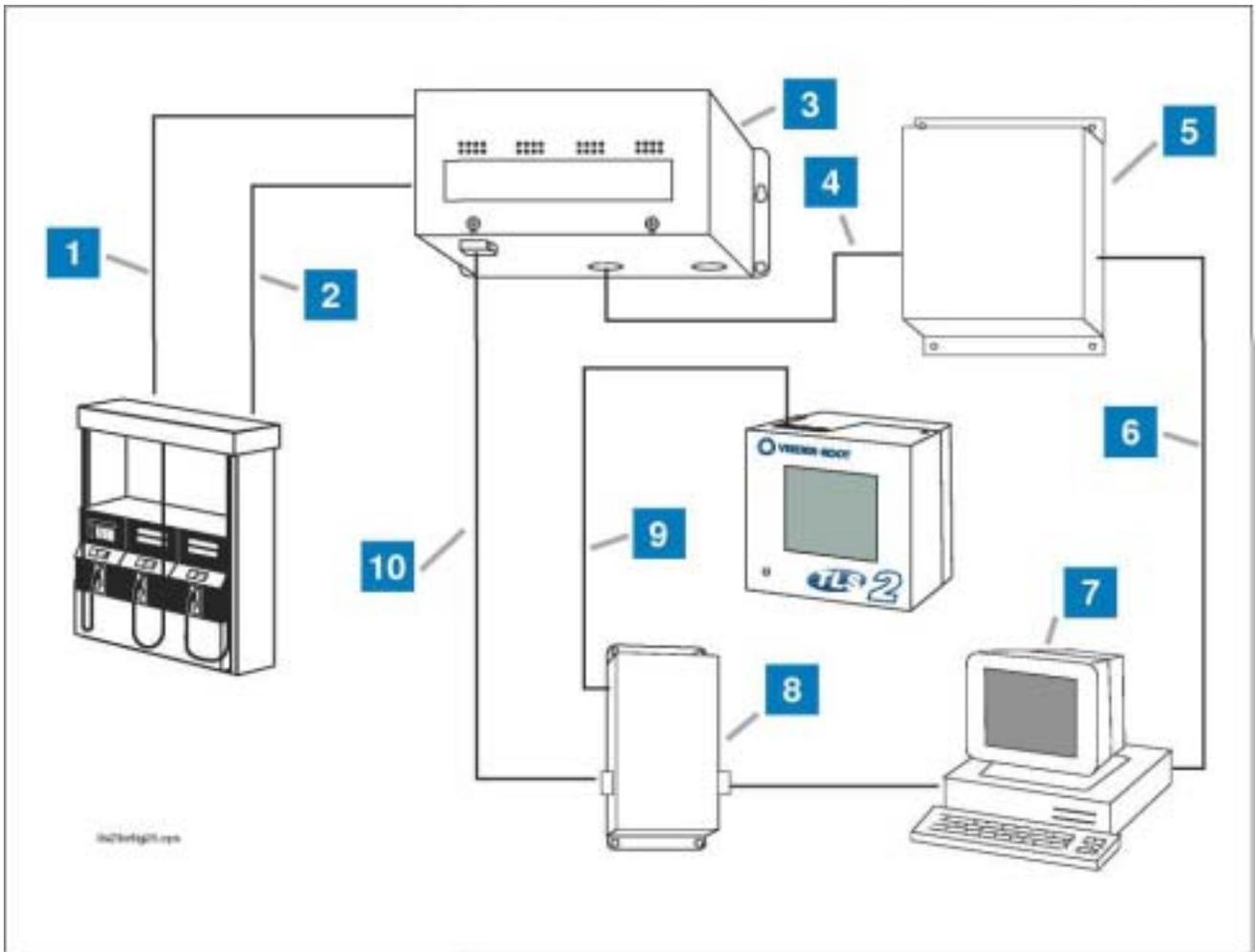


插图 14 TLS2 , DIM 外围设备以及Storemaster POS 组件

编号框说明

- | | |
|-------------------------|--|
| 1 电流回路 | 9 通讯电缆(P/N 330592-XXX - 长度视要求而定) |
| 2 CRIND回路 | 10 6英尺(1.83m)长的DB9到DB9, 直通的, 公/母串行电缆(P/N 576010-904) |
| 3 通用分线盒 | |
| 4 CRIND回路 | |
| 5 AutoGas 507 CRIND 控制器 | |
| 6 计算机接线 | |
| 7 Storemaster POS | |
| 8 CAB (P/N 331056-001) | |

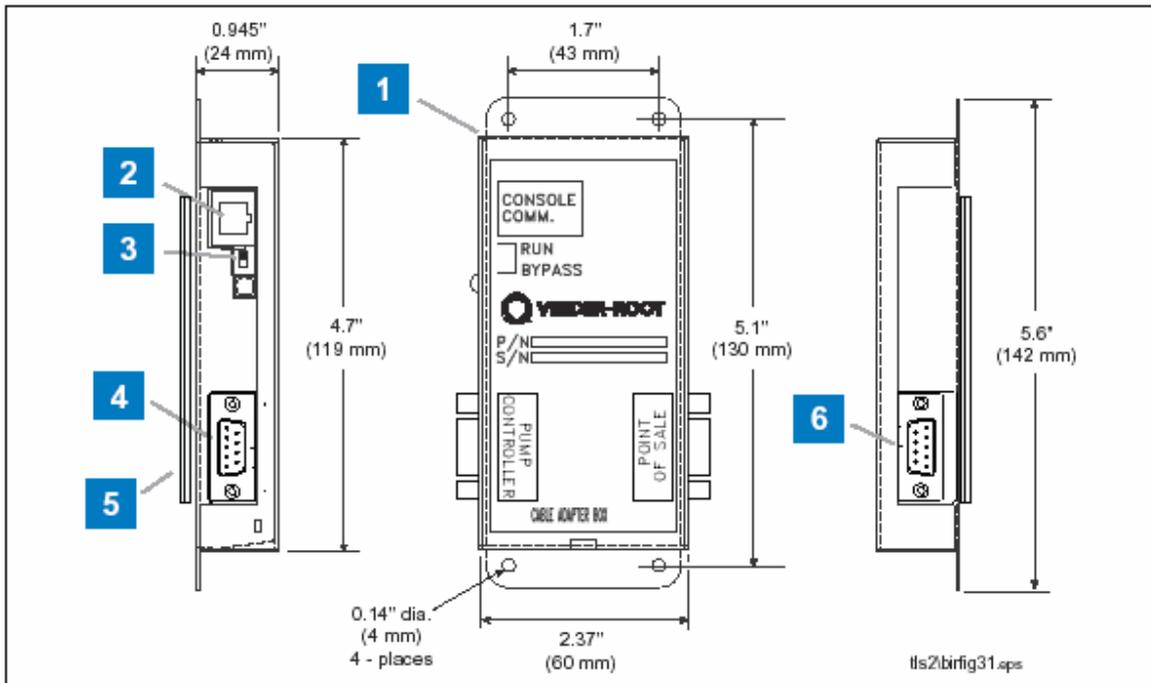


插图 15 CAB 尺寸

编号框说明

- | | |
|--|---|
| <p>1 将CAB固定在距离分线盒 6 英尺 (1.83米) 以内, 可使用CAB背面的粘性尼龙搭扣, 或者用螺丝固定四个装配孔。如果使用胶条, 撕掉胶条上的保护纸, 然后将之紧紧地贴在CAB表面。一旦CAB位置固定, 就不要移动它。</p> <p>2 RJ-45 电缆插孔</p> <p>3 RUN- 旁路开关</p> | <p>4 DB9 母插头</p> <p>5 Velcro胶条</p> <p>6 DB9 公插头</p> |
|--|---|

注意: 为确保BIR正常运转, 此开关必须设置为开(RUN)

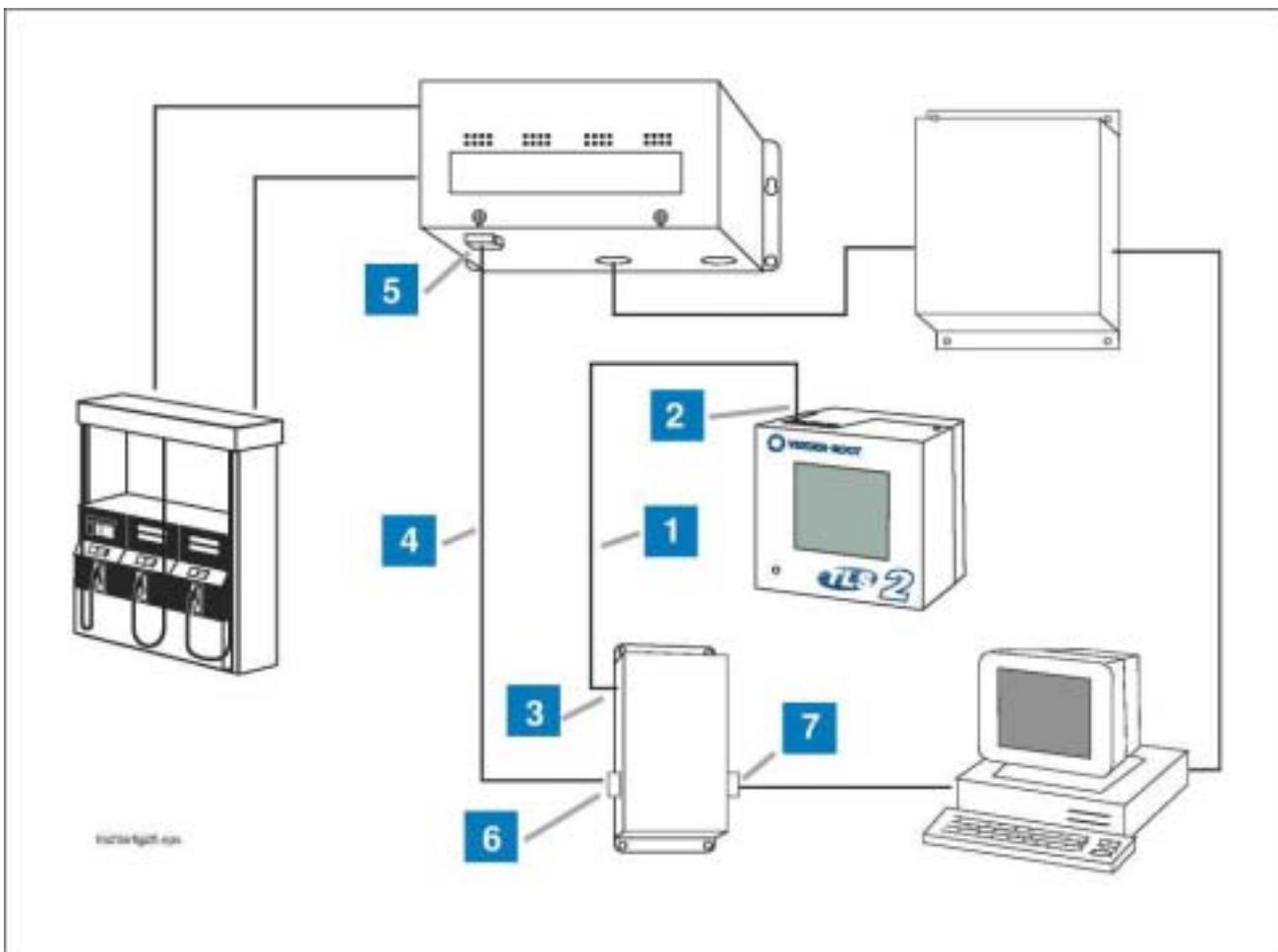


插图 16 Storemaster POS 系统的安装

编号框说明

- 1 Comm通讯电缆，两端带RJ-45插塞 – 长度视要求而定 (P/N 330592-XXX)。
- 2 将Comm通讯电缆一端的RJ-45插塞插入TLS2顶部的CDIM模块的闲置插孔内。
- 3 将Comm通讯电缆另一端的RJ-45插塞插入CAB顶部左侧的CONSOLE COMM插孔内。
- 4 6英尺(1.83m)长的DB9到DB9，直通的，公/母串行电缆(P/N 576010-904)。

注意!当你在进行以上连接时，加油站加油机的通讯会被中断。这时应该告诉顾客可能不能加油。

- 5 断开分线盒的POS电缆。将6-英尺电缆的母连接端（第4项）连接到分线盒上。
- 6 将6-英尺电缆的另一端连接到CAB左侧的油泵控制器上。
- 7 将第5步中从分线盒上断开的POS插塞连接到CAB右侧的POS连接器上。

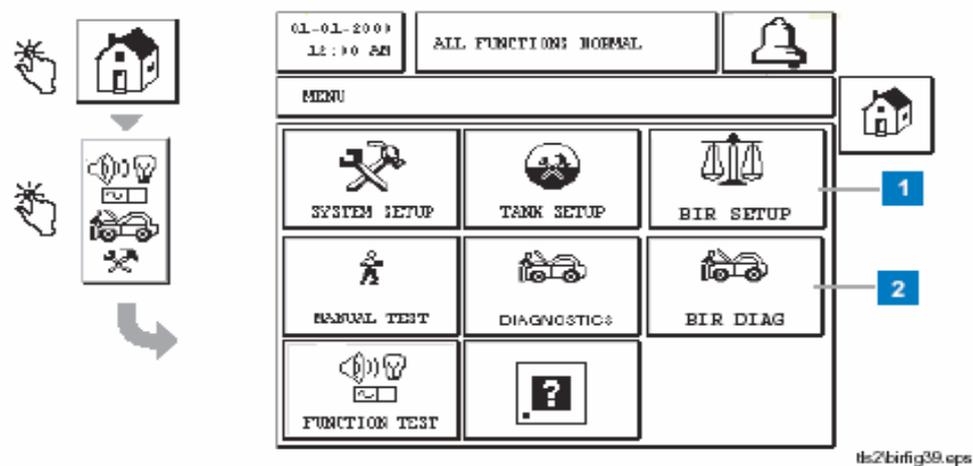
商业进存销管理(BIR) 设置

本部分讲述带BIR选项的TLS2N控制台的设置和操作步骤。本手册假定事先已经安装了控制台，并成功地完成了冷启动(初始设置)程序，而且假定对所有非BIR的功能（通过承包商认证的）进行了设置。继续参照TLS2设置和操作手册(P/N 577013-757)中的非BIR功能相关的设置。

系统设置屏幕

本部分讨论TLS2N系统设置屏幕设定或更改BIR选项的设置方法。在下列的屏幕设置举例中，BIR选项下的插入的参数是标签代码，例如[301]。这些数字代码主要是帮助非英语用户查找所有在TLS2N 中使用的所有英语标号的翻译，完整的BIR标签代码索引见51页。

主菜单屏幕



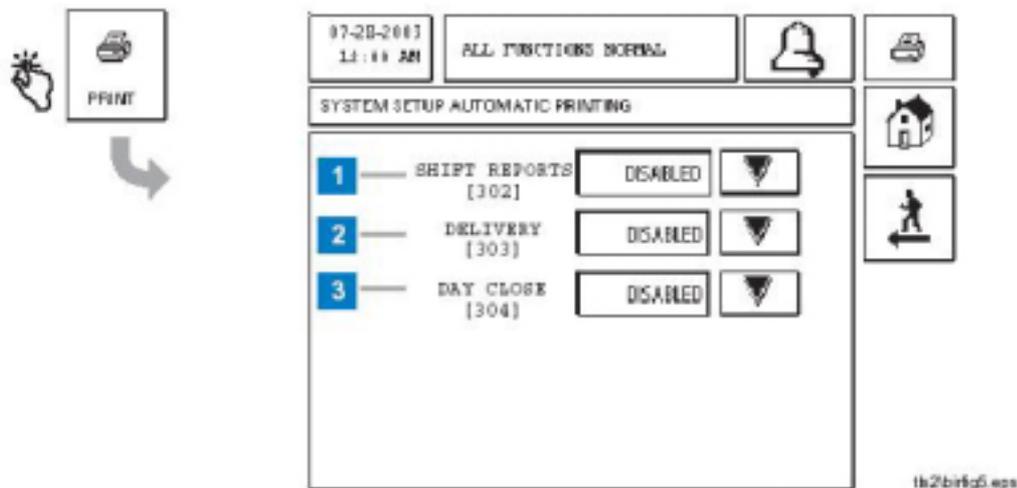
编号框说明

BIR主菜单屏幕上为 B I R 选项有两个新添加的键：

- 1 BIR Setup键 - 轻触此键显示BIR设置屏幕 (33页)。
- 2 BIR Diag 键 - 轻触此键显示加油事件(Meter Events)屏幕(55页)。

屏幕上其余的键保持不变。

系统设置屏幕



编号框说明

系统设置屏幕有五个新添加的BIR键：

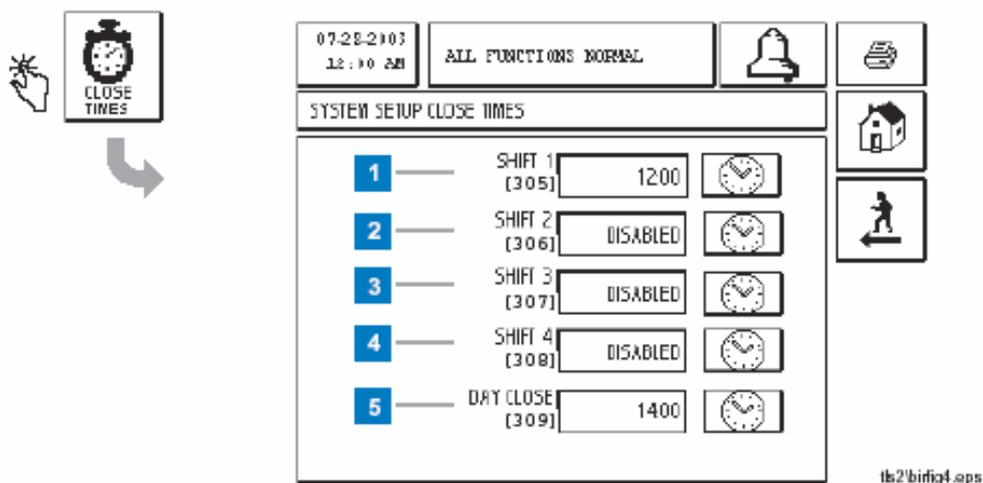
- 1 Close Times(时间)键 -轻触此键显示系统设置时间Close Times 屏幕 (26页)。
- 2 Print(打印)键 - -轻触此键显示系统自动打印设置屏幕(27页)。
- 3 Features(性能)键 -轻触此键显示系统设置性能屏幕，显示的子键有HProtocol 格式按钮 [259]，Euro ProtocolPrefix(欧洲协议前缀) 按钮 [260]，stick height offset探棒高度偏移 261和Leak Test(泄漏测试) 格式按钮 [262]。除了按钮的进入方式不同之外，这四项BIR按钮的功能是不变的。

- 4 Dial Tank Alarms油罐拨号报警键 – 轻触显示系统自动拨号油罐警报设置屏幕(29页)。
- 5 Dial Dim Alarms 键 - 轻触显示自动拨号警报Dim设置屏幕(27页)。

注意：在系统设置主菜单中，自动拨号警报键Autodial Alarm已经更换成Dial Tank Alarm/Dial DIM Alarm键。

屏幕上其余的键保持不变。

[305-309] 系统设置 Close Times 屏幕



编号框说明

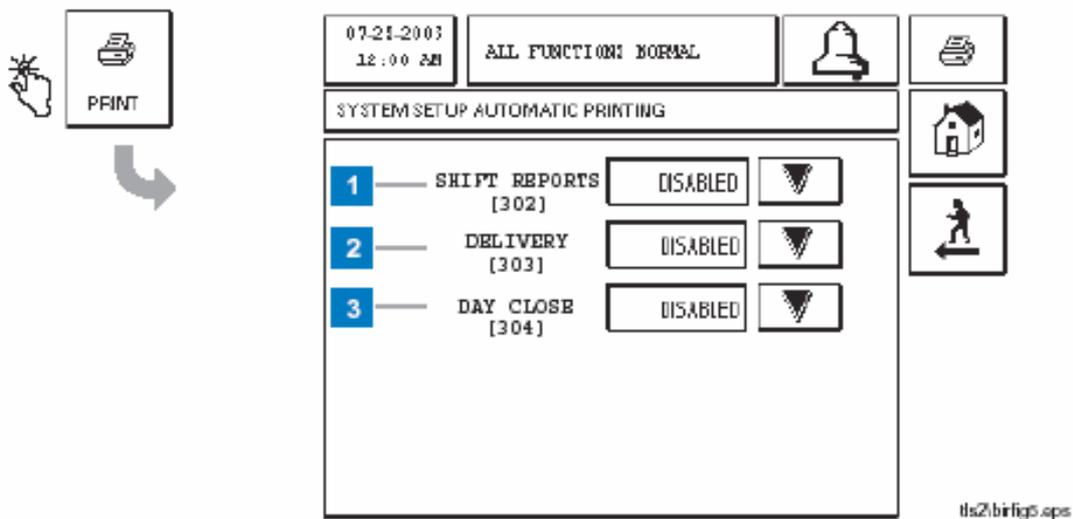
系统设置Close Time屏幕是BIR系统中新添的一项：

- 1 Shift 1 [305]。 按此键打开班次1Shift 1 结束时间屏幕。输入系统打印班次Shift 1 BIR报告的时间(如果启动了shift报告[302])。 Disabled为默认设置。
- 2 Shift 2 [306]。 按此键打开班次2Shift 2 结束时间屏幕。输入系统打印Shift2 BIR报告的时间(如果启动了shift报告[302])。 Disabled为默认设置。
- 3 Shift 3 [307]。 按此键打开3Shift 3 结束时间屏幕输入系统打印Shift3 BIR报告的时间(如果启动了shift报告[302])。 Disabled为默认设置。

4 Shift 4 [308]。 按此键打开班次4Shift 4 结束时间屏幕。输入系统打印Shift4 BIR报告的时间(如果启动了shift报告[302])。 Disabled为默认设置。

5 Day Close [309]。按此键打开Day Close time 屏幕。输入系统打印当天数据和每日BIR报告的时间(如果启动了Day Close [304])。默认时间是2 : 00 a. m。

[302-304] 系统设置自动打印屏幕

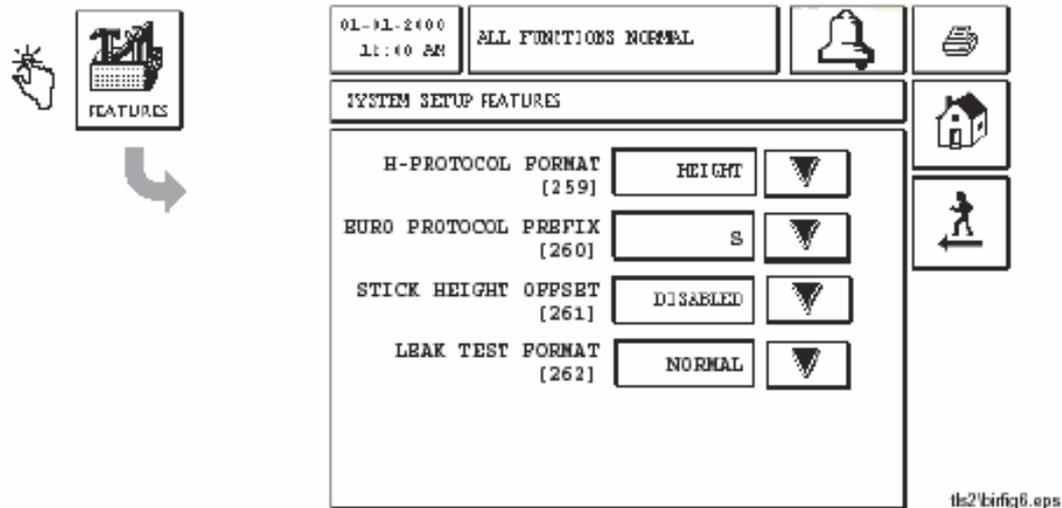


编号框说明

系统设置自动打印(Automatic Printing) 屏幕是新添的一项BIR功能：

- 1 Shift 报告 [302] – 按此键启动或关闭BIR Shift班次报告。 Disabled (关闭) 为默认设置。
- 2 Delivery [303] – 按此键启动或关闭传输终端的进油量Delivery 报告(增加并调整)。 Disabled (关闭) 为默认设置。
- 3 Day Close [304] - 按此键启动或关闭BIR当天的Day Close报告。 Disabled (关闭) 为默认设置。

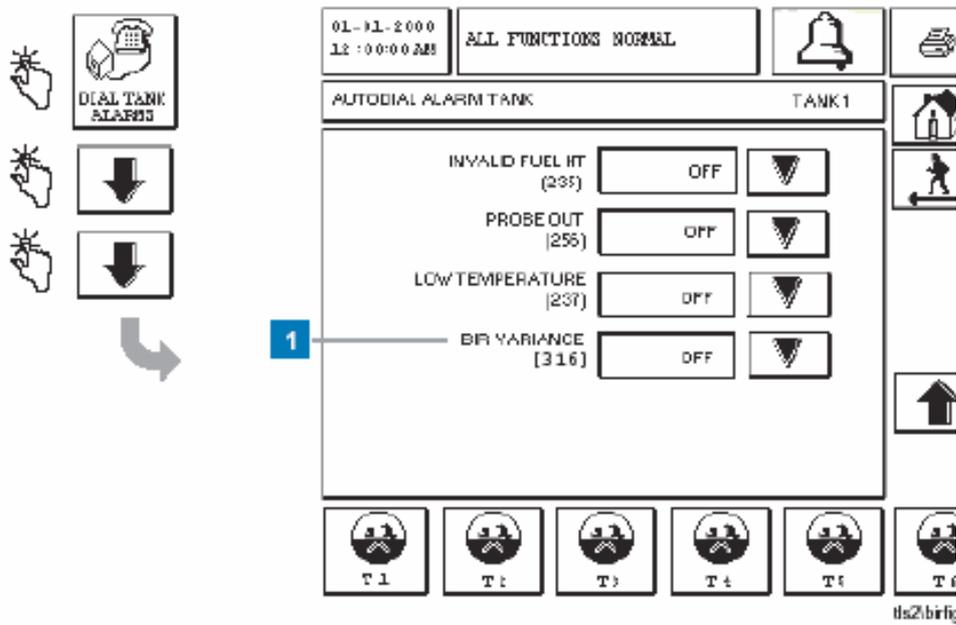
系统设置性能屏幕



编号框说明

系统设置性能屏幕目前用于设定各项功能所需格式，详见手册577013-757

[316] Autodial Alarm Tank - 自动拨号警报油罐屏幕 (3页)

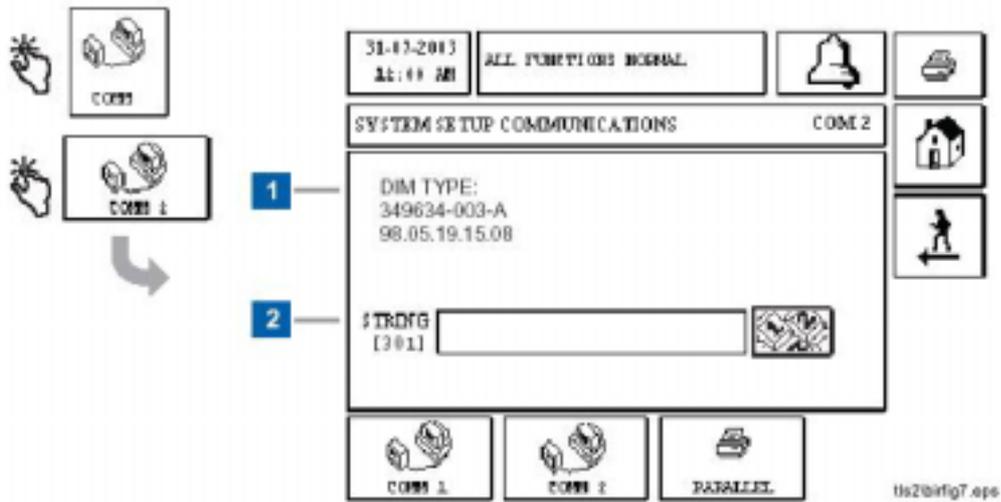


编号框说明

- 1 BIR Variance [316] 是一项BIR的报警，加进了自动拨号油罐警报屏幕中(Autodial tank alarm)。触摸向下的箭头键选择开或关(on或off)。当设置为开时，系统发送油罐内BIR Variance 警报报告给设定的地址。关(off)是默认设置。

要将此警报传送给其他的油罐，触摸屏幕底部的油罐键指定油罐号，并设置BIR Variance误差警报键为开(On)

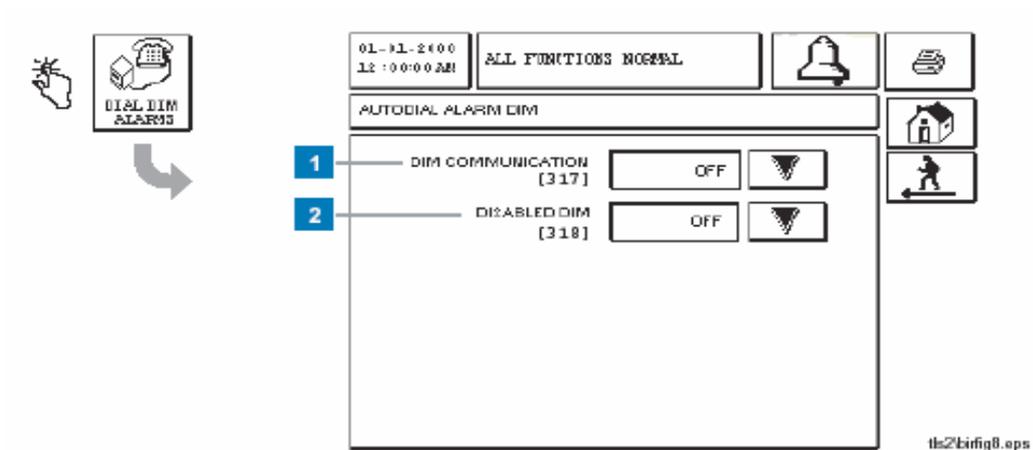
{301} 系统设置通讯 (Communications) 屏幕



编号框说明

- 1 Comm 端口类型 – 此窗口显示安装在TLS2N的加油机接口模块 DIM的类型- EDIM或 CDIM。
- 2 String [301] – 使用数字键盘编辑安装在TLS2N控制台内的DIM 的数据串：
 - 如果安装的是EDIM模块，选择公制单位，输入B1EHVM。
 - 如果安装的是EDIM模块，而且选择英制单位，输入B1EHVG。
 - 如果安装的是EDIM模块，让数据串为空(默认值)。

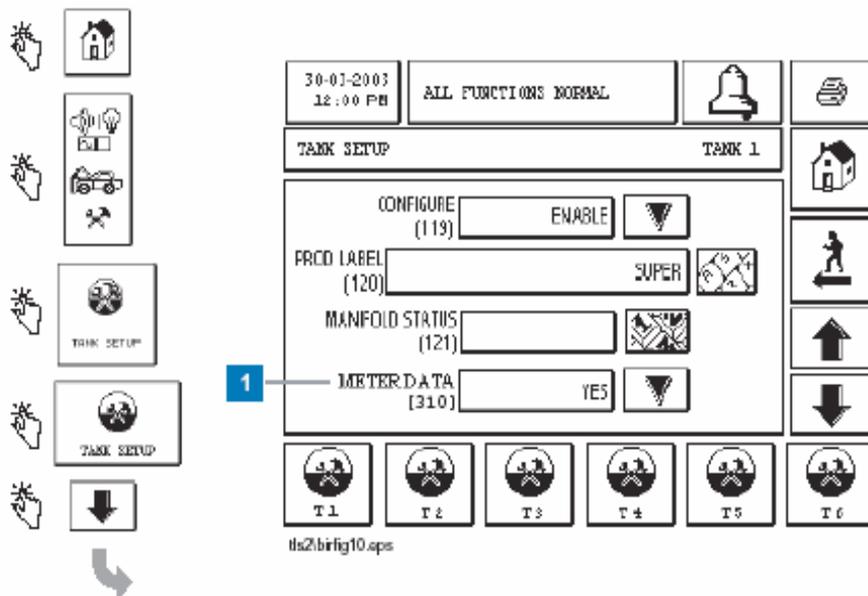
{317-318} Autodial Alarm DIM - 自动拨号警报DIM屏幕



编号框说明

- 1 DIM Communication [317] - 触摸下箭头键选择开或关(on或off)。当设置为“on”时,系统将DIM通讯警报发送给预定地址。Off(关)为默认设置。
- 2 Disabled DIM [318] - 触摸下箭头键选择开或关(on或off)。当设置为“on”时,系统将DIM失效(Disabled DIM)警报发送给预定地址。Off(关)为默认设置。

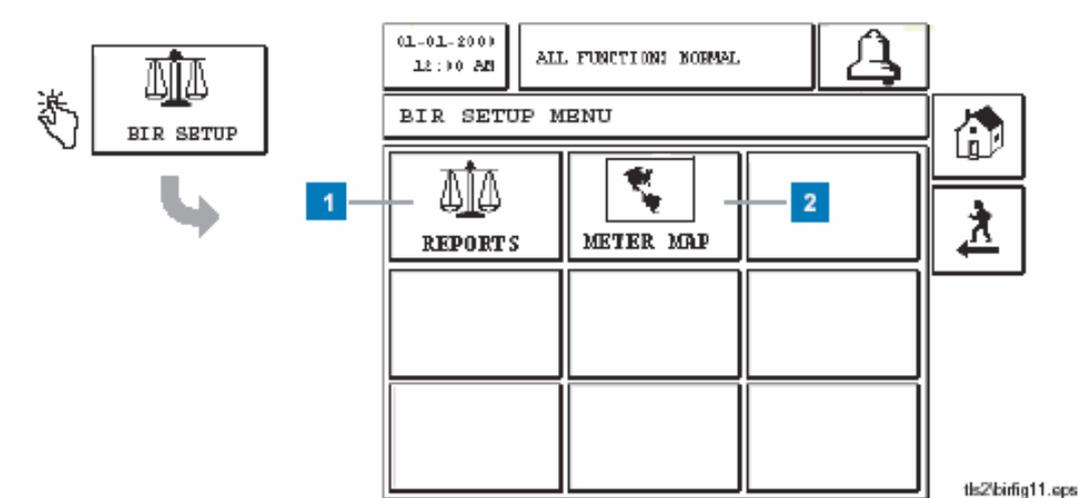
[310] 油罐(Tank)设置屏幕 (2页)



编号框说明

- 1 Meter Data [310]是BIR所需的新参数,已经将它加进第二页的油罐设置Tank Setup屏幕中- 触摸下箭头键选择yes或no。如果油罐在监控状态下,选择yes(已安装了一根与TLS2相连的探棒,TLS2正在接受POS 发送的油枪数据meter data)。要进行BIR管理,加油站每台受监控油罐的此参数必须设置为yes。

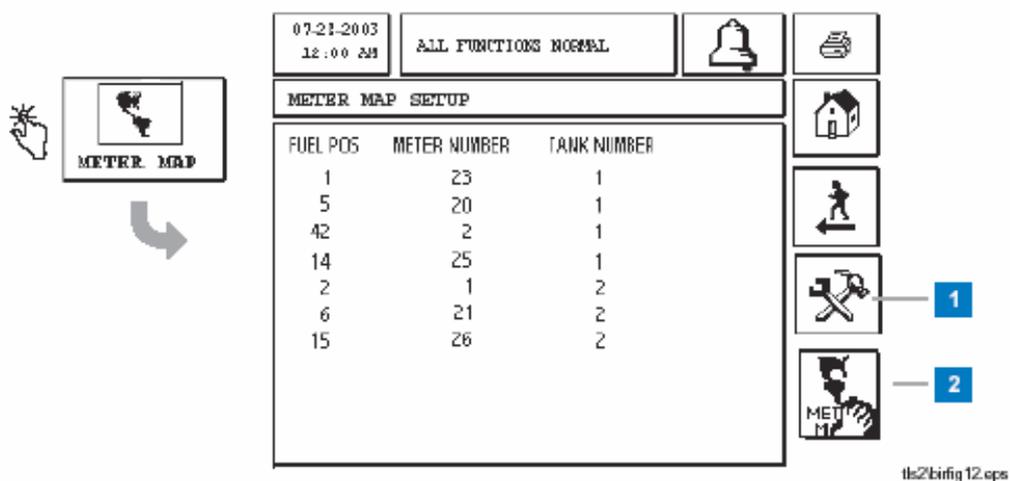
BIR 设置屏幕



编号框说明

- 1 Reports – 触摸此键打开BIR报告设置屏幕 (37页)。
- 2 Meter Map - 触摸此键打开BIR Site Meter Map加油站油枪映射屏幕 (35页)。

BIR Site Meter Map 加油站油枪映射屏幕

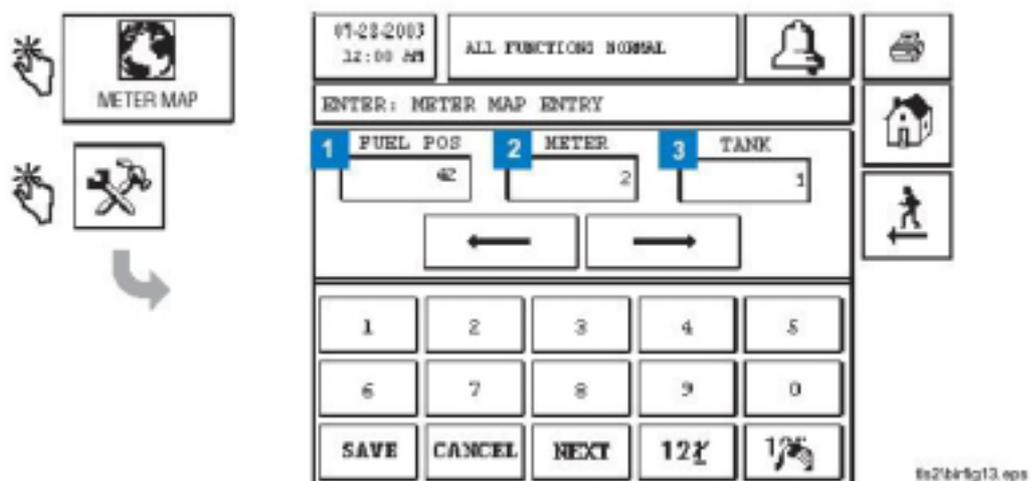


编号框说明

此屏幕显示加油站结束油枪映射meter mapping事件后， BIR设置加油站meter mapping。

- 1 Meter Map 键 - 触摸此键打开BIR设置Meter Map 屏幕 (35页)。
- 2 Clear Meter Map 键- 触摸此键打开清除Meter Map 屏幕 (36页)。

BIR setup Meter Map设置油枪映射屏幕



编号框说明

- 1 FUEL POS油品加油位置 -此窗口显示的是POS-在Meter窗口的左边(第2项) , 显示油枪对应的加油位置Fuel Position。
- 2 METER 油枪- 此窗口显示的是POS –在Fuel POS旁边的窗口，显示的是FP（FUEL POS）的对应油枪(第1项)。
- 3 TANK油罐 – 在邻近窗口（窗口1和2），输入与FP和meter对应的油罐号。

油枪映射步骤

所有报告给POS的油枪必须映射到一个罐，如果油枪映射的罐没有被TLS2N所监控，必须设为“probeless”罐（无探棒罐），例如，丙烷罐可能没有被TLS-2N监控。对映射到联通油罐的油枪，只映射到位号小的油罐即可。通过综合油位与油枪号来识别油枪，例如 FP1 M2。

混合油品来自两个油枪，这些油枪将映射到生成该油品的各个油罐，所以对混合油品不需要映射。

很容易每次对一个油罐所对应的油枪进行映射。对每个油罐实施以下步骤，不要忘记“probeless”罐（无探棒罐）的使用。对联通油罐，不必对第二个油罐实施这些步骤。

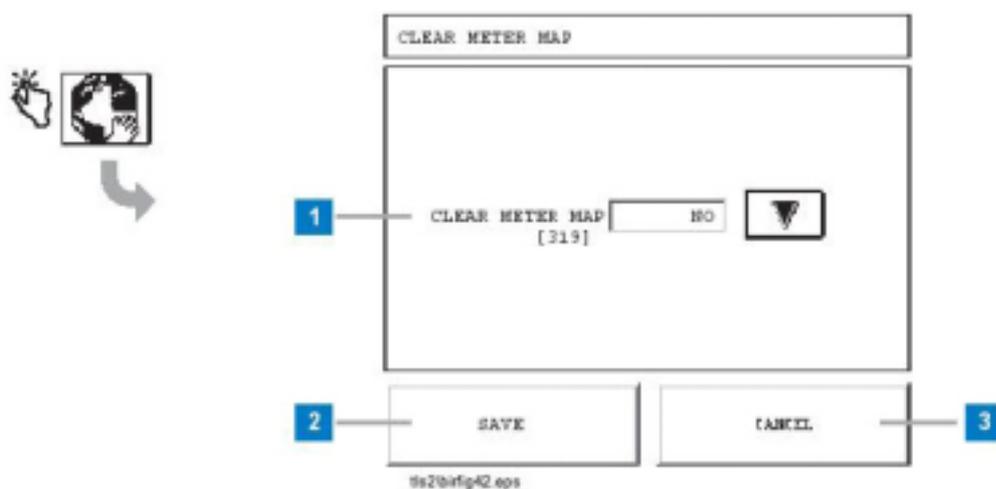
以下步骤实现将两个独立的加油机的各个油枪映射到选定的油罐。这将在 TLS-2N上注册油枪的油位号FP#和油枪号M#。TLS-2N油枪图将显示这些油枪映射在“?”，将所有映射到“?”的油枪映射到对应的油罐。

1. 在TLS-2N 上显示Clear Meter Map（清除油枪映射）屏幕（见下页），清除油枪映射。

对每个油罐

2. 对各个油枪分派指定的油罐
 - a) 设置第一个加油机
 - 1) 开始加油机
 - 2) 在一个标准容器中加一升油
 - 3) 将油枪挂回主机，完成加油
 - b) 设置第二个加油机
 - 1) 开始加油机
 - 2) 在一个标准容器中加一升油
 - 3) 将油枪挂回主机，完成加油
3. 在两个加油机的所有油枪对指定油罐分派完毕后，在TLS-2N上进入 BIR Site Meter Map（进销存现场油枪图）屏幕，该屏幕显示油位号，油枪号，而在油罐号的列显示“?”。
4. 按Meter Map Setup（油枪映射设置）键显示 BIR Setup Meter Map（BIR设置油枪映射）屏幕。对每个标“?”的油枪输入加油位号、油枪号和油罐号（在Tank Setup油罐设置屏幕中对该油罐所分派的罐号）。对“probeless”罐（无探棒罐），设置油罐号为99。当所有带“?”的油枪分派完毕，按“SAVE”键存储。

[319] Clear Meter Map清除油枪映射屏幕



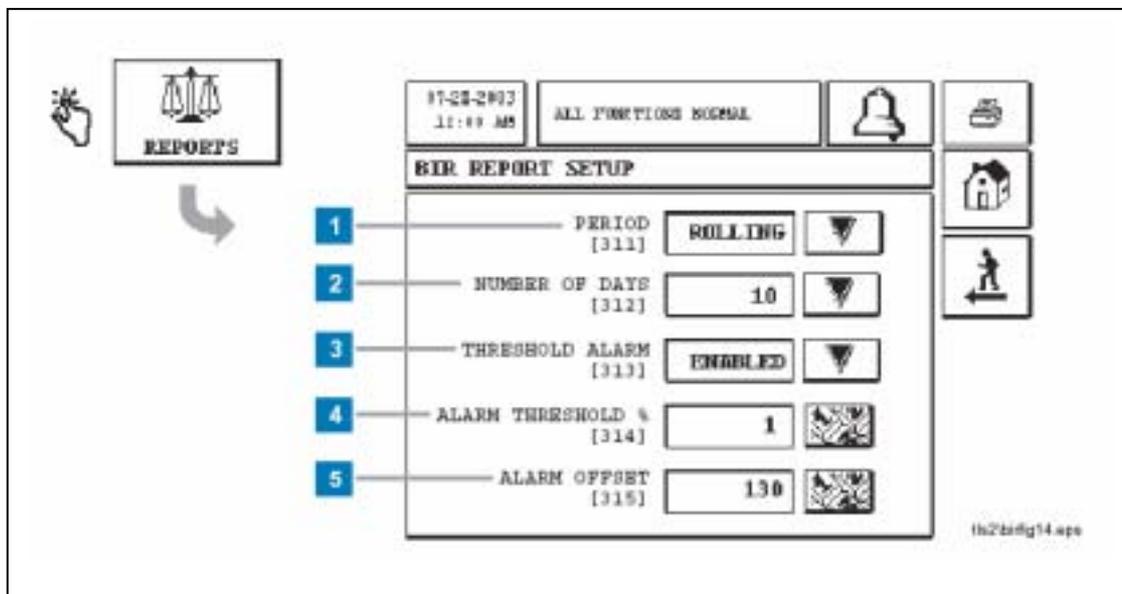
编号框说明

- 1 [319] Clear Meter Map - 触摸下箭头键选择Yes，并按保存(Save)键(第二项)来清除加油站的油枪映射事件。No为默认设置。
触摸Cancel键(第3项)，关闭屏幕返回到BIR Setup Meter Map 屏幕。



警告！ 只有刚开始所有加油位置编号、油枪编号和油罐编号的对应工作时，才能清除油枪映射事件。因其他原因清除油枪映射事件都将使BIR不能监控加油站的销售情况。

[311-315] BIR 报告设置屏幕



编号框说明

- 1 [311] Period –按下箭头键选择每月Monthly 或滚动Rolling BIR 报告。

如果你选择月模式，那么每个月的第一天将自动打印一份BIR报告。如果你选择滚动模式，在选定的时间间隔 Number of Days结束时将自动打印一份BIR报告（第2项）。

[312] Number of Days间隔天数 -按下箭头键选择打印滚动进存销Rolling BIR 报告的时间间隔天数，例如从2到31天。

- 2 [313] Threshold Alarm阈值警报 - 按下箭头键启动或关闭定期Periodic BIR 警报。

- 3 [314] Alarm Threshold % -如果启动阈值警报，当进出油品之间的数量差异超过程序控制的阈值时，将激活定期进存销报警功能。超值范围为油枪总吞吐量的1-5%。默认值为1%。

- 5 [315] Alarm Offset偏差警报 -如果启动阈值警报，输入允许的偏差体积来延迟阈值警报。允许的加仑数范围是0 - 999999。默认设置为130加仑（492升）。

注意：如果定期进存销误差超过了阈值警报和偏差警报设置的最大值，那么就会激活BIR VARIANCE进存销误差警报。此最大阈值由下面的格式计算：最大误差值= (阈值警报 %) x (总销量) + 偏差警报

BIR 报告

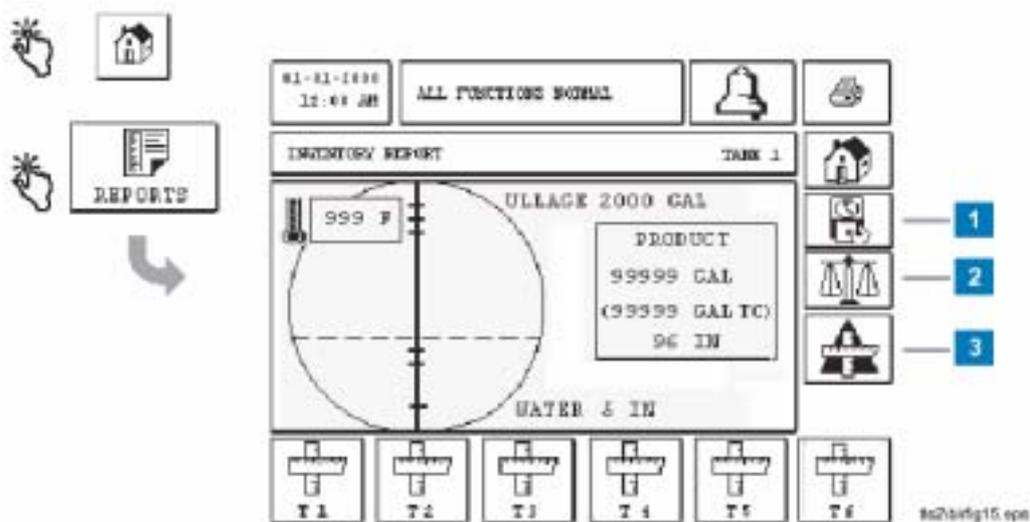
从Inventory 存货报告屏幕上可以进入7种进存销BIR报告：

- BIR Shift Report 进销存班次报告 (40页)
- BIR Shift Data 进销存班次数据 (41页)
- BIR Report 进销存报告 (43页)
- BIR Data Report 进销存数据报告 (44页)
- Delivery Increase 进油量增加报告 (46页)
- Adjusted Delivery 调整进油量报告(47页)
- Stick Offset 探棒偏移报告 (48页)

从主菜单上可以进入BIR报告：

- Meter Events 油枪映射事件报告 (55页)

Inventory Report 存货报告屏幕

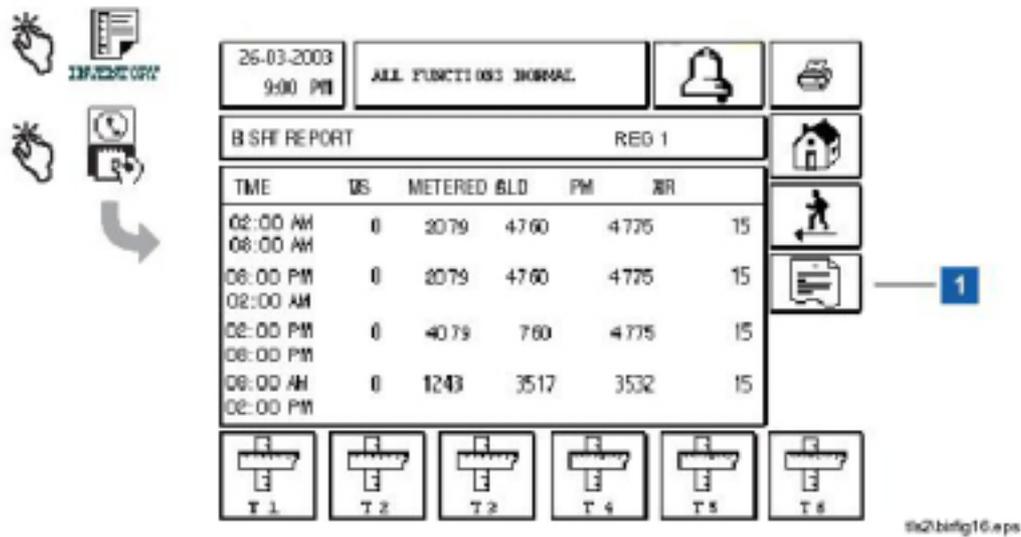


编号框说明

存货报告屏幕上有两项按钮有变化(1和3)，并为BIR新加一个按钮(2)。

- 1 Shift Report 班次报告按钮 - 按下此键查看调整的班次报告和班次数据 (40页)。
- 2 BIR 键 - 按下此键查看进存销报告中进存销的偏差和进存销数据
- 3 Delta Stick 键- 按下此键查看水和油品的高度报告。

BIR Shift班次报告屏幕



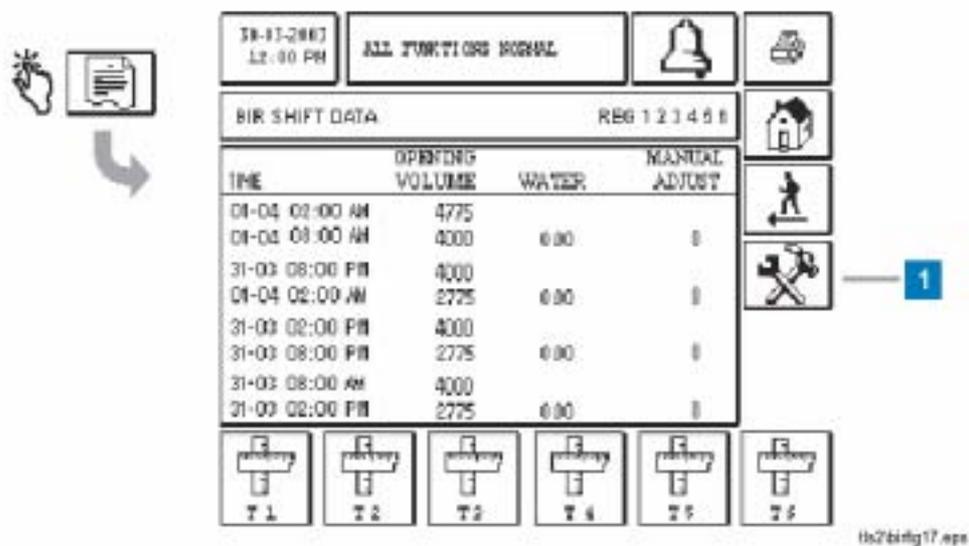
编号框说明

屏幕显示班组进销数据，包括最新的与最老的数据。

按下打印机按钮将打印此班次报告和每日数据。

- 1 Shift Data班次数据键- 按此键可以看见用于计算与BIR班次报告的数据相匹配的数据。

BIR Shift Data 进存销班次数据屏幕

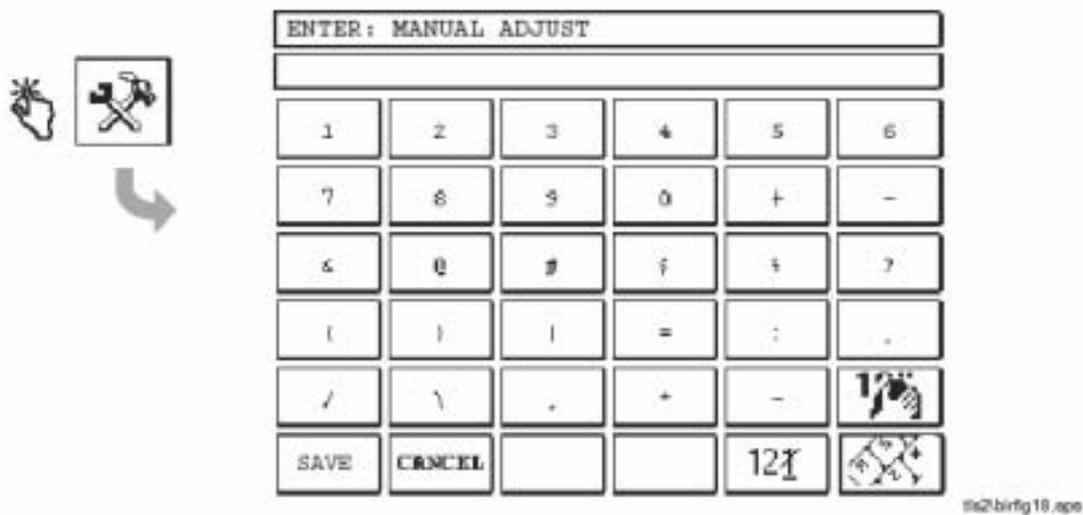


编号框说明

此屏幕报告用于计算与进存销班次报告的数据相匹配的数据。

- 1 Manual Adjust button (手工修正按钮) – 按下此按钮进入手动修正进油屏幕(42页)。

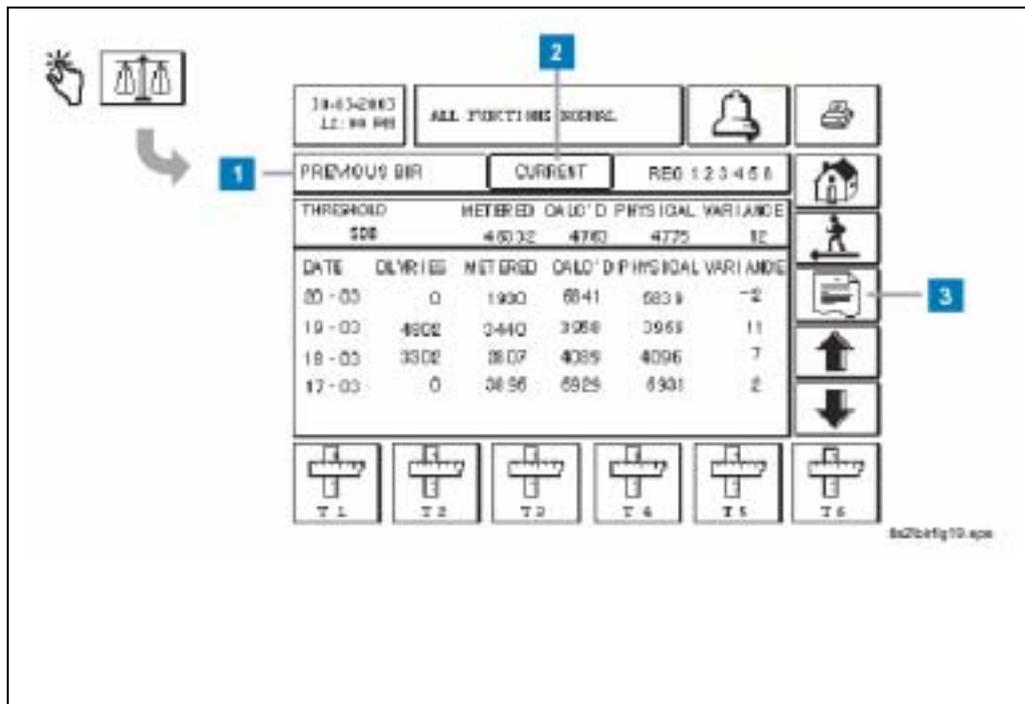
Manual Adjust Entry 手工修正进油屏幕



编号框说明

此屏幕只允许对当班数据的手动修正。一旦关闭班次报告，手动修正数据(当天班次)就不能修改。

BIR 报告屏幕



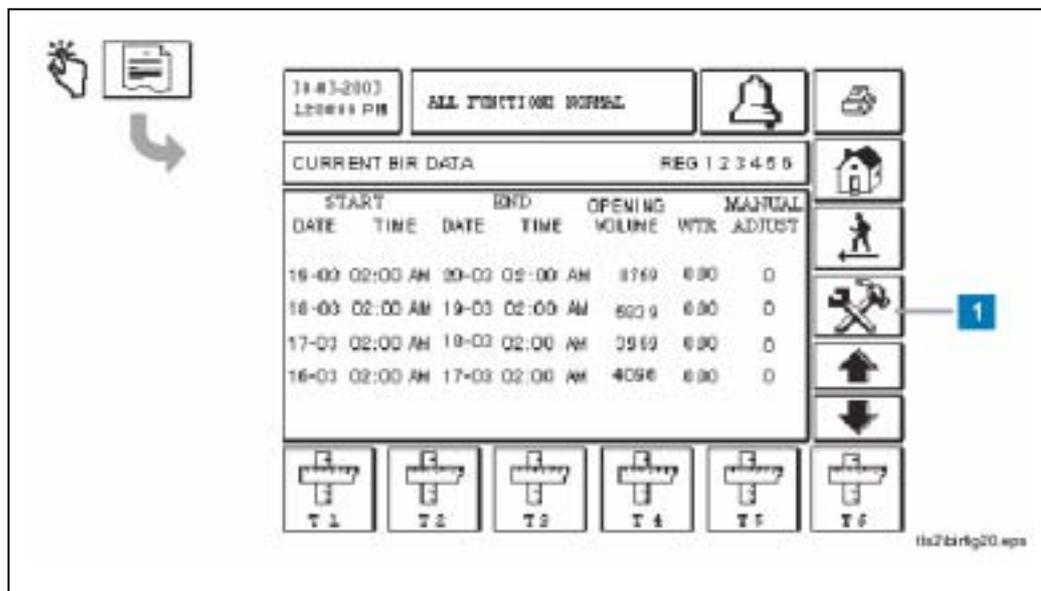
编号框说明

此屏幕显示每月的进销数据BIR data。误差计算如下

差 = 最后容积 - 开始容积 + 销售量 - 进油量-手工修正量

1. Previous BIR 键 -按此键可以查看前一期的BIR历史数据。
2. Current 键- 按此键显示当前时期的BIR数据。
 - a) 编号1或2的图框表示有隐藏的报。例如，在上面的显示屏中，可以显示线圈的进销数据。触摸“current”键的图框，将显示当前的进销数据。
3. Report Data 报告数据键 - 按此键显示BIR数据报告屏幕(44页)。

BIR Data Report 数据报告屏幕

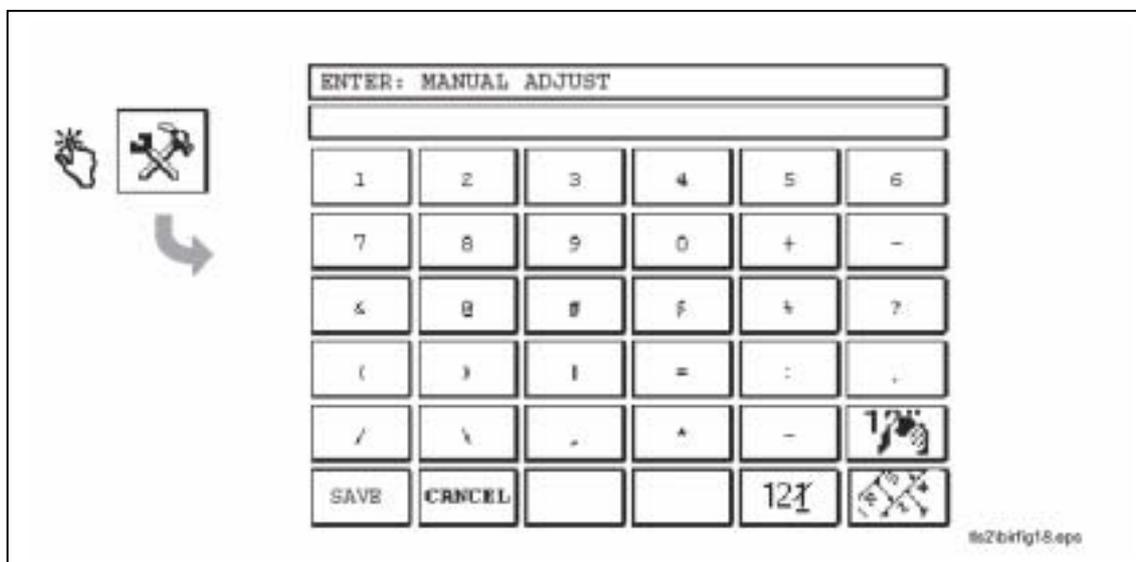


编号框说明

此屏幕报告用于计算进存销量的数据。这里显示数据时间（当前或过去）将视BIR报告屏幕选择的时间而定（43页）。

- 1 Manual Adjust 键—按下此键显示手工修正进油屏幕（45页），而且只会在显示当前进存销数据时，才会出现此屏幕。

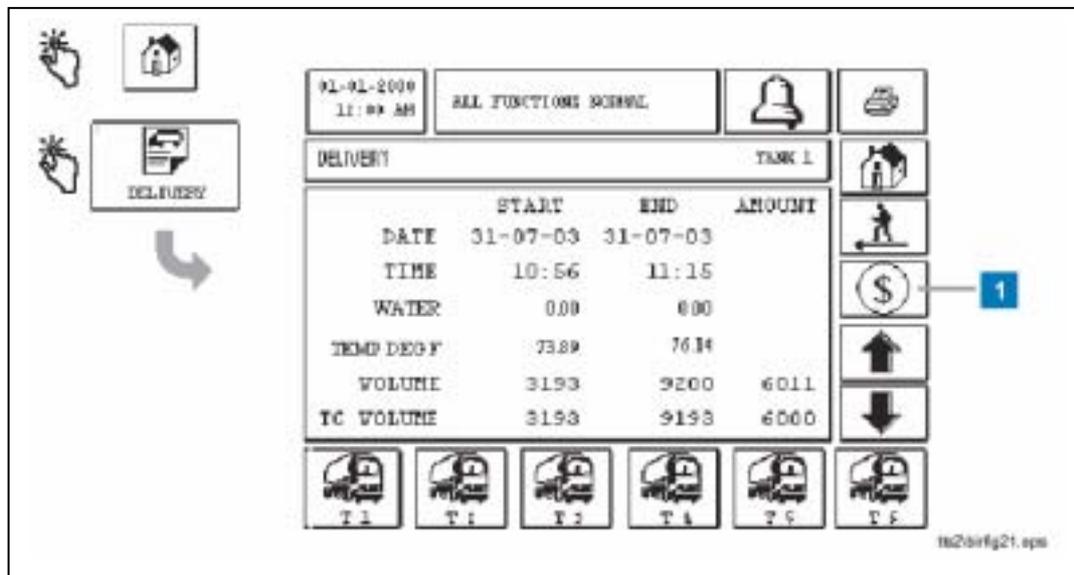
Manual Adjust Entry 手工修正进油屏幕



编号框说明

此屏幕只允许对当日数据的手动修正。

Delivery Increase Report - 进油量增加报告屏幕

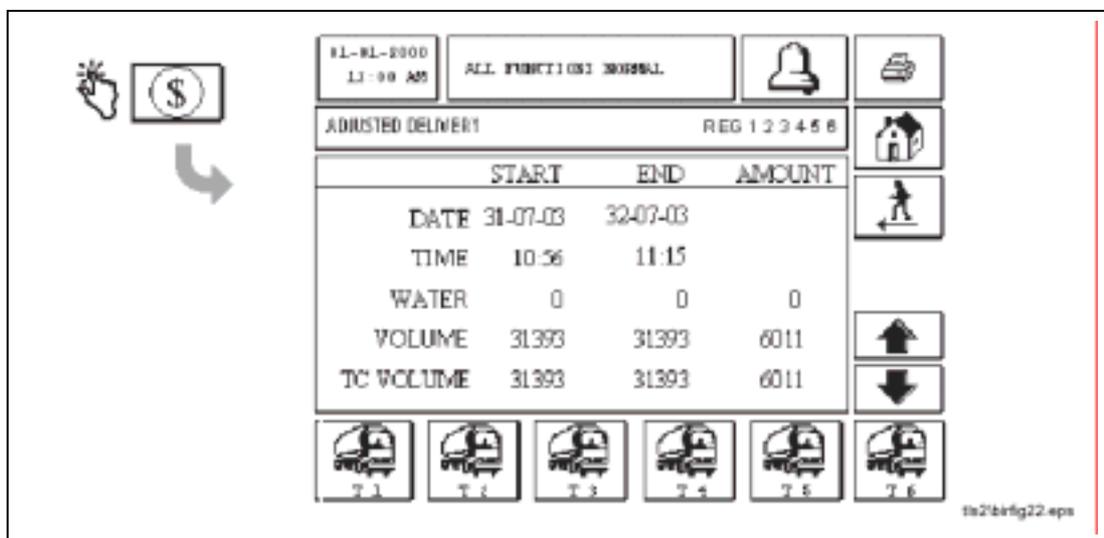


编号框说明

此屏幕报告每次进油后的存油量的增加。

- 1 Adjusted Delivery调整进油量的键 – 触摸此键打开选定油罐Adjusted Delivery report调整进油量报告屏幕 (47页)。

Adjusted Delivery Report 调整进油量报告屏幕

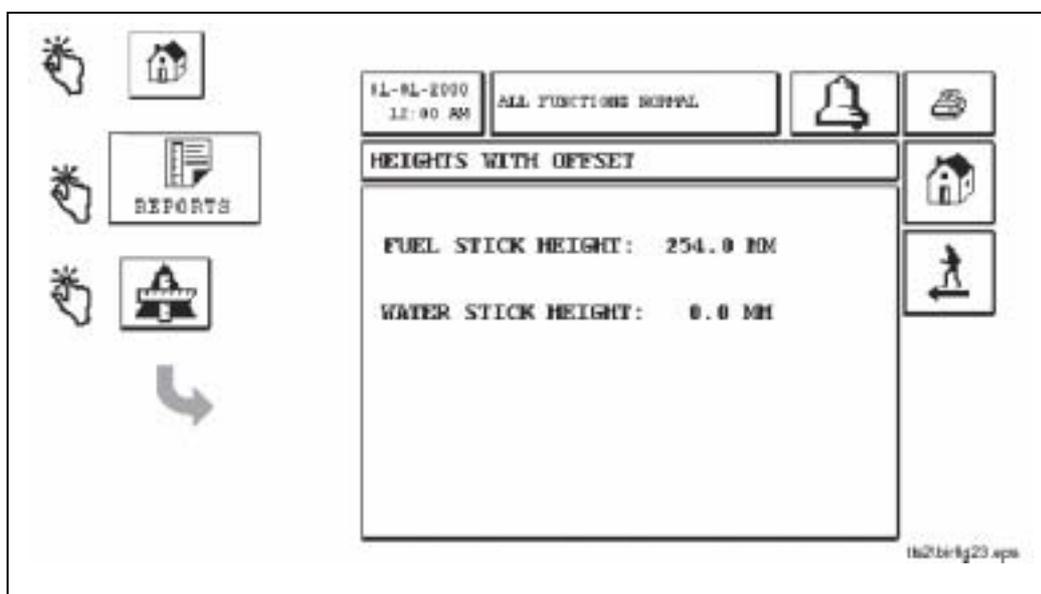


编号框说明

屏幕显示进油量的调整。调整油量报告(Adjusted Delivery report)内的容积计算如下：

调整进油量 = 最后库存 - 开始库存 + 销售量

Stick Offset - 探棒偏移报告屏幕



编号框说明

此屏幕报告当前油品的探棒高度(所测油品高度减去探棒偏置值)和水的探棒高度(所测水的高度减去探棒偏置值)。水位探棒高度是BIR的新功能

BIR 警报

表1列出了与BIR相关的新警报项目。

表 1 BIR 警报信息表

警报	类型	原因	措施
Communication Alarm	DIM	在DIM和外部设备之间失去通讯	按照我们给您预定的程序，打电话给服务中心。
Disabled DIM Alarm	DIM	在TLS2 和 DIM之间失去通讯	按照我们给您预定的程序，打电话给服务中心。
Unmapped Meter	DIM	能看见油品位置/油枪编号，但却不能将之对应起来。	将油枪和油罐对应起来。
Close Shift Warning	系统	在关闭班次报告前，系统会有一段时间的空闲等待期。	空闲期和完成班次报告之后，系统自我重置
Close Daily Warning	系统	在关闭每天班次报告前，系统会有一段时间的空闲等待期。	空闲期和完成班次报告之后，系统自我重置
BIR Variance	油罐	误差超过该周期计算阈值，在此周期的最后才进行误差估计。但是，如果是滚动时间模式的话，则在每天结束时会出现该报警。	按照我们给您预定的程序，打电话给服务中心。

BIR Alarm警报报告

新的BIR警报已经加进到现有的TLS2报告中(见表1)。按下屏幕底部的报告按钮，BIR警报从警报激活报告屏幕(Active Alarm report screen)进入(插图17)。两项BIR警报- Close Shift Warning 和Close Daily Warning，只在警报激活屏幕上。

表 3 报告包括 BIR 警报

报告	BIR 警报
存货警报报告	BIR误差警报
油罐设备警报报告	通讯警报，DIM失效警报
高优先级警报报告	通讯警报，DIM失效警报，BIR误差警报

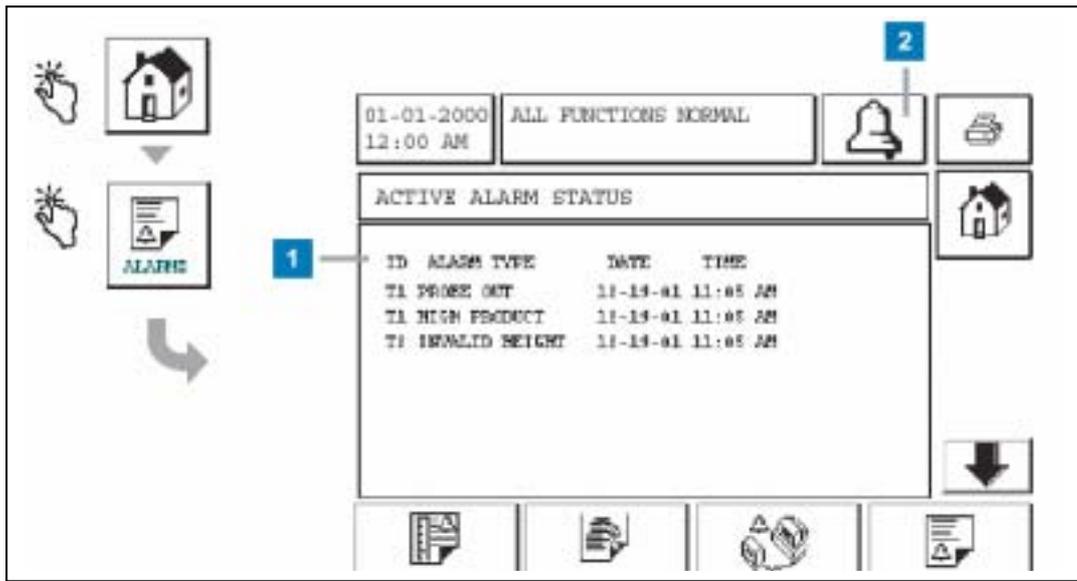


插图 17 激活警报屏幕

警报状态信息

激活警报

当发生警报时，控制台的内置蜂鸣器激活，警报继电器激活(如果启用的话)前面板发光二极管变红并闪烁，屏幕的信息窗口(插图17第1项)显示警报信息。在多重警报的情况下，信息窗口将自动滚动显示激活的信息。在警报分配了自动拨号的情况下，控制台向外拨号并和远程主机建立连接。然后主机向控制台发送请求以确定呼叫的原因。

确认激活的警报

当警报激活时，用户可以触摸警报键关闭蜂鸣器并触摸警报键切断警报继电器(插图17第2项)。，前面板发光二极管仍旧处于警报状态，警报仍保留在激活的警报清单中，直到警报返回到正常状态。如果警报不再激活但未经确认，则它将一直保留在警报清单中，而蜂鸣器和警报继电器(如果启用)一直保持激活状态直到确认了该警报。

返回到正常状态

任何警报只要消除了超出限度的状态，或用工作正常的设备替换了有故障的设备，就将会自动清除。

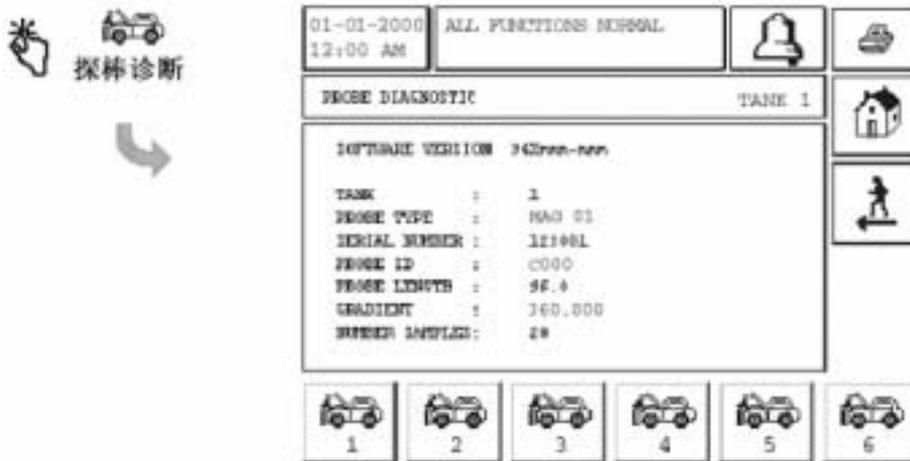
标签代码索引

表 4 包括帮助非英语用户查找所有在 TLS2N BIR 中使用的所有英语标号的翻译，在每个标号下的括号是唯一的代码如 [301]。这些代码列示在下列表中并标出在本手册中使用标号的设置屏幕。

表 6。 BIR 设置的标签代码

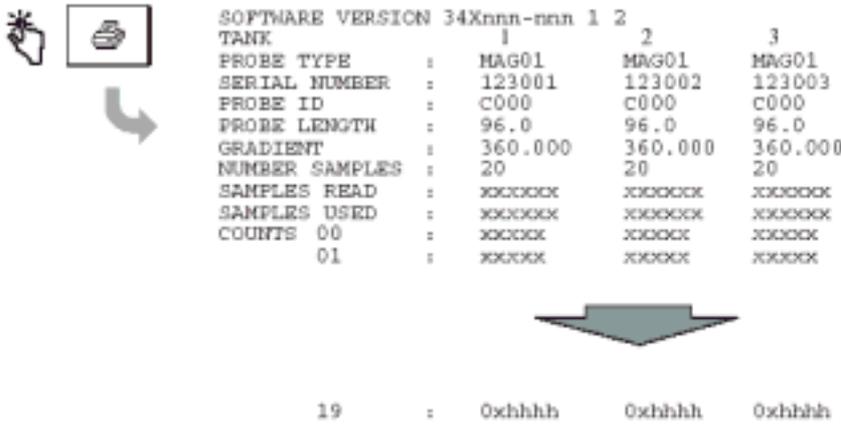
标签代码	标号	使用位置
301	String (数据串)	30页
302	Shift reports (班次报告)	27页
303	Delivery (进油量报告)	27页
304	Day Close (当天报告)	27页
305	Shift 1 第 1 班次时间设置	26页
306	Shift 2 第 2 班次时间设置	26页
307	Shift 3 第 3 班次时间设置	26页
308	Shift 4 第 4 班次时间设置	26页
309	Day Close 设定每日结束时间	26页
310	Meter Data 油枪数据	32页
311	Period 周期	37页
312	Number of Days 周期天数	37页
313	Threshold Alarm 域值	37页
314	Alarm Threshold % 报警域值%	37页
315	Alarm Offset 报警偏差	37页
316	BIR Variance 进销存偏差	29页
317	DIM Communication DIM偏差	31页
318	Disabled DIM 关闭DIM	31页
319	Clear Meter Map 清除油枪映射	36页

探棒诊断屏幕



要查看其他油罐的探棒诊断报告，请按下屏幕底部相应油罐的诊断键

范例报告打印输出 -探棒诊断报告

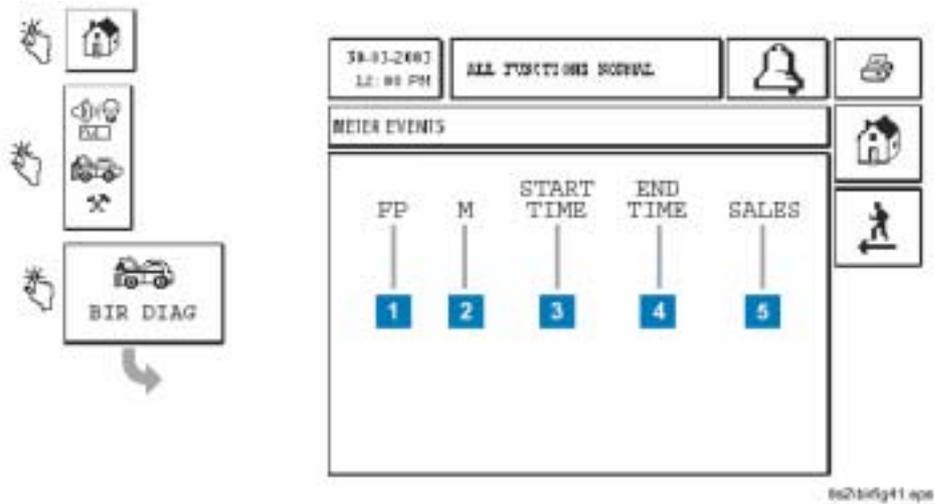


探棒数据的可用性：

对已经组态或激活的罐，在上面的探棒诊断屏幕、打印报告和串口命令中，都有探棒诊断数据。所谓激活的罐是指该罐有一个探棒与系统正在通信。如果该罐已经组态但未激活，所有的数据为零，探棒的型号也无法知道。

当软件识别到探棒没有温度测量功能时，它将屏蔽与温度有关的数据；对于不测量水位的探棒，它将屏蔽与水位有关的数据。

Meter(油枪)事件屏幕



编号框说明

此屏幕报告加油站的加油事件。

- 1 FP – 加油位置
- 2 M – 油枪加油的位置
- 3 Start Time(起始时间) – 开始加油的时间
- 4 End Time(结束时间) – 结束加油的时间
- 5 Sales(销售量) – 加油量

用此屏幕核实FP/油枪以及加油量之间的对应关系。



维德路特油站设备（上海）有限公司

上海外高桥保税区希雅路11号13号楼4层B

邮政编码：200131

电话：+86 21 50643618

传真：+86 21 50642118

北京代表处

北京建国门外大街22号赛特大厦2202室

邮政编码：100004

电话：+86 10 6512 8081

传真：+86 10 6522 0887

上海联络处

上海天目西路218号嘉里不夜城第一座904室

邮政编码：200070

电话：+86 21 63549200

传真：+86 21 33030345

广州联络处

广州体育西路109号高盛大厦19楼G座

邮政编码：510620

电话：+86 20 38792118

传真：+86 20 38792128

维德路特技术支持热线：800 - 820 - 8070