水/污水 - 水量指示系统 - 介绍

目的

水量指示系统测量并显示水箱内的水量。

概况介绍

以下是水量指示系统部件:

- 水位传感器
- 一 水量发送器
- 一 水量指示器

水位传感器是一个铜网电容型传感器,是水箱的一部分。水位传感器永久地焊接在水箱的内衬里和复合结构之间。

水量发送器使用来自传感器的信号计算水位。水位显示在服务员面板上的水位指示器上。

缩略语

 dc
 一 直流

 E
 一 空

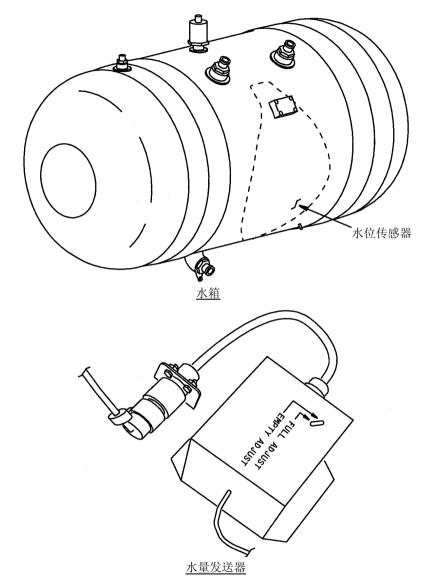
 F
 一 満

LED 一 发光二极管

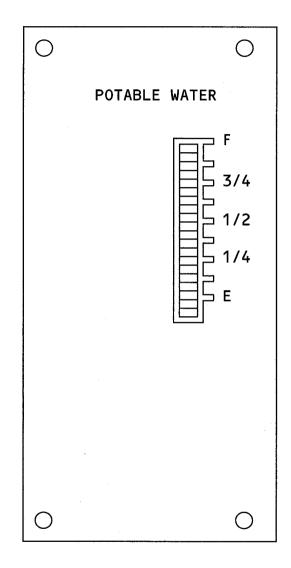
 REF
 基准

 T
 发送器

有效性 YE201



水/污水 - 水量指示系统 - 介绍



饮用水组件

有效性 YE201

38—14—00

水/污水 - 水量指示系统 - 水量发送器

目的

水量发送器向水量指示器发送水量数据。

<u>位置</u>

水量发送器在后货舱内,在后货舱衬里后面。

水量发送器在水箱外部下面。

具体描述

水量发送器有从水箱水位传感器到水量指示器的电气接头。

一条适配电缆将发送器连接到水量指示器的电缆束上。

功能描述

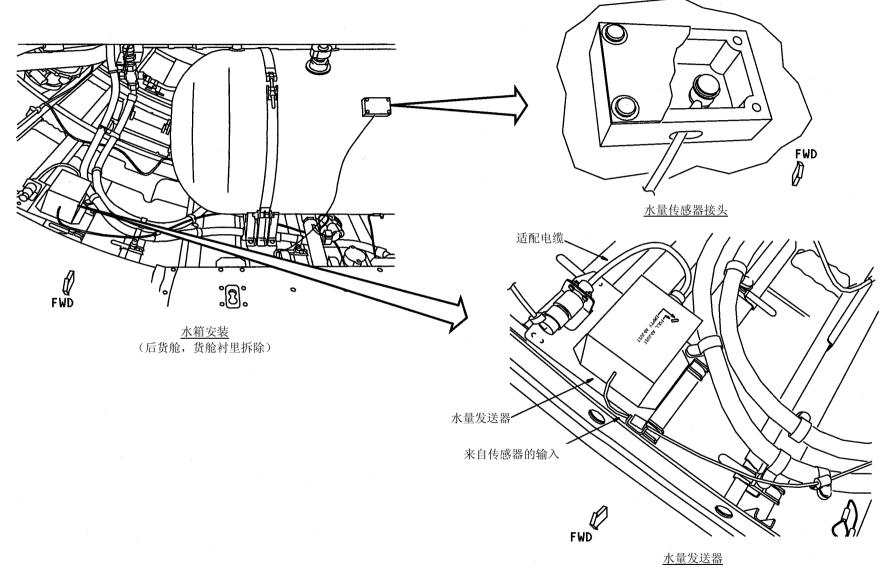
水量发送器接收来自汇流条 1 的 28V 直流电。水量发送器读取水箱中水位传感器的电容并向水量指示器提供 0 到 — 10V 直流输出。

培训知识点

在水量发送器上有两个调整螺钉。一个调整螺钉可改变当水箱空时的输出电压。另一个调整螺钉改变水箱满时的输出电压。调整螺钉

在水量发送器上的一个盖板后面。

有不同的适配电缆用于不同的水箱/立管配置。当改变水箱或立管时,必须同时改变适配电缆。如果不改变适配电缆,水箱水量指示将不正确。



水/污水 - 水量指示系统 - 水量发送器

有效性 YE201

38—14—00

水/污水 - 水量指示系统 - 水量指示器

目的

水量指示器显示水箱中的水位。

<u>位置</u>

水量指示器是后服务员面板上饮用水组件的一部分。后服务员面 板是后服务台的一部分。

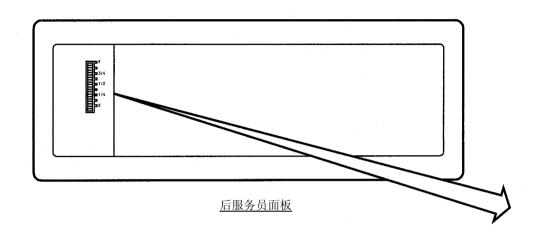
具体描述

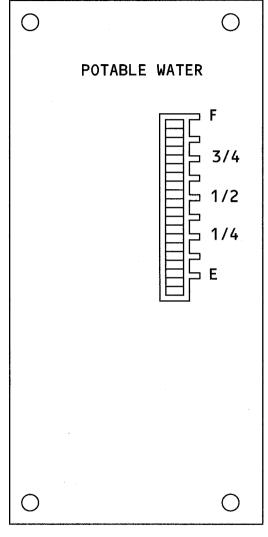
水量指示器是一个 LED 分段显示屏。分段从 E(空)到 F(满),以水箱容量的 1/8 为增量。

功能描述

水量发送器发送一个正比于水箱内水位高度的电压。饮用水组件内的逻辑电路使特定数目的 LED 点亮。点亮的 LED 的数目可显示水箱内的水位。

当电源可用时, E(空)LED灯点亮。





水量指示器

水/污水 - 水量指示系统 - 水量指示器

有效性 YE201

38—14—00

水/污水 - 水量指示系统 - 功能描述

功能描述

当水箱内水位改变时,水箱水位传感器的电容会随之改变。

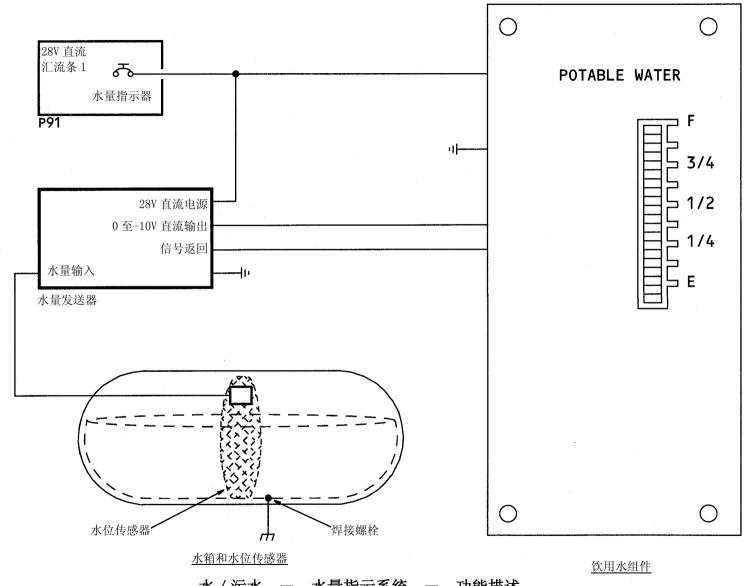
水量发送器感受水箱水位传感器的电容并将电容输入转换为 0至-10V 的直流输出电压。水量发送器的输出电压与水箱内水量成比例。

在服务员面板上的饮用水组件感受水量发送器的输出电压 0 至 -10V 的直流输入电压被转换为数字信号并用来操纵 LED 列。在水量 指示器上的 LED 列显示出一个连续的指示。水量指示器以满水量的百分比来显示水量,间隔为 1 / 8 水箱。

培训知识点

注意: 当电源可用时,水量指示器上的 E (水箱空) LED 会一直点亮。

注意: 如果水箱未正确接地,水量指示器的工作会间断。



水/污水 - 水量指示系统 - 功能描述