



ELECTRO-CHEMICAL DEVICES

## 特征

- 双通道输入电势分析传感器设计
- 量程：0.00~2.00ppm
- 分辨率：0.014ppm
- 完整的安装组件
- 独立的变送器、传感器和流通池

## 优势

- 无需添加化学药剂，无流量敏感性，测量总剩余氧化性 TRO；
- 优化的海水监测量程
- 最低检测限
- 可以方便安装、接线、连通进水和排水管线；
- 用户可自行设计安装方式



**Model DCA-23**  
Seawater Chlorination  
Dechlorination Analyzer

## 产品描述

**DCA-23** 氯分析系统是专门为监测海水加氯与脱氯过程专门设计的分析仪，量程 0.00~2.00ppm。

海水作为冷却水被广泛用于火力发电厂、核电站、炼油厂、盐水空调（SWAC）等设施的冷却系统中。液化天然气终端热交换器再气化过程同样需要大量的海水。海水淡化/脱盐也需要经过海水加氯与脱氯过程。加氯过程是为了抑制海水中的藻类和其他各种微生物的生长繁殖，避免这些藻类沾附在各种过滤器，膜以及热交换器表面并继续生长。

海水中同时含有 68mg/l 的溴化物。当氯被加入海水中时，Br<sup>-</sup> 溴离子会被游离氯（HOCl 和 OCl<sup>-</sup>）氧化成次溴酸（HOBr）及次溴酸根离子（OBr<sup>-</sup>）。这个反应非常迅速和高效，所以氯会瞬间转化成溴及溴化物。DCA-23 监测系统测量水中的总剩余氧化性 TRO，并将其按现有习惯表征为等效的氯含量 ppm。TRO 为海水被氯化后所剩余的总氧化性，包括游离态和化合态。

**DCA-23** 氯分析系统测量海水的 pH、温度和总剩余氧化性 TRO，并将其表征为等效氯含量 ppm。用于海

水的测量量程在 0.00~2.00ppm 的 Cl<sub>2</sub>，不适用于淡水。

**DCA-23** 氯分析仪的标定与余氯采样检测相比要简单很多。只需将仪表测量的总剩余氧化性 TRO 的电动势值按照 TRO 校准表中的标准电动势设置即可。

**DCA-23** 氯分析仪最低检测限为 0.014ppm，其定量检测限 LOQ 为 0.044ppm，使其满足最严格的环境排放标准要求，适用于大多数脱氯过程的监测。

**DCA-23** 氯分析仪可以如上图一样与安装组件作为整体，同样可以分开各个部分。

供电及输出方式：

- 1) 两线制 24VDC, 4~20mA 输出 0.00 to 2.00 ppm 的 Cl<sub>2</sub>;
- 2) 24VDC 供电，两路 4~20 mA 输出, Cl 和 pH;
- 3) 24VDC 供电，两路 4~20 mA 输出和两路报警继电器；
- 4) 110VAC 供电，两路 4~20 mA 输出和两路报警继电器；
- 5) 220VAC 供电，两路 4~20 mA 输出和两路报警继电器。

## 性能指标

### 传感器

#### pH Model #

PHS10-T23-CBL-EG-75PP

#### TRO Model #

MVS10-T23-CBL-EG-75PP

### 量程

pH: 0 ~ 14 pH  
0 ~ 80°C  
0 ~ 100 psig

TRO: ± 1500 mV  
0 ~ 80°C  
0 ~ 100 psig

温度: 0 ~ 100°C

### 湿部材料

PHS10: 316 SS, PES, Teflon, Glass, Viton  
TRS10: 316 SS, PES, Teflon, Platinum, Viton

### 流通装置及接口

¾" 锁紧件: PP, Viton  
¾" 管道和 1" 管道三通: Schedule 80 PVC

### 安装组件

Plumbed with ¾" schedule 80 pipe, slip fittings for input and drain. T23 变送器, 2 路传感器, pH、TRO 流通池均安装在两根 1½" x 1½" 的滑轨上。最大压力及温度: 50 psig @ 60°C。

### 尺寸

26" x 20" x 8.5"

## T-23 变送器

### 测量参数

pH、TRO、温度

### Display

4" X 1" LCD, 2 x 16 字符

### 外壳

NEMA 4X, LxWxD: 5.7" x 5.7" x 3.5"

覆膜键盘, (2) ½" Cable Glands

### 输入电源

1290220-1	24VDC 两线制
1290200-2	24 VDC (12 to 36 VDC) @ 0.05 A
1290200-3	24 VDC (12 to 36 VDC) @ 0.10 A
1290200-4	110 VAC 50/60 Hz
1290200-5	220 VAC 50/60 Hz

### 输出

4-20 mA 最大负载 525 Ω  
DCA-23 分析仪 1290200-X  
mA 1: Cl 0.00-2.00 ppm  
DCA-23 分析仪 1290200-2, -3, -4, -5  
mA 2: pH 0 - 14 pH

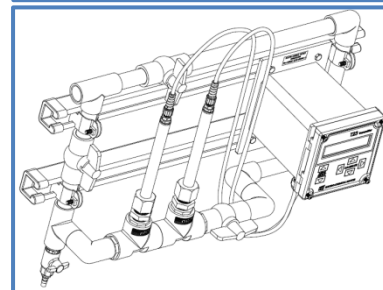
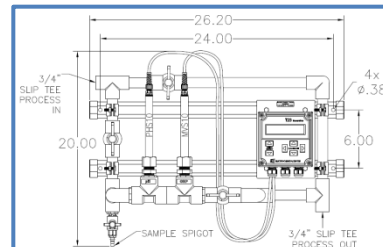
### 报警继电器

可选两路 SPDT 继电器 230 VAC/5A or 30 VDC/5A

### 重量

T-23 变送器	4.8 lbs.
PHS10/TRS10	2.5 lbs.
安装组件	18 lbs.

订货号	描述
1290220-1	DCA-23 系统, 两线制 24VDC, 一路 4-20mA
1290220-2	DCA-23 系统, 24VDC-50 mA, 两路 4-20mA
1290220-3	DCA-23 系统, 24VDC-100 mA, 两路 4-20mA, 两路继电器
1290220-4	DCA-23 系统, 110 VAC, 两路 4-20mA, 两路继电器
1290220-5	DCA-23 系统, 220 VAC, 两路 4-20mA, 两路继电器
140406J.30G0	PHS10 pH 传感器, PHS10-T23-CBL4-EG-75PP(不含电极外套筒)
141406J.30G0	MVS10 TRO 传感器, MVS10-T23-CBL4-EG-75PP(不含电机外套筒)
1900120.1527	DCA-23 变送器, 两线制 24VDC, 一路 4-20mA
1900130.1527	DCA-23 变送器, 24VDC-50 mA, 两路 4-20mA
19R0130.1527	DCA-23 变送器, 24VDC-100 mA, 两路 4-20mA, 两路继电器
19E0130.1527	DCA-23 变送器, 110 VAC, 两路 4-20mA, 两路继电器
19F0130.1527	DCA-23 变送器, 220 VAC, 两路 4-20mA, 两路继电器
2005145.VIT	pH 电极
2005167.VIT	TRO 电极



# 德菲仪表

德菲电气(北京)有限公司

地址: 北京市海淀区上地信息路一号 1#805

电话: +86-10-62962862

传真: +86-10-62962860

http://www.delta-phase.com.cn



Electro-Chemical Devices

1681 Kettering

Irvine, California, USA 92614

Phone: +1-949-336-6060

+1-800-729-1333

Fax: +1-949-336-6064

http://www.ecdi.com

