

# Instrumento Controlador de Oxígeno Disuelto Serie DO-C



ACQUATRON

Bombas Dosificadoras e  
Instrumentos de Control

## Serie DO -C

El instrumento controlador de oxígeno disuelto, modelo DO-C, constituye un sistema digital de regulación PID en grado de respuesta a la exigencia actual. El oxígeno disuelto se refiere a la cantidad de oxígeno disuelto en una unidad de agua. El oxígeno se logra insertar en el agua mediante: difusión dentro del aire circundante; aireación (movimiento turbulento), y como producto de desecho de las plantas a través de la fotosíntesis.

## VERSATILIDAD

A través de sus salidas (4-20 mA, Relay, ModBus) es posible realizar el control de bombas dosificadoras, apertura y cierre de válvulas, transmisión de información a distancia, apertura de relay y comando de alarmas.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El instrumento controlador de oxígeno realiza la medición a través de un sensor galvánico que consiste en dos electrodos, un ánodo y un cátodo. Ambos electrodos se encuentran inmersos en electrólisis (dentro del cuerpo del sensor). Una membrana permeable de oxígeno separa al ánodo y al cátodo del agua a medir. La membrana permeable permite el paso del oxígeno desde el agua de muestra hacia el sensor interno, donde es reducido al cátodo. Esta reacción química produce una señal eléctrica que recibe el instrumento DO-C. El consumo de oxígeno en el cátodo produce una diferencia de presión a lo largo de la membrana que varía en función de la presión parcial de oxígeno de la muestra. Por lo tanto, a mayor concentración de oxígeno, la presión parcial aumenta, y por ende la corriente que recibe el instrumento es mayor proporcionalmente a la misma.

## APLICACIONES

Acuarios  
Transporte de peces  
Tratamiento de efluentes  
Aguas industriales  
Control de corrosión



## CARACTERÍSTICAS

Medida: mg/L (alternativa %)  
Rango: 0 – 20 mg/L (0 - 100; 0 – 200%)  
Rango de temperatura: 0 – 50°C  
Rango de presión: 0 – 7 bar  
Salidas Relay ON/OFF x 2  
Salida analógica de 4-20 mA (registro / control)  
Display con múltiples parámetros  
Tensión de alimentación: 220 VAC / 110 VAC – 50/60 Hz  
Protección: IP65



Incluye membranas de repuesto y electrolito

Opcional: Transmisión de datos a distancia mediante ModBus (RS485) con posibilidad de:

- Visualización de datos a través de PC, celular, o Tablet
- Salida RS485 para conexión a red de instrumentos
- Envío de alarmas vía e-mail
- Registro de datos mediante planilla de cálculo
- Salida para conexión a PLC vía RS485 para lectura/modificación de parámetros



ACQUATRON

Bombas Dosificadoras e  
Instrumentos de Control

FABRICA:  
ACQUATRON S.A.  
Carlos Berg 3151  
(C1437FNE) – Buenos Aires  
Argentina  
Ph/Fax: (+54-11) 4919 7172 / 7248  
e-mail: [info@acquatron.com.ar](mailto:info@acquatron.com.ar)

SUCURSAL EN CHILE:  
ACQUATRON COMERCIAL LTDA  
General Parra 815  
Providencia – Santiago  
Chile  
Ph/Fax: (+56) 222640339 / 2830  
e-mail: [ventas@acquatron.cl](mailto:ventas@acquatron.cl)