

## **Especificación Técnica** **Digital Electronic Descaling Device**



### **Descripción general**

El descalcificador es un sistema electrónico de tratamiento de agua.

La tecnología de descalcificación electrónica se desarrolló como un medio para evitar la contaminación por precipitación. [1]

El principio de funcionamiento se presenta utilizando leyes físicas fundamentales. [3]

La validez de la tecnología se ha probado entre otros evaluando el rendimiento de intercambiadores de calor a gran escala.

Esta tecnología eliminó las escamas de carbonato de calcio  $\text{CaCO}_3$  en los tubos del condensador, lo que resultó en la mejora del rendimiento y en el ahorro de energía. [2]

Se instala fácilmente y para la alimentación simplemente se conecta a una toma de corriente.

Una vez conectado, no se requiere mantenimiento rutinario, sin productos químicos y sin desgaste de partes móviles.

Después de la instalación solo es necesario verificar ocasionalmente la señal del piloto luminoso, para confirmar que todo funciona normalmente.

Este modelo permite seleccionar hasta cuatro niveles de señal de salida, mediante el pulsador (Output Select).

Su utilización está recomendada para tuberías de 2" y 3" [4]

[1] Young I. Cho, Department of Mechanical Engineering and Mechanics, Drexel University

[2] Fan, C.F. and Cho, Y. I., Microscopic Observation of Calcium Carbonate Particles: Validation of an Electronic Anti-Fouling Technology, Int. Comm. Heat Mass Transfer 24, 757-770 (1997).

[3] Cho, Y. I., Fan, C.F., and Choi, B.G., Theory of Electronic Anti-Fouling Technology to Control Precipitation Fouling in Heat Exchangers, Int. Comm. Heat Mass Transfer 24, 747-756 (1997).

[4] Dato orientativo. A la hora de dimensionar el equipo adecuado, serán nuestros técnicos quienes indiquen el modelo necesario en base a las características integrales de la instalación y los parámetros del agua a tratar.

# Especificación Técnica

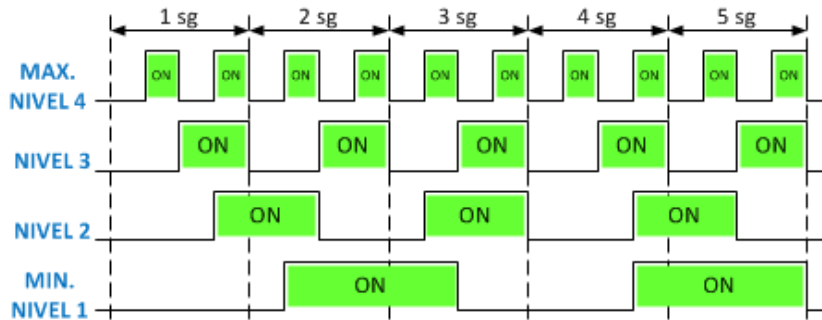
## Digital Electronic Descaling Device

### Interface IHM

El interface hombre maquina esta compuesto por una señal óptica (POWER) y un pulsador. (OUTPUT SELECT)

#### Señal óptica - POWER

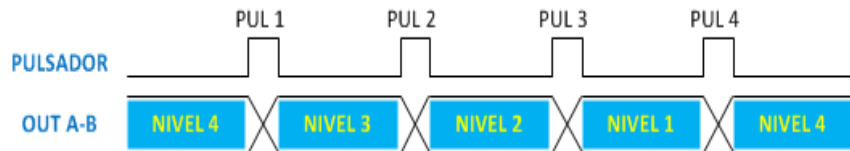
- El parpadeo del piloto indica que el equipo esta alimentado y funcionando.
- El color del piloto indica el rango de aplicación de caudal (m<sup>3</sup>/h)
  - Verde:** (modelos AN20, AN30, AN40)
  - Ámbar:** (modelo AN50)
  - Rojo:** (modelo AN100)
- La frecuencia de parpadeo indica el nivel de salida seleccionado.



#### Pulsador – OUTPUT SELECT

El equipo arranca por defecto con la señal de salida en nivel 4.

Cada vez que pulsamos seleccionamos uno de los cuatro niveles de salida, mediante un contador en anillo.



### Características Técnicas

#### Tension de alimentación

- Tensión nominal : 220 Vca
- Rango: 200Vca a 240Vca
- Consumo máximo: 5 VA
- Protección frente a sobretensiones.

#### Salidas OUTPUT (A) – OUTPUT (B)

- Protección frente a cortocircuito continuo, con limitación de corriente tipo Fold-Back. Con recuperación automática cuando desaparece la sobrecarga o el cortocircuito.

#### Aislamiento

- Dispositivo de Clase II o aparato con doble aislamiento eléctrico.
- Aislamiento galvánico mediante doble transformador



#### Ambiental

- Rango de temperatura de trabajo: -15°C a +50°C
- Rango de temperatura de almacenamiento: -25°C a +85°C
- Humedad relativa: (sin condensación) 0% a 95%
- Grado de protección: IP65

#### Mecánica

- Material de la caja: ABS de alta calidad
- Color: Gris claro similar a RAL 7035
- Peso aproximado: xx Kg.
- Dimensiones: 190mm x 120mm x 60mm

### Normas

- Marcado de conformidad "CE"
- Marcado de conformidad "FCC"

