

# Ventajas Ziquilink Riegosalz

**FACILIDAD DE INSTALACIÓN** Elementos de bajo peso y tamaño. Baja o nula necesidad de obra civil. Instalación y puesta en marcha en pocas horas.

**SISTEMA ESCALABLE** El sistema puede crecer ilimitadamente.

**SISTEMA AMPLIABLE** De 1 a 4 equipos por nodo.

**BAJO MANTENIMIENTO** Los componentes y materiales utilizados reducen el mantenimiento al mínimo y la necesidad de técnicos especializados.

**VERSATILIDAD** Funciones de apertura/cierre, control de posición y regulación de caudal.

**ADAPTACIÓN** Control de compuertas de captación, desagüe y retención.

**CONTROL A TIEMPO REAL** Comunicación inmediata de datos a través de telefonía móvil con App Android, iOS y PC. Redundancia mediante SMS y aviso por Voz.

**BAJO CONSUMO** El diseño de la electrónica y periféricos está optimizado para un bajo consumo y gran autonomía.

**ACCIONAMIENTO DE EMERGENCIA** Además del control electrónico, el sistema dispone de accionamientos electromecánico y manual.

**SISTEMA REDUNDANTE DE SEGURIDAD** con duplicidad de sensores.

**DISEÑO COMPACTO** El conjunto completo se suministra en un bloque (compuerta, motorización, alimentación, automatización y telecontrol)

**EFICIENCIA MECÁNICA** Compuerta de mínima resistencia. Motorización optimizada.

**SIN PÉRDIDA DE CARGA.** El diseño de la compuerta permite mantener la rasante del canal.

**FAVORECE LA AUTOLIMPIEZA** y evita la acumulación de sedimentos.

**APLICABLE A AGUAS DE BAJA CALIDAD** Todos los elementos en contacto con el agua son resistentes a la corrosión.

# Riegosalz

## ZIQUILINK



# ZIQUILINK de Riegosalz es una gama de compuertas automáticas de acero inoxidable de 400x700 mm hasta 1000x2000 mm de hoja y de 800 mm de apertura (Ziquilink) o 1150 mm (Ziquilink XL)

La compuerta automática Ziquilink es una compuerta plana de acero inoxidable que incorpora un sistema de motorización, telecontrol y energización en el mismo conjunto. Permite varias funciones de control aplicables a compuertas de:

**Canales principales: control de Admisión y regulación de canales.**

**Canales secundarios: sectorización y derivación**

**Canales terciarios: entrega a parcela o embalses.**

## FUNCIONES DE CONTROL

Se pueden encontrar tres modelos diferentes de equipo de Control Ziquilink con funciones diferentes:



### Modelo Ziquilink A/C

Pensado para compuertas de apertura "Todo o nada".



### Modelo Ziquilink POSICIÓN

Controla la apertura y cierre total y además, puede tener un grado variable de apertura.



### Modelo Ziquilink REGULACIÓN

Controla apertura y cierre total, posición y además, regula automáticamente una variable.

El control y la regulación automática de caudal se realiza mediante un equipo electrónico que controla cada una de las variables a observar en el punto (nivel de agua y caudal, posición de la compuerta, estado de baterías, etc) y ejecuta las órdenes que el usuario le indique.

## Regulación automática

En el caso de la regulación automática, el usuario determina una consigna de nivel o caudal a medir y el sistema modifica el grado de apertura de la compuerta mediante un ajuste proporcional hasta alcanzar el nivel deseado en la canalización. Si las condiciones de caudal cambian y eso hace que el nivel medido se desvíe del de consigna por encima de un margen permitido, el sistema corregirá inmediatamente ese efecto mediante el movimiento de la compuerta. La regulación de nivel, combinada con una sección de aforo aguas abajo, permite controlar el caudal entregado por una compuerta de forma precisa.

## COMUNICACIONES CLOUDCONTROL DE RIEGOSALZ



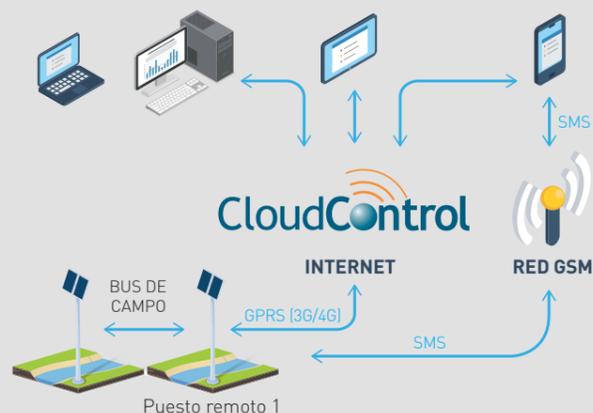
Todos los equipos de Riegosalz pueden incluirse en el sistema de telecontrol **CLOUDCONTROL**.

El telecontrol se realiza por medio de un módem de telefonía móvil incluido en cada equipo que permite varias vías de conexión al usuario:

- A través de aplicaciones para Android e iOS con comunicación a tiempo real para gestión de órdenes, configuración históricos y con notificaciones inmediatas de cambios de estado.
- Puesto central de control sobre PC con gestión continua de la comunicación completa con las remotas.
- Comunicación redundante para emergencias por medio de teléfono móvil (SMS y VOZ) directo entre el equipo y el usuario.

**CLOUD CONTROL** de Riegosalz dispone de APIs para la integración de sus datos en sistemas de terceros (SCADAS, paginas WEB, etc...).

Para conjuntos de compuertas Ziquilink, se ofrece la alternativa de comunicación vía Radio.



## COMPONENTES DEL SISTEMA ZIQUILINK

### Compuertas

Las compuertas son del tipo "canal", con hoja plana deslizante estanca a tres caras. Dimensiones de hoja y altura de marco: variable según modelo. Estanqueidad simple en un único sentido a favor de la corriente mediante junta de neopreno tipo nota musical en cierre inferior. Fabricada en acero inoxidable AISI-304.

Guías deslizantes con plástico técnico. Puente mecanizado para atornillar accionamiento. Compuerta preparada para encofrar o para atornillar a muro frontal. Los modelos disponibles son:

Altura (mm)	Anchura (mm)					
	400	500	600	700	800	1000
700	Z-400x700	Z-500x700	Z-600x700	Z-700x700	Z-800x700	
1000	Z-400x1000	Z-500x1000	Z-600x1000	Z-700x1000	Z-800x1000	Z-1000x1000
1500	Z-400x1500	Z-500x1500	Z-600x1500	Z-700x1500	Z-800x1500	Z-1000x1500
2000	Z-400x2000	Z-500x2000	Z-600x2000	Z-700x2000	Z-800x2000	Z-1000x2000
2500	Z-400x2500	Z-500x2500	Z-600x2500	Z-700x2500	Z-800x2500	
2750	Z-400x2750	Z-500x2750	Z-600x2750	Z-700x2750		
3000	Z-400x3000	Z-500x3000				



### Otras opciones de compuerta

El cabezal Ziquilink se puede instalar en compuertas murales con cierre a 4 juntas, con una relación de empuje máxima de 10000N.

### Sistema de motorización de compuerta

La motorización del sistema Ziquilink dispone de control de posición y atasco y permite una carrera de compuerta regulable de hasta:

- 800 mm (Ziquilink)
- 1150 mm (Ziquilink XL)

### Sistema de alimentación con energía solar fotovoltaica

La compuerta automática Ziquilink se alimenta de forma autónoma desde la batería y panel solar integrado. Con opción de alimentación 230VAC.

### Equipo de control Ziquilink

La compuerta Automática Ziquilink incorpora un equipo electrónico con comunicación móvil, stack TCP/IP de bajo consumo con las siguientes características:

- Ampliable hasta 4 compuertas.
- Control de posición y supervisión de batería.
- Posibilidad de hasta 3 sensores analógicos externos.
- 8 sensores digitales.
- Software de control de Posición o Regulación automática y telecontrol.
- Software para configuración y transformación de variables.
- El equipo de control se aloja en la envolvente del sistema de motorización de la compuerta.

### Equipo de control Ziquilink Maestro y Esclavo

El diseño del sistema Ziquilink permite controlar VARIAS compuertas CONTIGUAS hasta un máximo de 4 con una misma tarjeta de comunicación.

### Control de nivel

En el caso del modelo **Ziquilink REGULACIÓN**, se añade una sonda de nivel piezorresistiva con precisión milimétrica y un sensor de nivel máximo que controla el riesgo de desbordamiento; actuando sobre la compuerta sin presencia de operarios.



## ACCIONAMIENTOS ALTERNATIVOS O DE EMERGENCIA

El conjunto de control automático se completa con sistemas electromecánicos y manuales de emergencia para que, en caso de error humano, fallo electrónico o eléctrico, éstos actúen de forma pre-configurada para llevar el canal a una situación de seguridad. Además desencadenará los avisos de alarma correspondientes.

## OPERACIÓN DEL SISTEMA EN MODO LOCAL

A pesar de que las compuertas se equipan con sistemas automáticos y telemando, siempre hay que tener previsto opciones de operación sobre los elementos de terreno. El sistema de Riegosalz prevé varios modos de operación, un modo de actuación con botones de acción y un modo de actuación manual para caso de emergencia.