

# TelevisGo v10 DP

El supervisor expansible con aplicaciones FREE Studio Plus IEC 61131-3

## Manual de Usuario

07/2024



## Información legal

La información proporcionada en este documento contiene descripciones generales, características técnicas o recomendaciones relacionadas con productos o soluciones.

Este documento no pretende sustituir a un estudio detallado o un plan de desarrollo o esquemático específico de operaciones o sitios. No debe usarse para determinar la adecuación o la fiabilidad de los productos o las soluciones para aplicaciones de usuario específicas. Es responsabilidad del usuario realizar o solicitar a un experto profesional (integrador, especificador, etc.) que realice análisis de riesgos, evaluación y pruebas adecuados y completos de los productos o las soluciones con respecto a la aplicación o el uso específicos de dichos productos o dichas soluciones. La marca Schneider Electric y cualquier otra marca comercial de Schneider Electric SE y sus filiales mencionadas en este documento son propiedad de Schneider Electric SE o sus filiales. Todas las otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Este documento y su contenido están protegidos por las leyes de copyright aplicables, y se proporcionan exclusivamente a título informativo. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro), para ningún propósito, sin el permiso previo por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no otorga ningún derecho o licencia para el uso comercial del documento o su contenido, excepto por una licencia no exclusiva y personal para consultarla "tal cual".

Schneider Electric se reserva el derecho de realizar cambios o actualizaciones con respecto a o en el contenido de este documento o con respecto a o en el formato de dicho documento en cualquier momento sin previo aviso.

**En la medida permitida por la ley aplicable, Schneider Electric y sus filiales no asumen ninguna responsabilidad u obligación por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este documento o por el uso no previsto o el mal uso del contenido de dicho documento.**



<b>Información sobre la seguridad</b>	<b>6</b>
<b>Información sobre...</b>	<b>8</b>
<b>Introducción</b>	<b>13</b>
Descripción	14
Modelos	14
Accesorios disponibles	15
Contenido del paquete	15
Idiomas compatibles	16
Browser	16
Tipos de redes monitorizables	17
Módem compatible	18
Instrumentos compatibles	18
Hardware compatible con TelevisGo v10 DP	18
Configuración de TelevisGo v10 DP	19
<b>Seguridad informática TelevisGo v10 DP</b>	<b>20</b>
Presentación general	21
Gestión Usuarios	21
Lista protocolos y puertos gestionados	22
Contraseña Sistema Operativo	23
Recomendaciones sobre la configuración en condiciones de seguridad informática	25
<b>Montaje mecánico</b>	<b>26</b>
Antes de comenzar	27
Desconexión de la alimentación	27
Ambiente de funcionamiento	28
Consideraciones sobre la instalación	28
Dimensiones mecánicas	29
Instalación	29
<b>Conexiones eléctricas</b>	<b>30</b>
Prácticas de cableado óptimas	31
Hardware TelevisGo v10 DP	34
Conexión de una red	35
<b>Características técnicas</b>	<b>37</b>
Datos técnicos	38
Otra información	39
Alimentación	39
<b>Interfaz de usuario y configuración de los instrumentos</b>	<b>40</b>
Acceso a la interfaz de usuario	41
Login	42
Cambio de contraseña	43
Estructura de las páginas	44
Barra de estado	44
Menú de navegación	45
Configuración inicial de los instrumentos	46
Iconos de estado	46

Teclas y selectores .....	47
<b>Aparatos .....</b>	<b>50</b>
Introducción .....	51
Visualizar y filtrar los aparatos de la red .....	52
Ficha básica de información del aparato .....	53
Visualización datos aparato .....	55
Lista de aparatos en la red .....	57
Añadir un aparato .....	59
Configuración de los datos del aparato .....	61
Recursos del instrumento .....	63
Alarmas del instrumento .....	65
Alarmas del instrumento .....	65
Historial .....	66
Parámetros .....	67
Mandos .....	68
<b>Alarmas .....</b>	<b>69</b>
Introducción .....	70
Visualizar y filtrar las alarmas de la red .....	71
Ficha básica de información de las alarmas del aparato .....	73
Detalles alarma .....	75
<b>Historial .....</b>	<b>76</b>
Introducción .....	77
Historial de alarmas .....	78
Tablas y gráficos de datos .....	80
<b>Funciones .....</b>	<b>87</b>
Introducción .....	88
Inicio / Parada adquisiciones .....	89
Inicio / Parada actividades planificadas .....	90
Mandos .....	91
Parámetros .....	93
Lista de parámetros de los controles .....	94
Lista de parámetros de los algoritmos .....	96
Escritura en varios instrumentos .....	102
RVD (Remote Virtual Device) .....	103
Layout .....	104
<b>Configuración .....</b>	<b>106</b>
Introducción .....	107
Añadir/modificar una interfaz de campo .....	108
Gestión Usuarios .....	114
Configuración de alarmas .....	117
Actividades planificadas .....	125
Programación del intervalo de registro .....	137
Configuración general del sistema .....	139
<b>Ordenador .....</b>	<b>146</b>
Introducción .....	147
Configuración del dispositivo .....	148
Actualización TelevisGo v10 DP .....	149

Actualización del sistema .....	150
Actualización de los controladores de los algoritmos .....	151
Actualización de los controladores de los instrumentos .....	152
Reinicio .....	153
Actualización licencia .....	153
Backup/Restablecimiento del sistema .....	154
Registro de las actividades .....	155
<b>Configuración protocolo HTTPS .....</b>	<b>157</b>
Certificados .....	158
Instalar el certificado en otros PC .....	159
Instalar un nuevo certificado .....	160
<b>Instrumentos de administración .....</b>	<b>161</b>
Restablecimiento de la imagen del disco .....	162
Descarga de archivos .....	163
<b>Protocolo de acceso remoto a los datos .....</b>	<b>164</b>
Protocolo datos .....	165
<b>Preguntas frecuentes .....</b>	<b>166</b>
Preguntas más frecuentes .....	167

# Información sobre la seguridad



## Información importante

Leer atentamente las presentes instrucciones e inspeccionar el equipo para familiarizarse con él antes de intentar instalarlo, ponerlo en funcionamiento o realizar mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en esta documentación y en el equipo para informar sobre posibles peligros y destacar información que sirve para aclarar o simplificar algunos procedimientos.



El añadido de este símbolo a una etiqueta de seguridad de señalización de Peligro o Advertencia indica que existe un peligro de naturaleza eléctrica que será causa de lesiones personales en caso de inobservancia de las instrucciones.



Éste es el símbolo de alarma de seguridad. Se utiliza para advertir al usuario del peligro de lesiones personales. Respetar todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles accidentes con consecuencias fatales.

### PELIGRO

**PELIGRO** indica una situación peligrosa que, de no ser evitada, **tendrá consecuencias** fatales o provocará accidentes graves.

### ADVERTENCIA

**ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, de no ser evitada, **podría tener consecuencias** fatales o provocar accidentes graves.

### ATENCIÓN

**ATENCIÓN** indica una situación potencialmente peligrosa que, de no ser evitada, **podría causar** accidentes leves o moderados.

### **AVISO**

**AVISO** se utiliza para hacer referencia a prácticas no relacionadas con lesiones físicas.

## Nota

Los equipos eléctricos deben ser instalados, utilizados y reparados sólo por personal cualificado. Schneider Electric y Elinwell no asumen ninguna responsabilidad respecto de consecuencias derivadas del uso de este material. Una persona cualificada posee competencias y conocimientos acerca de la estructura y el funcionamiento de los equipos eléctricos y de su instalación, y ha recibido formación sobre la seguridad para reconocer y evitar los peligros implicados.

## Cualificación del personal

Sólo personal con una formación adecuada y con un conocimiento exhaustivo y una comprensión completa del presente manual y de toda la documentación del producto está autorizado a trabajar con este producto. El responsable cualificado tiene que saber identificar eventuales peligros derivados de la configuración, la modificación de los valores de los parámetros y, en general, el empleo de equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos. Además, debe estar familiarizado con las normas, las disposiciones y los reglamentos de prevención de accidentes, los cuales deben ser respetados durante el proyecto y la implementación del sistema.

## Empleo admitido

El dispositivo debe instalarse y utilizarse según las instrucciones suministradas; en condiciones normales, las piezas con tensiones peligrosas no deberán estar accesibles.

TelevisGo v10 DP es un supervisor para la monitorización, el registro y la elaboración de datos, la visualización y el mantenimiento de los dispositivos conectados para sistemas de refrigeración, para la elaboración, conservación y distribución de productos alimenticios.

El dispositivo debe estar protegido adecuadamente contra el agua y el polvo según su aplicación y ser accesible sólo con el uso de un mecanismo de bloqueo con llave o herramientas.

## Empleo no admitido

Prohibido cualquier uso diferente de aquel indicado en el apartado "Empleo admitido".

Los dispositivos de protección de seguridad funcional especificados en las normas internacionales y locales se deben instalar exteriormente al dispositivo.

## Responsabilidad y riesgos residuales

Los equipos eléctricos deben ser instalados, utilizados y reparados sólo por personal cualificado.

La responsabilidad de Schneider Electric y Eliwell se limita al uso correcto y profesional del producto según las directivas citadas en el presente manual y en la documentación pertinente, y no se extiende a los daños que pudieran ocurrir durante las siguientes acciones (a modo de ejemplo no exhaustivo):

- la instalación y el uso distintos de los previstos y, en especial, no conformes con lo previsto por las prescripciones de seguridad establecidas por las normativas del país de instalación del producto y/o contenidas en esta documentación;
- la utilización en aparatos que no garanticen una adecuada protección contra las descargas eléctricas, el agua y el polvo en las condiciones de montaje efectivas;
- la utilización en aparatos que permitan acceder a componentes peligrosos sin la utilización de herramientas o de un mecanismo de bloqueo con llave;
- la manipulación y/o alteración del producto;
- la instalación o el uso de aparatos no conformes a las normativas del país de instalación del producto.

## Eliminación



El aparato (o el producto) debe destinarse a la recogida selectiva, de conformidad con las normas locales vigentes en materia de eliminación de residuos.

---

# Información sobre...

---

## Objetivo del documento

El presente documento describe el supervisor TelevisGo v10 DP para la monitorización, el control y la gestión a distancia de los sistemas de refrigeración comercial, del software y de la información relativa a la instalación y al cableado.

Utilizar el presente documento para:

- Instalar y utilizar el dispositivo TelevisGo v10 DP
- Familiarizarse con las funciones del dispositivo TelevisGo v10 DP a utilizar

**Nota:** leer atentamente el presente documento y los documentos relacionados antes de instalar, poner en funcionamiento o hacer mantenimiento del dispositivo.

## Nota sobre la validez

El presente documento es válido para el dispositivo TelevisGo v10 DP versión 10.1.7 y siguientes. Las características de los productos descritas en este documento corresponden a las características disponibles en [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com). Como parte de nuestra estrategia empresarial para la mejora continua, podríamos revisar el contenido con el tiempo para mejorar la claridad y precisión. Si se observa una diferencia entre las características de este documento y las que se encuentran en [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com), considere que [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com) contiene la información más actualizada.

## Idiomas disponibles de este documento

Este documento está disponible en los siguientes idiomas:

- Italiano (TGO02\_00IT)
- Inglés (TGO02\_00EN)
- Español (TGO02\_00ES)
- Alemán (TGO02\_00DE)
- Francés (TGO02\_00FR)
- Ruso (TGO02\_00RU)

## Documentos relacionados

Título de la publicación	Código de referencia
Manual TelevisGo Migration Tool	TGOMT
Manual TelevisGo Modbus_TCP BMS Config Tool	9MA00270 (IT) 9MA10270 (EN)
Ficha técnica TelevisGo Windows 10 6L	9IS54762
Ficha técnica TelevisGo Windows 10 AR	9IS54763
Ficha técnica SerialAdapter 6L	9IS64615
Ficha técnica TelevisGo Spare SSD 6L	9IS64599
Ficha técnica EthernetAdapter 10L	9IS54871

Es posible descargar la documentación técnica disponible y otra información técnica del sitio: [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com)

## Seguridad informática

Para información sobre la seguridad informática, consultar [Recommended Cybersecurity Best Practices](#) (documento en inglés).

## Información sobre terminología no inclusiva o insensible

Como parte de un grupo de empresas responsables e inclusivas, estamos actualizando todas las comunicaciones y nuestros productos que contienen terminología no inclusiva. Sin embargo, hasta no terminar este proceso, nuestros contenidos podrían incluir terminología estándar de la industria que podría ser considerada inapropiada por nuestros clientes.

## Información sobre el producto

### PELIGRO

#### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

- Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.
- Para asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- Utilizar el dispositivo y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.

**Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.**

### ADVERTENCIA

#### PÉRDIDA DE CONTROL

- Realizar un nuevo examen de red cada vez que se cambie el tipo, la configuración o el número de controles monitorizados.
- El proyectista de la instalación debe tener en cuenta las posibles averías de los circuitos de control y, para algunas funciones de control críticas, prever la manera de lograr una condición de seguridad durante y después de la avería de un circuito. Son ejemplos de funciones de control críticas la parada de emergencia y la parada de final de carrera, la interrupción de la alimentación y el reinicio.
- Para las funciones de control críticas se deben prever circuitos de control separados de TelevisGo v10 DP y redundantes.
- Los circuitos de control pueden incluir aparatos de comunicación como módem proxy o gateway de red. Hay que tener en cuenta las implicaciones de los retrasos de transmisión y las averías de conexión imprevistos.
- Atenerse a todas las normas de prevención de accidentes y directivas de seguridad locales vigentes.
- Cualquier implementación de este aparato deberá ser comprobada de manera individual y exhaustiva para verificar el correcto funcionamiento antes de la puesta en servicio.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

La comunicación entre TelevisGo y SerialAdapter/EthernetAdapter es susceptible a las interferencias electromagnéticas y el envío de las señales de alarma podría resultar imposible.

### ADVERTENCIA

#### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilizar los interbloques de seguridad necesarios.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No conecte hilos a bornes no utilizados y/o a bornes con el mensaje "Ninguna conexión (N.C.)".
- Instalar TelevisGo v10 DP y SerialAdapter en un ambiente donde el grado de interferencia EMC esté por debajo de los límites indicados por la norma EN61000-6-1 (ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera).
- Configurar la función "LifeTest" para asegurarse de que TelevisGo v10 DP esté activo. Si no se recibe el e-mail periódico, existe un defecto de funcionamiento de TelevisGo v10 DP o del servicio de envío de e-mail.
- La carga equivalente de todos los nodos del bus RS-485 no debe superar 30 Unit Loads. (Consultar la definición de Unit Load en la norma TIA/EIA-485-A).
- Para la conexión con el sistema de supervisión, utilizar un cable blindado con pares trenzados específico (por ejemplo, BELDEN modelo 8762).

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## ADVERTENCIA

### RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

Instalar y utilizar el equipo exclusivamente en un lugar protegido, para evitar la exposición directa a la luz del sol y a los agentes atmosféricos.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Las páginas del sitio web han sido diseñadas para configurar y monitorizar el sistema y acceder a los equipos a través de un servidor web utilizando un navegador web.

Utilizar siempre un protocolo seguro (HTTPS) para la instalación de un certificado TLS generado por una CA (Certification Authority) fiable.

## ADVERTENCIA

### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO

Utilizar exclusivamente software aprobado por Eliwell para el empleo con este equipo.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Adoptar los cuidados y precauciones necesarios para el uso de este producto como dispositivo de control con el fin de evitar consecuencias imprevistas derivadas del funcionamiento de la máquina, de las variaciones de estado del control o de la modificación de la memoria de datos o de los parámetros de funcionamiento de la máquina.

## ADVERTENCIA

### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Antes de probar y controlar la aplicación a distancia, es indispensable conocer perfectamente la aplicación y la máquina.
- Adoptar las precauciones necesarias para garantizar el control a distancia de la máquina prevista, disponiendo de una documentación clara para la identificación dentro de la aplicación y de la respectiva conexión remota.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Eliwell adhiere a las mejores prácticas del sector en el desarrollo y la implementación de sistemas de control. Esto incluye un enfoque de "defensa profunda" (Defense-in-Depth) para garantizar un sistema de control industrial. Este enfoque protege el control con uno o más cortafuegos para limitar el acceso únicamente al personal y a los protocolos autorizados.

## ADVERTENCIA

### ACCESO NO AUTENTICADO Y SUCESIVA INTRUSIÓN DE RED

- Evaluar si el ambiente o las máquinas están conectados a la infraestructura crítica y, en tal caso, adoptar las medidas de prevención adecuadas, basadas en la defensa profunda, antes de conectar el sistema de automatización a cualquier red.
- Limitar al mínimo necesario el número de dispositivos conectados a una red.
- Aislar la red industrial de otras redes dentro de la empresa.
- Proteger cualquier red contra acceso no intencionales utilizando cortafuegos, VPN u otras medidas de seguridad comprobadas.
- Monitorizar las actividades dentro de los sistemas.
- Impedir a los dispositivos sujetos el acceso directo o la conexión directa por parte de personas no autorizadas o acciones no autenticadas.
- Preparar un plan de restablecimiento que incluya el backup del sistema y la información de proceso.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Gases refrigerantes inflamables

Este equipo ha sido diseñado para funcionar en lugares no peligrosos; se excluyen todas las aplicaciones que generen o puedan generar atmósferas peligrosas. Instalar este aparato sólo en zonas y aplicaciones exentas en todo momento de atmósferas peligrosas.

### PELIGRO

#### RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Instalar y utilizar este aparato solo en lugares que no estén expuestos a riesgo.
- No instalar este equipo en aplicaciones que puedan generar atmósferas peligrosas, como aquellas que emplean refrigerantes inflamables.

**Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.**

Para información sobre el uso del aparato de control en aplicaciones que puedan generar materiales peligrosos, consultar con los organismos normativos nacionales o las agencias de certificación pertinentes.

## Antes de comenzar

No utilizar este producto en máquinas sin una protección eficaz del punto de trabajo. La ausencia de una protección eficaz del punto de trabajo en una máquina puede causar accidentes graves al operador de la máquina.

### **ADVERTENCIA**

#### **EQUIPO SIN PROTECCIÓN**

No utilizar este software y los equipos de automatización en un aparato sin protección del punto de trabajo. **Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Este equipo de automatización y su software se utilizan para el control de diferentes procesos industriales y comerciales.

Sólo el usuario, el fabricante de la máquina o el integrador del sistema puede estar al tanto de todas las condiciones y factores pertinentes a la preparación, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de la máquina, y puede establecer qué equipos de automatización y dispositivos de seguridad y bloqueo pueden utilizarse de manera correcta.

Al elegir los equipos de automatización y control y el software relacionado para una determinada aplicación, hay que tener en cuenta todas las normas y reglamentos locales y nacionales aplicables. Además, el manual para la prevención de accidentes del National Safety Council (reconocido a nivel nacional en Estados Unidos) proporciona información muy útil.

Antes de poner en servicio el equipo, asegurarse de que se hayan instalado todos los dispositivos de seguridad y los bloqueos mecánicos/eléctricos adecuados para la protección del punto de trabajo. Todos los bloqueos y dispositivos de seguridad para la protección del punto de trabajo deben estar coordinados con los instrumentos de automatización y programación del software.

## Puesta en marcha y prueba

Antes de utilizar los equipos eléctricos de control y automatización, una vez instalado, es necesario que el sistema sea sometido a una prueba de funcionamiento por personal cualificado, para verificar el funcionamiento correcto de los equipos.

Es importante que se realicen los preparativos para la verificación previendo suficiente tiempo para la ejecución completa y satisfactoria de la prueba.

### **ADVERTENCIA**

#### **PELIGRO A LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS**

- Comprobar que se hayan ejecutado todos los procedimientos de instalación y preparación.
- Antes de las pruebas de funcionamiento, quitar los bloqueos y medios de retén provisionales utilizados para el transporte de los componentes.
- Retirar de los equipos eventuales herramientas, instrumentos de medida y residuos.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Realizar todas las pruebas de funcionamiento recomendadas en la documentación de los equipos. Conservar la documentación de todos los equipos para poder consultarla en el futuro.

**El software personalizado debe someterse a prueba tanto en un ambiente simulado como en el ambiente real.**

Comprobar que el sistema terminado no presente cortocircuitos ni conexiones a tierra provisionales no conformes a las normas locales (por ejemplo, a las del National Electrical Code en Estados Unidos). Si es necesario realizar pruebas de tensión de alto potencial, atenerse a las recomendaciones contenidas en la documentación de los equipos, para evitar daños accidentales a los equipos.

Antes de poner los equipos bajo tensión:

- Cerrar la tapa de la cubierta de los equipos.
- Quitar todas las conexiones a tierra provisionales de las líneas de alimentación de entrada.
- Realizar todas las pruebas de funcionamiento recomendadas por el fabricante.

---

# Introducción

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Descripción .....	14
Modelos .....	14
Accesorios disponibles .....	15
Contenido del paquete .....	15
Idiomas compatibles .....	16
Browser .....	16
Tipos de redes monitorizables .....	17
Módem compatible .....	18
Instrumentos compatibles .....	18
Hardware compatible con TelevisGo v10 DP .....	18
Configuración de TelevisGo v10 DP .....	19

## Descripción

TelevisGo v10 DP es un supervisor para la monitorización, el registro y la elaboración de datos, la visualización y el mantenimiento de los dispositivos conectados para sistemas de refrigeración, para la elaboración, conservación y distribución de productos alimenticios.

TelevisGo v10 DP permite el registro de datos, la gestión de las alarmas y el acceso remoto a los datos de los instrumentos en la red, asegurando la gestión de los datos HACCP y de las actividades de mantenimiento.

Dispone de los siguientes sistemas de conectividad:

- interfaz de comunicación Ethernet (integrada)
- módem GSM (externo – ver "[Módem compatibles](#)")
- 4 puertos USB
- 4 puertos serie RS232

TelevisGo v10 DP es accesible a distancia a través de un navegador web sin necesidad de instalar ningún software adicional (ver "[Navegadores compatibles](#)").

La interfaz de usuario multilingüe está disponible en 12 idiomas (italiano, inglés, español, alemán, francés, ruso, holandés, polaco, portugués, chino, turco y japonés), pero será posible instalar otros idiomas en lo sucesivo.

TelevisGo v10 DP es una plataforma software, actualizable con nuevas funciones y con la posibilidad de transferir datos a sistemas a nivel centralizado.

La licencia permite gestionar hasta un máximo de 224 instrumentos y 3000 puntos de adquisición.

El sistema es controlable por el Administrador mediante acceso remoto. (ver "[Configuración de TelevisGo v10 DP](#)").

## Modelos

A continuación la lista de los modelos disponibles:

Producto	Descripción	nr. instrumentos (máximo)
TGOEXE101ER0K	TelevisGo v10 DP LE /10 KIT SerialAdapter	10
TGOEXE301ER0K	TelevisGo v10 DP LE /30 KIT SerialAdapter	30
TGOEXE601ER0K	TelevisGo v10 DP LE /60 KIT SerialAdapter	60
TGOEXE101E00K	TelevisGo v10 DP /10 KIT SerialAdapter	10
TGOEXE301E00K	TelevisGo v10 DP /30 KIT SerialAdapter	30
TGOEXE301E02K	TelevisGo v10 DP /30 KIT SerialAdapter (AR)	30
TGOEXE601E00K	TelevisGo v10 DP /60 KIT SerialAdapter	60
TGOEXE601E02K	TelevisGo v10 DP /60 KIT SerialAdapter (AR)	60
TGOEXE1H1E00K	TelevisGo v10 DP /100 KIT SerialAdapter	100
TGOEXE2H1E00K	TelevisGo v10 DP /224 KIT SerialAdapter	224

## Accesorios disponibles

### ⚡ ⚠ PELIGRO

#### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

Conectar al instrumento solamente los accesorios compatibles.

**Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.**

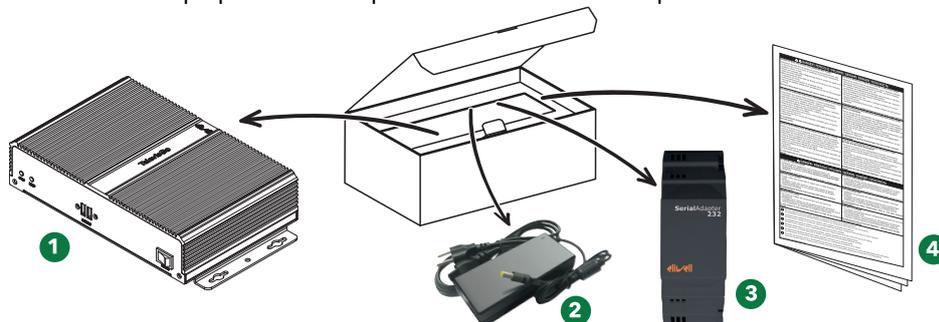
Contactar con un representante Eliwell para más información sobre los accesorios compatibles.

Según la aplicación, se pueden adquirir por separado los siguientes accesorios:

Accesorio	Descripción
Módem <b>GSM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Módem GSM con interfaz RS232 basado en tecnología SIEMENS tipo TC35</li> <li>Modelo "four faith F2116" (código producto SAMGPRS40AL00)</li> </ul> Se debe conectar a <b>COM3</b> o <b>COM4</b> .
<b>SerialAdapter</b>	Módulo con interfaz RS232 / RS485. Se debe conectar a <b>COM1</b> o <b>COM2</b> .
<b>EthernetAdapter</b>	Módulo con interfaz Ethernet / RS485. <b>EthernetAdapter</b> es compatible con redes de instrumentos con protocolo Modbus.
<b>BusAdapter</b>	Dispositivo con interfaz de comunicación TTL/RS485 para permitir la conexión de instrumentos Eliwell al bus de campo RS485.

## Contenido del paquete

El contenido del paquete de un dispositivo **TelevisGo v10 DP** prevé:



Etiqueta	Descripción
1	Dispositivo <b>TelevisGo v10 DP</b> .
2	Alimentador y cable de alimentación.
3	Dispositivo <b>SerialAdapter</b> .
4	Ficha técnica <b>TelevisGo v10 DP</b> .

## Idiomas compatibles

Los idiomas actualmente disponibles en el software son:

- Italiano
- Inglés
- Español
- Alemán
- Francés
- Ruso
- Holandés
- Polaco
- Portugués
- Chino
- Turco
- Japonés

## Browser

### Navegadores soportados

Plataforma	Browser	Versión mínima
Ordenador personal	Google Chrome	98
	Microsoft Edge	98
	Safari	15.4
Tablet/Smartphone	Android browser	116
	Google Chrome para Android	116
	Safari para iOS	15.4

### Navegadores no compatibles

Plataforma	Browser	Versión mínima
Ordenador personal	Firefox	94
Tablet/Smartphone	Firefox para Android	116
	Samsung Internet	18
	Opera móvil	73

### Actualización de la aplicación

La configuración de la caché puede influir en la carga de la nueva versión del sistema.

<b>AVISO</b>
<p><b>EL EQUIPO NO FUNCIONA</b>                  Vaciar la cronología del navegador para acceder al sistema después de una actualización de la aplicación.  <b>Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.</b></p>

## Tipos de redes monitorizables

La comunicación entre TelevisGo v10 DP y **SerialAdapter** es susceptible a las interferencias electromagnéticas y el envío de las señales de alarma podría resultar imposible.

### ⚠ ADVERTENCIA

#### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Instalar TelevisGo v10 DP y SerialAdapter en un ambiente donde el grado de interferencia EMC esté por debajo de los límites indicados por la norma EN61000-6-1 (ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera).
- Configurar la función "LifeTest" para asegurarse de que TelevisGo v10 DP esté activo. Si no se recibe el e-mail periódico, existe un defecto de funcionamiento de TelevisGo v10 DP o del servicio de envío de e-mail.
- La carga equivalente de todos los nodos del bus RS-485 no debe superar 30 Unit Loads. (Consultar la definición de Unit Load en la norma TIA/EIA-485-A).
- Para la conexión con el sistema de supervisión, utilizar un cable blindado con pares trenzados específico (por ejemplo, BELDEN modelo 8762).

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

TelevisGo v10 DP está certificado para trabajar con:

- Redes **RS-232/RS-485** que utilizan como gateway el módulo **SerialAdapter**.
- Redes **Ethernet/RS-485** que utilizan como gateway el módulo **LanAdapter/EthernetAdapter**.

En una red Ethernet la propagación de una señal depende del tráfico en el bus, por lo que los tiempos de acceso al **LanAdapter** o al **EthernetAdapter** no se pueden determinar y esto puede influir en el tiempo de acceso de TelevisGo v10 DP a los recursos con posibles No-link.

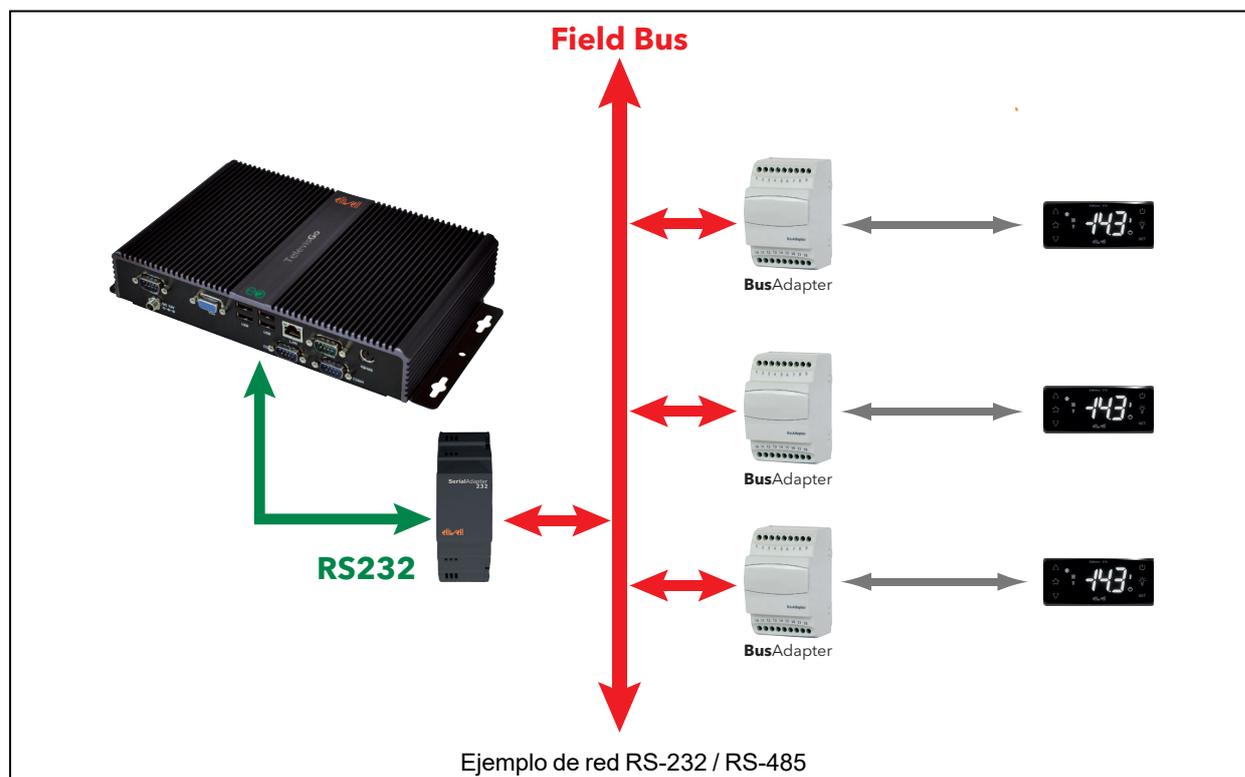
### AVISO

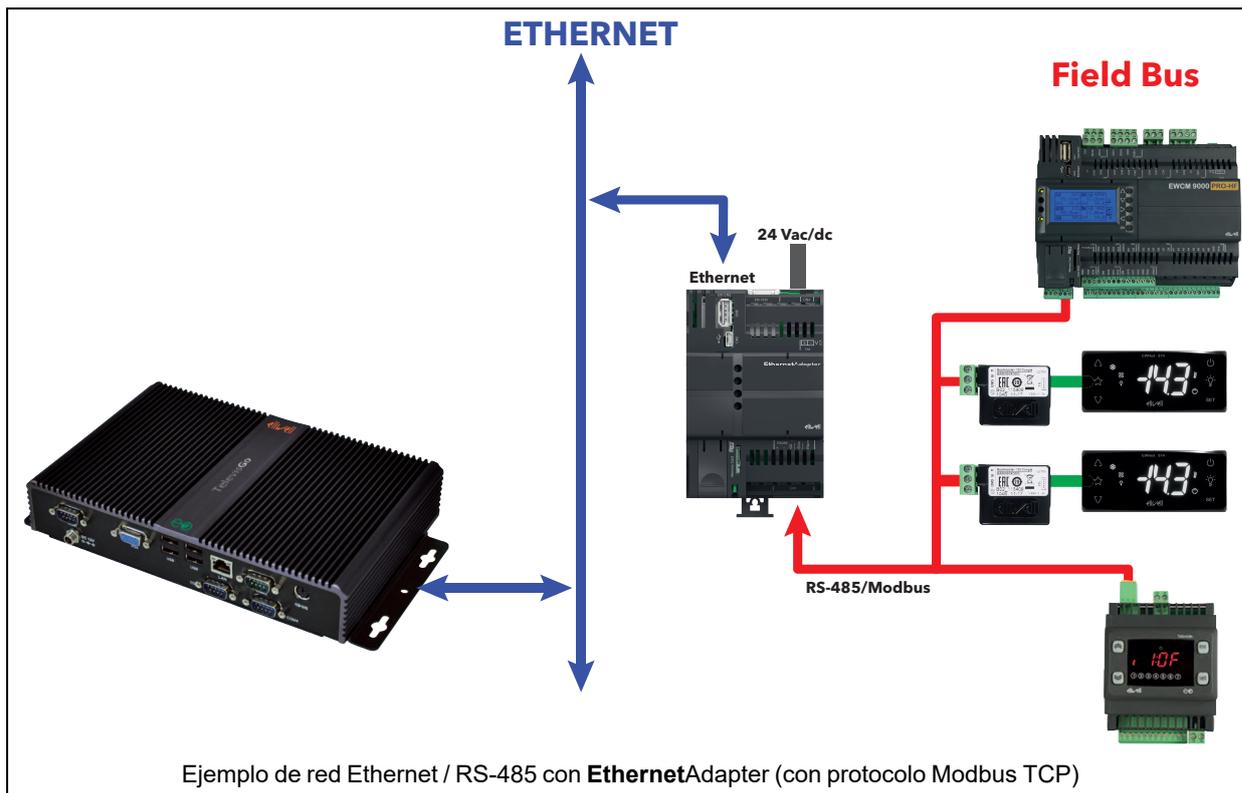
#### EL EQUIPO NO FUNCIONA

Eliwell garantiza el correcto funcionamiento de las redes que utilizan un máximo de 10 LanAdapter o 10 EthernetAdapter.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

A continuación se ofrecen algunos ejemplos de redes utilizables:





## Módem compatible

TelevisGo v10 DP es compatible con Módem GSM de interfaz RS232:

- basado en tecnología SIEMENS tipo TC35.
- modelo "four faith F2116" (código producto SAMGPRS40AL00).

### AVISO

#### EL EQUIPO NO FUNCIONA

Asegurarse de haber inhabilitado el código PIN de la tarjeta SIM del Módem.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

La conexión del módem GSM se puede efectuar directamente vía RS-232.

## Instrumentos compatibles

La lista de instrumentos compatibles y sus controladores están disponibles en el sitio [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com).

## Hardware compatible con TelevisGo v10 DP

El software TelevisGo v10 DP es compatible e instalable en todos los modelos con código **TGOEXE.....**, **TGODXE.....** y **TGODQE.....**.

## Configuración de TelevisGo v10 DP

Prestar atención especialmente a las siguientes consideraciones:

- El huso horario predeterminado es **GMT+1**
- TelevisGo v10 DP requiere la creación de contraseñas seguras para los usuarios. Al primer encendido está presente sólo el usuario Administrator.  
Para entrar, introducir el usuario **Administrator** y la contraseña de default **0 (cero)**; se abre la página de modificación de contraseña.
- Sacar la llave USB después de cada mantenimiento.

### ADVERTENCIA

#### ACCESO NO AUTORIZADO

No dar a conocer la contraseña a personas no autorizadas o a personal no cualificado.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Considerar atentamente las consecuencias del dar a conocer la contraseña a otras personas.

### AVISO

#### PÉRDIDA DE FUNCIONALIDAD

La pérdida de la contraseña del usuario Administrator impide el acceso a la configuración del sistema. La contraseña no es recuperable.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

**NOTA:** En caso de pérdida de la contraseña, contactar con la asistencia técnica de Eliwell para resetearla. El procedimiento requiere la conexión remota de la asistencia técnica a TelevisGo v10 DP.

**NOTA:** Una contraseña es segura si no se comunica a personal no autorizado y no contiene datos personales u obvios. No superar los 50 caracteres. Utilizar sólo caracteres alfanuméricos.

**NOTA:** La contraseña debe contener:

- al menos 8 caracteres
- 1 cifra numérica (0, 1, ... , 9)
- 1 letra mayúscula (A, B, ... , Z)
- 1 letra minúscula (a, b, ... , z)
- 1 carácter especial (|\-!'"£\$%^&\*()\_+~=[]{};:'@#~<>./?)

TelevisGo v10 DP está dedicado exclusivamente a la ejecución de la aplicación instalada.

La instalación de cualquier otro tipo de aplicación puede tener efectos negativos en el funcionamiento del sistema.

Se permite sólo la instalación de un antivirus.

### AVISO

#### EL EQUIPO NO FUNCIONA

- No instalar ningún software en TelevisGo v10 DP, salvo que sea un antivirus.
- No dejar llaves USB conectadas, para permitir el correcto reinicio del ordenador.
- Asegurarse de que el antivirus no bloquee los puertos TCP/UDP utilizados por TelevisGo v10 DP.
- Asegurarse de que el antivirus no entre en conflicto con TelevisGo v10 DP.
- Comprobar que las actividades del antivirus no tengan efectos en las prestaciones del sistema.
- No bloquear los servicios activos de TelevisGo v10 DP.
- No borrar la carpeta "Eliwell" ni ningún otro archivo o carpeta del directorio principal del disco "C:\".

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

La elección del antivirus a instalar dependerá del usuario.

---

# Seguridad informática TelevisGo v10 DP

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Presentación general .....	21
Gestión Usuarios .....	21
Lista protocolos y puertos gestionados .....	22
Contraseña Sistema Operativo .....	23
Recomendaciones sobre la configuración en condiciones de seguridad informática .....	25

## Presentación general

Este producto Eliwell está dotado de funciones que habilitan la seguridad informática. Estas funciones se presentan en un estado predefinido y pueden ser configuradas en base a las exigencias de instalación.

**NOTA:** la desactivación o modificación de la configuración en el ámbito de estas funciones puede afectar la solidez general de la seguridad del dispositivo y, en último análisis, en el comportamiento de seguridad de la red en modo positivo o negativo.

Además, es necesario seguir las mejores prácticas para garantizar una protección avanzada del sistema con el fin de garantizar la seguridad general del sistema.

Para más información consultar: "[Recommended Cybersecurity Best Practices](#)" (Mejores prácticas sobre la protección avanzada de la seguridad informática) (sólo en inglés).

Eliwell adhiere a las mejores prácticas del sector en el desarrollo y la implementación de sistemas de control. Esto incluye un enfoque de "defensa profunda" (Defense-in-Depth) para garantizar un sistema de control industrial. Este enfoque protege el control con uno o más cortafuegos para limitar el acceso únicamente al personal y a los protocolos autorizados.

### ADVERTENCIA

#### ACCESO NO AUTENTICADO Y SUCESIVA INTRUSIÓN DE RED

- Evaluar si el ambiente o las máquinas están conectados a la infraestructura crítica y, en tal caso, adoptar las medidas de prevención adecuadas, basadas en la defensa profunda, antes de conectar el sistema de automatización a cualquier red.
- Limitar al mínimo necesario el número de dispositivos conectados a una red.
- Aislar la red industrial de otras redes dentro de la empresa.
- Proteger cualquier red contra acceso no intencionales utilizando cortafuegos, VPN u otras medidas de seguridad comprobadas.
- Monitorizar las actividades dentro de los sistemas.
- Impedir a los dispositivos sujetos el acceso directo o la conexión directa por parte de personas no autorizadas o acciones no autenticadas.
- Preparar un plan de restablecimiento que incluya el backup del sistema y la información de proceso.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Gestión Usuarios

**Gestión usuarios** permite crear grupos de usuarios con autorizaciones configurables.

Es posible limitar el acceso a algunas funciones asignando usuarios a un grupo.

Hay 5 estados predefinidos:

- **Administrators:** derechos de modificación para todas las funciones
- **Operators/Users/Services:** derechos de modificación para funciones seleccionadas
- **Readers:** derechos de visualización para funciones seleccionadas

Sólo un administrador (**Administrator**) o un usuario autorizado puede añadir, modificar o eliminar usuarios y grupos.

## Lista protocolos y puertos gestionados

La habilitación de protocolos o puertos puede generar problemas de seguridad informática. Para más información, consultar: "[Recommended Cybersecurity Best Practices](#)" (Mejores prácticas sobre la protección avanzada de la seguridad informática)(sólo en inglés).

A continuación la lista de los puertos/servicios habilitados y configurables:

- Webserver: puerto 443 (HTTPS)
- Modbus TCP: 502
- XML: 8080 (Transferencia datos)

A continuación, una lista de modalidades de seguridad habilitadas:

- Habilitado el cortafuegos para bloquear el acceso externo al puerto 80.
- Inhabilitado el escritorio remoto: puerto 3389/TCP RDP
- Cerrado el puerto 139/TCP NetBios
- Cerrado el puerto 137/UDP NetBios
- Cerrado el puerto 445/TCP SMB

## Contraseña Sistema Operativo

### Presentación general

Por motivos de seguridad informática, al primer encendido es necesario cambiar la contraseña del sistema operativo. Considerar atentamente las consecuencias del dar a conocer la contraseña a otras personas.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

##### **ACCESO NO AUTORIZADO**

- Modificar inmediatamente la contraseña predefinida con una contraseña nueva y segura.
- No dar a conocer la contraseña a personas no autorizadas o a personal no cualificado.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

**NOTA:** Una contraseña es segura si no se comunica a personal no autorizado y no contiene datos personales u obvios. Además, una combinación con letras mayúsculas y minúsculas y números ofrece mayor seguridad. Elegir una contraseña de al menos siete caracteres.

#### **AVISO**

##### **PÉRDIDA DE FUNCIONALIDAD**

La pérdida de la contraseña del usuario Administrator impide el acceso a la configuración del sistema. La contraseña no es recuperable.

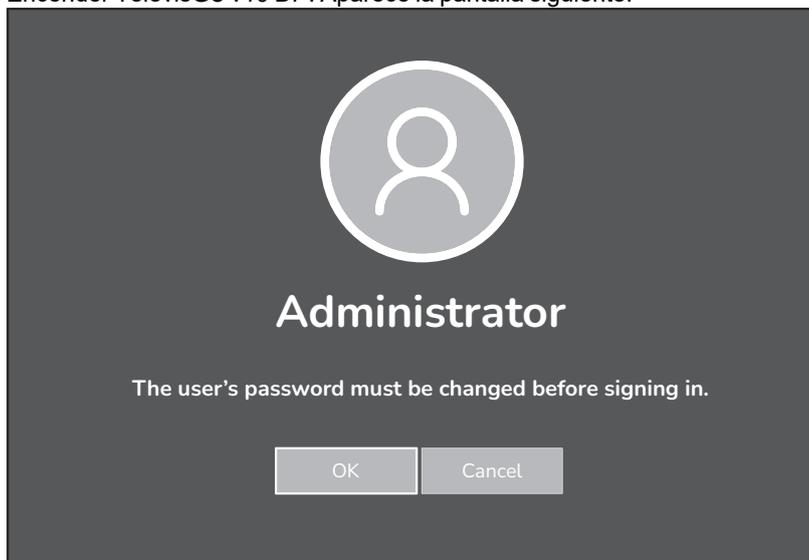
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

**NOTA:** Adopt cyber security best practices (for example: minimal privileges, separation of functions, etc.) to prevent unauthorized exposure, loss of or changes to data and registries, the interruption of services or accidental operation.

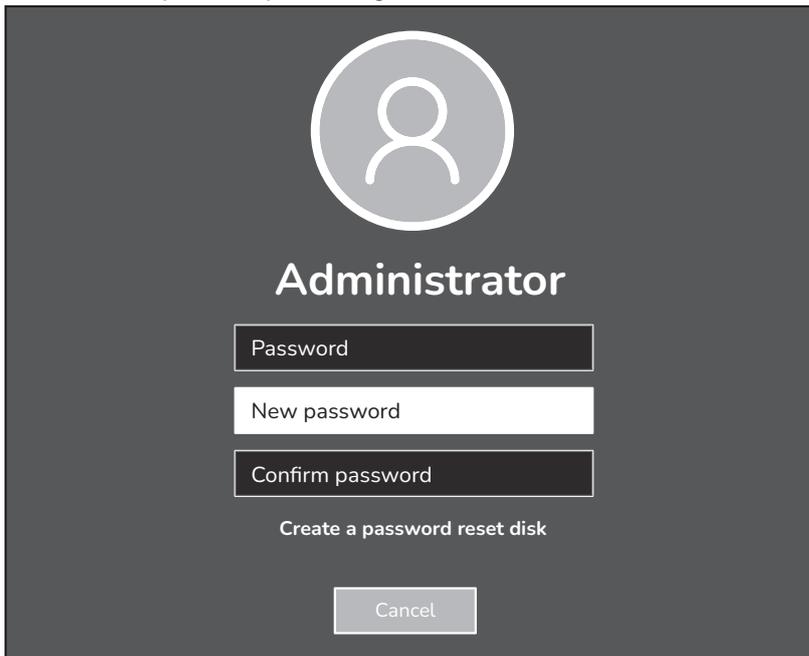
**NOTA:** Para saber el plazo de validez de la contraseña consultar las reglas de la empresa.

### Configuración de la contraseña al primer encendido

1. Encender TelevisGo v10 DP. Aparece la pantalla siguiente:

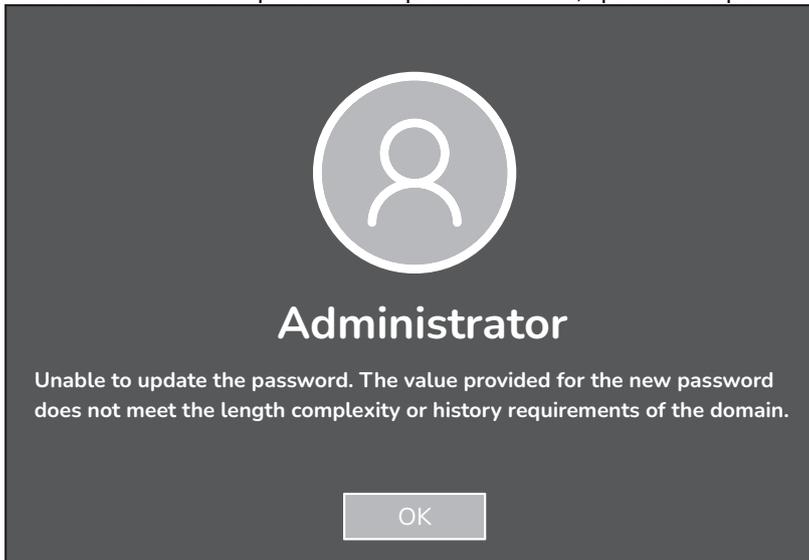


2. Clic en "OK". Aparece la pantalla siguiente:



The screenshot shows a dark gray dialog box titled "Administrator" with a user icon. It contains three input fields: "Password", "New password", and "Confirm password". Below the fields is a link that says "Create a password reset disk" and a "Cancel" button at the bottom.

3. Introducir la contraseña actual: Dejar el campo vacío
4. Introducir la nueva contraseña (al menos 8 caracteres)
5. Introducir nuevamente la nueva contraseña para confirmar
6. Si la contraseña no cumple con los requisitos mínimos, aparece una pantalla de este tipo:



The screenshot shows a dark gray dialog box titled "Administrator" with a user icon. Below the icon is the text: "Unable to update the password. The value provided for the new password does not meet the length complexity or history requirements of the domain." At the bottom is an "OK" button.

**NOTA:** Una contraseña es segura si no se comunica a personal no autorizado y no contiene datos personales u obvios. No superar los 50 caracteres and utilizar sólo caracteres alfanuméricos.

**NOTA:** La contraseña debe contener al menos 8 caracteres. Para más información consultar el sitio Microsoft (<https://learn.microsoft.com/en-us/windows/security/threat-protection/security-policy-settings/password-must-meet-complexity-requirements>):

- 1 cifra numérica (0, 1, ... , 9)
- 1 letra mayúscula (A, B, ... , Z)
- 1 letra minúscula (a, b, ... , z)
- 1 carácter especial (!, !, " \$%^&\*()\_+~{};: '@#~<>,./?)

## Recomendaciones sobre la configuración en condiciones de seguridad informática

Para el dispositivo están disponibles algunas recomendaciones sobre la configuración en condiciones de seguridad.

- No añadir más usuarios de aquellos que necesitan acceso y evaluar las exigencias del sistema antes de conceder a los usuarios el acceso a páginas críticas como **Gestión del cortafuegos** o **Configuración del dispositivo**.
- Limitar el número de direcciones IP que pueden acceder a TelevisGo.

 <b>ADVERTENCIA</b>
<p><b>POSIBLE PERJUICIO DE LA DISPONIBILIDAD, INTEGRIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DEL SISTEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar las contraseñas predefinidas para impedir el acceso no autorizado a la configuración e información de los dispositivos.</li> <li>• Desactivar en lo posible los puertos / servicios no utilizados y las cuentas predefinidas para reducir al mínimo los recorridos de comunicación de ataques perjudiciales.</li> <li>• Colocar los dispositivos de red detrás de los diferentes niveles de defensa informática (cortafuegos, segmentación de la red y sistemas de detección y protección contra las intrusiones en la red).</li> <li>• Adoptar las mejores prácticas en materia de seguridad informática (por ejemplo, privilegios mínimos, separación de las funciones, etc.) para impedir la exposición no autorizada, la pérdida, la modificación de datos y registros, la interrupción de los servicios y el funcionamiento accidental.</li> </ul> <p><b>Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.</b></p>

**NOTA:** La tabla siguiente contiene los riesgos y las mejores prácticas asociadas a los protocolos no protegidos. Se recomienda vivamente atenerse a estas mejores prácticas.

Protocolos no protegidos	Riesgos	Mejores prácticas
<b>SMTP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amenaza de malware</li> <li>• acceso no autorizado a los datos</li> <li>• amenaza de pérdida de datos</li> <li>• contenido e-mail transferido en texto normal.</li> </ul>	Para la publicación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• seleccionar SMTP con SSL/TLS o SMART TLS configurado para la publicación.</li> </ul>
<b>HTTP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cross-site scripting</li> <li>• gestión de la autenticación y de la sesión no funcionante</li> <li>• cross-site request forgery</li> <li>• Interceptación y adulteración.</li> </ul>	Para la configuración de red: <ul style="list-style-type: none"> <li>• inhabilitar HTTP</li> <li>• seleccionar HTTPS para las conexiones de red</li> </ul> Para la publicación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• no seleccionar HTTP</li> <li>• Seleccionar HTTPS con autenticación.</li> </ul>
<b>FTP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ataque de fuerza bruta FTP</li> <li>• sniffing de paquetes</li> <li>• ataque spoofing</li> <li>• los datos de acceso de los usuarios pueden verse comprometidos, ya que la autenticación se realiza en texto no cifrado.</li> </ul>	Para la publicación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• no utilizar FTP</li> <li>• seleccionar HTTPS con la autenticación o SMTP con SSL/TLS o SMART TLS configurado para la publicación.</li> </ul>
<b>Modbus TCP/IP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interceptación de mensaje</li> <li>• adquisición de información</li> <li>• emisión de mando arbitrario</li> <li>• usuarios no autorizados pueden recopilar y/o alterar la configuración de los dispositivos.</li> </ul>	Para las comunicaciones de los dispositivos Modbus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• limitar el acceso a las comunicaciones Modbus utilizando el filtro Modbus TCP/IP</li> <li>• inhabilitar el puerto Modbus para cada interfaz de red cuando no esté en uso.</li> </ul>

---

# Montaje mecánico

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Antes de comenzar .....	27
Desconexión de la alimentación .....	27
Ambiente de funcionamiento .....	28
Consideraciones sobre la instalación .....	28
Dimensiones mecánicas .....	29
Instalación .....	29

## Antes de comenzar

Antes de comenzar la instalación, leer atentamente este capítulo.

Sólo el usuario, el fabricante de la máquina o el integrador puede estar al tanto de todas las condiciones y factores pertinentes a la instalación, el equipamiento, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de la máquina, y puede establecer qué equipos de automatización y dispositivos de seguridad y bloqueo pueden utilizarse de manera correcta.

Al elegir los equipos de automatización y control o cualquier otro equipo o software relacionado para una determinada aplicación, hay que tener en cuenta todas las normas y reglamentos locales, regionales y nacionales aplicables. Prestar atención especialmente al respeto de las normas de seguridad, los requisitos eléctricos y las prescripciones de ley que se aplican a la máquina.

### **ADVERTENCIA**

#### **INCOMPATIBILIDAD NORMATIVA**

Asegurarse de que todos los equipos empleados y los sistemas proyectados sean conformes a todos los reglamentos y normas locales, regionales y nacionales aplicables.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Desconexión de la alimentación

Ensamblar e instalar todas las opciones y los módulos antes de instalar el sistema de control.

Antes de desensamblar el equipo, retirar de la pared o del panel el sistema de control.

### **PELIGRO**

#### **RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO**

- Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.
- Para asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- Utilizar el dispositivo y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.

**Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.**

## Ambiente de funcionamiento

Este equipo ha sido diseñado para funcionar en lugares no peligrosos; se excluyen todas las aplicaciones que generen o puedan generar atmósferas peligrosas. Instalar este aparato sólo en zonas y aplicaciones exentas en todo momento de atmósferas peligrosas.

### PELIGRO

#### RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Instalar y utilizar este aparato solo en lugares que no estén expuestos a riesgo.
- No instalar este equipo en aplicaciones que puedan generar atmósferas peligrosas, como aquellas que emplean refrigerantes inflamables.

**Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.**

Para información sobre el uso del aparato de control en aplicaciones que puedan generar materiales peligrosos, consultar con los organismos normativos nacionales o las agencias de certificación pertinentes.

### ADVERTENCIA

#### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO

Instalar y utilizar este equipo de conformidad con las condiciones descritas en la sección "Datos técnicos" del presente documento.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Consideraciones sobre la instalación

### ADVERTENCIA

#### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilizar los interbloques de seguridad necesarios.
- Para la conexión y los fusibles de los circuitos de las líneas de alimentación y de salida, respete los requisitos de las normativas locales y nacionales sobre corriente y tensión nominales del aparato en uso.
- No utilizar el aparato en condiciones críticas de seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.

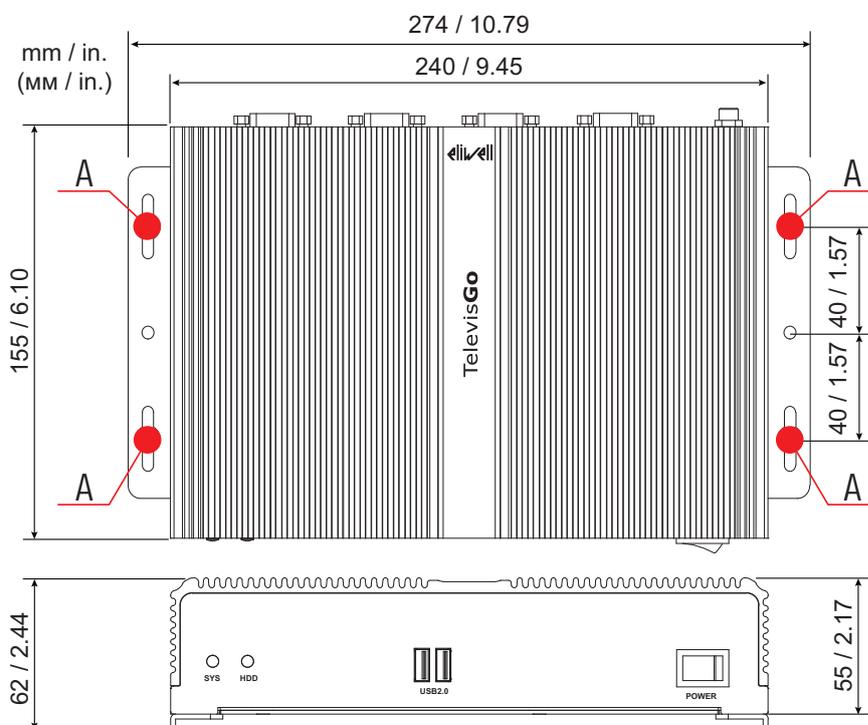
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Consultar las dimensiones mecánicas en "[Dimensiones mecánicas](#)".

## Dimensiones mecánicas

Las características mecánicas de TelevisGo v10 DP son:

- Longitud: 274 mm (10.79 in.)
- Altura: 155 mm (6.10 in.)
- Profundidad: 52 mm (2.05 in.)



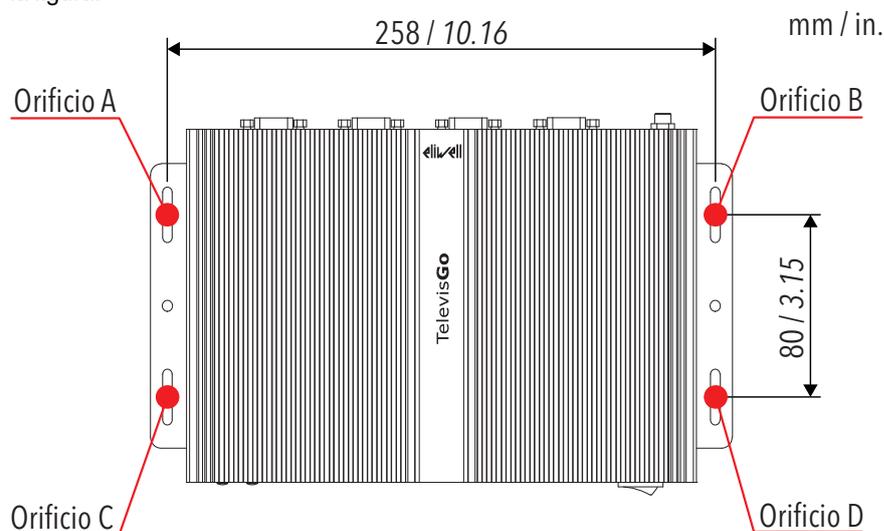
## Instalación

TelevisGo v10 DP está destinado al montaje en pared o en panel (sobre una superficie plana).

**NOTA:** TelevisGo v10 DP es adecuado sólo para el uso interno. **NO** instalarlo en el exterior.

### Cómo instalar / desinstalar el controlador

Para la instalación, fijar el aparato a la pared/panel utilizando 4 tornillos (no suministrados) en los orificios indicados en la figura:



**Nota:** Dejar libre la zona próxima a las ranuras para permitir el paso del aire y el enfriamiento del dispositivo.

---

# Conexiones eléctricas

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Prácticas de cableado óptimas .....	31
Hardware TelevisGo v10 DP .....	34
Conexión de una red .....	35

## Prácticas de cableado óptimas

### Advertencias

A continuación se describen las pautas de cableado y las prácticas a las que atenerse para el uso del dispositivo TelevisGo v10 DP.

#### PELIGRO

##### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

- Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.
- Para asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- Utilizar el dispositivo y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.

**Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.**

#### ADVERTENCIA

##### RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

Instalar y utilizar el equipo exclusivamente en un lugar protegido, para evitar la exposición directa a la luz del sol y a los agentes atmosféricos.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

#### ADVERTENCIA

##### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Instalar TelevisGo v10 DP, SerialAdapter y EthernetAdapter en un ambiente donde el grado de interferencia EMC esté por debajo de los límites indicados por la norma EN61000-6-1 (ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera).
- Configurar la función "LifeTest" para asegurarse de que TelevisGo v10 DP esté activo. Si no se recibe el e-mail periódico, existe un defecto de funcionamiento de TelevisGo v10 DP o del servicio de envío de e-mail.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

#### ADVERTENCIA

##### PÉRDIDA DE CONTROL

- Realizar un nuevo examen de red cada vez que se cambie el tipo, la configuración o el número de controles monitorizados.
- El proyectista de la instalación debe tener en cuenta las posibles averías de los circuitos de control y, para algunas funciones de control críticas, prever la manera de lograr una condición de seguridad durante y después de la avería de un circuito. Son ejemplos de funciones de control críticas la parada de emergencia y la parada de final de carrera, la interrupción de la alimentación y el reinicio.
- Para las funciones de control críticas se deben prever circuitos de control separados de TelevisGo v10 DP y redundantes.
- Los circuitos de control pueden incluir aparatos de comunicación como módem proxy o gateway de red. Hay que tener en cuenta las implicaciones de los retrasos de transmisión y las averías de conexión imprevistos.
- Atenerse a todas las normas de prevención de accidentes y directivas de seguridad locales vigentes.
- Cualquier implementación de este aparato deberá ser comprobada de manera individual y exhaustiva para verificar el correcto funcionamiento antes de la puesta en servicio.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Pautas para el cableado

Respetar las siguientes normas al cablear el dispositivo TelevisGo v10 DP:

- Mantener separado del cableado de alimentación el cableado de comunicación. Encauzar en canalizaciones separadas estos dos tipos de cableados.
- Comprobar que las condiciones y el ambiente de funcionamiento estén dentro de los valores especificados.
- Utilizar conductores del diámetro adecuado para los valores de tensión y corriente.
- Utilizar conductores de cobre (obligatorios).
- Utilizar cables trenzados blindados para las redes y los bus de campo.

Utilizar cables blindados correctamente conectados a tierra para las conexiones de comunicación. Si para estas conexiones no se utilizan cables blindados, la interferencia electromagnética puede causar una degradación de la señal. Las señales degradadas pueden hacer que el dispositivo o los módulos y aparatos anexos funcionen de manera anómala.

### **ADVERTENCIA**

#### **FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO**

- Utilizar cables blindados para todas las señales de comunicación.
- Conectar a masa el blindaje de los cables para todas las señales de comunicación en un único punto.
- Los cables de señal (comunicación y relativas alimentaciones) y los cables de potencia y de alimentación del dispositivo deben canalizarse por separado.
- Reducir todo lo posible la longitud de las conexiones y evitar enrollarlas a partes por donde pase electricidad.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Conexiones

El dispositivo TelevisGo v10 DP presenta los siguientes puertos de comunicación:

- 4 puertos serie RS232
- 1 puerto Ethernet RJ45

Prestar atención al efectuar conexiones de líneas serie.  
Un cableado incorrecto puede originar funcionamientos anómalos del aparato.

### RS232/RS485

La conexión tiene lugar a través del módulo **SerialAdapter** y los instrumentos del sistema deben estar conectados mediante un cable con conductores de sección 0,5 mm<sup>2</sup>:

- Utilizar un cable blindado con pares trenzados específico para RS485. Para el tendido de los cables seguir las indicaciones de la norma EN 50174 sobre cableados para tecnología de la información. Prestar atención especialmente a la separación de los circuitos de transmisión de datos respecto de las líneas de potencia.
- La longitud de la red RS485 conectable directamente al dispositivo es de 1200 m (de acuerdo con la norma ANSI TIA/EIA RS-485-A e ISO 8482:1987 (E)).
- Bornera simple con 3 conductores: todos deben ser utilizados ("+" y "-" para la señal y "G" para 0 V masa señal).
- La red debe ser de tipo BUS DAISY CHAIN y estar dotada de resistencias de terminación de 120 Ω - 1/4 W entre los bornes "+" y "-" en cada uno de los dos extremos del BUS, o bien habilitar aquellas ya previstas en los instrumentos.

### Ethernet

La conexión Ethernet permite la comunicación de TelevisGo v10 DP en una red Ethernet mediante protocolo TCP/IP. Las características Ethernet principales son:

- Protocolo: Modbus TCP/IP
- Tipo de conector: RJ45
- Controlador: 10 M / 100 M de negociación automática
- Tipo de cable: Blindado

## Consideraciones específicas para la manipulación

Prestar atención al manipular el equipo para evitar daños por descargas electrostáticas. En particular, el contacto con conectores descubiertos puede originar daños al controlador a causa de descargas electrostáticas.

### ADVERTENCIA

#### **FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO DEBIDO A DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS**

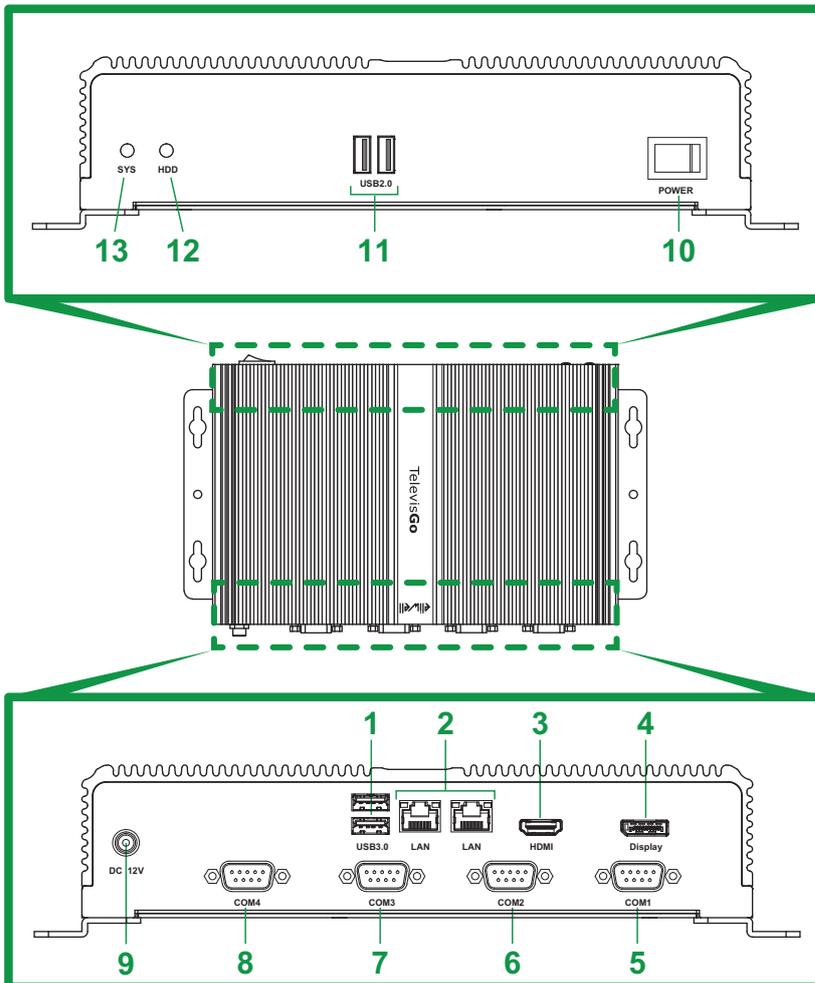
- Conservar el equipo en el embalaje de protección hasta el momento de la instalación.
- Antes de manipular el equipo, descargar la electricidad estática del cuerpo tocando una superficie conectada a tierra o una alfombrilla antiestática homologada.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Antes de proceder con cualquier operación asegurarse de que el dispositivo esté conectado a una alimentación eléctrica externa. Consultar "[Alimentación](#)".

## Hardware TelevisGo v10 DP

Los conectores de TelevisGo v10 DP son los siguientes:



Número	Etiqueta	Descripción
1	USB 3.0	2x puertos USB 3.0
2	LAN	2x puertos Ethernet (RJ45)
3	HDMI	Puerto HDMI - para monitor externo
4	Display	Puerto Display - para monitor externo
5	COM1	Puerto serie COM1 (RS232) - para <b>Serial</b> Adapter
6	COM2	Puerto serie COM2 (RS232) - para <b>Serial</b> Adapter
7	COM3	Puerto serie COM3 (RS232) - para módem externo
8	COM4	Puerto serie COM4 (RS232) - para módem externo
9	DC 12V	Conector alimentación 12 Vdc
10		Tecla ON/OFF
11	USB	2x puertos USB 2.0
12	HDD	LED funcionamiento HDD
13	SYS	LED Alimentación

## Conexión de una red

La conexión entre los módulos **SerialAdapter**, **LanAdapter**, **EthernetAdapter** o Modbus TCP y los instrumentos del sistema debe realizarse mediante un cable con conductores de sección 0,5 mm<sup>2</sup> (ver "Conexiones").

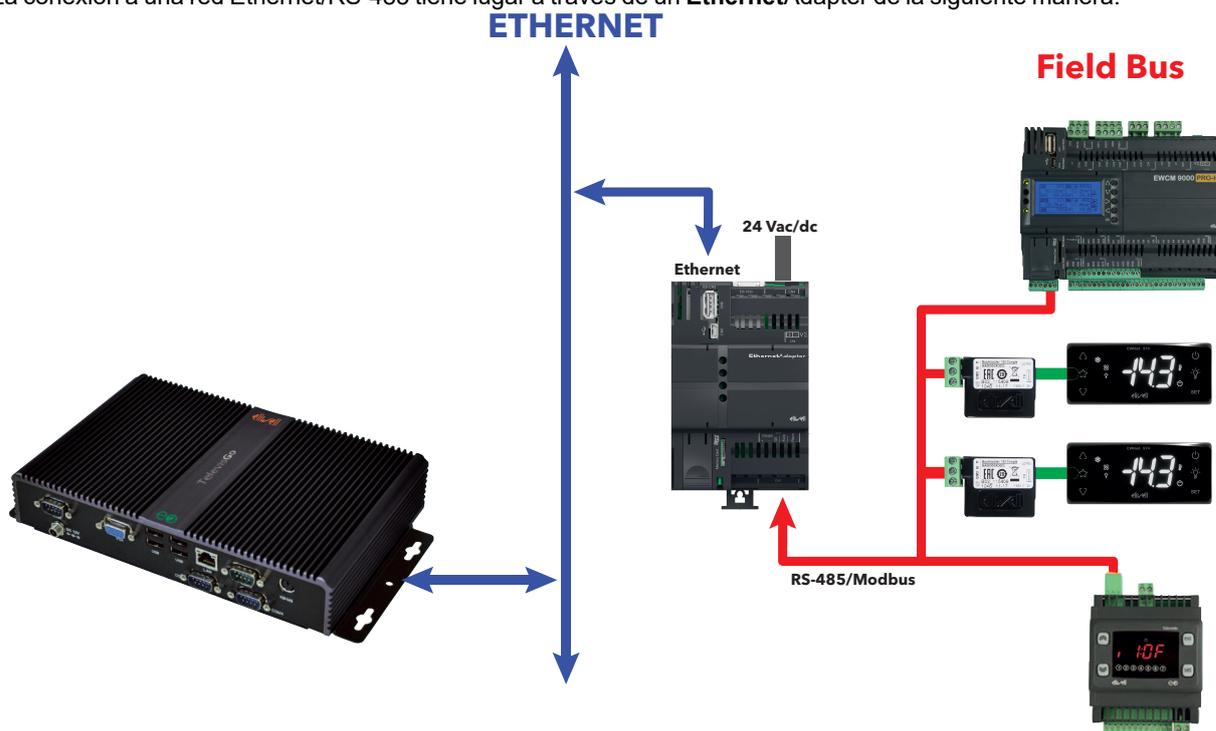
### Configuración de los instrumentos

Antes de examinar la configuración de una red mediante **TelevisGo v10 DP** es necesario asignar a cada dispositivo integrante de la red una dirección unívoca en el ámbito de la misma serie, **LanAdapter** o **EthernetAdapter** configurando, según el protocolo a bordo del dispositivo, los siguientes parámetros:

- Dispositivo con protocolo Micronet: parámetros "FAA" (0...14) y "dEA" (0...14).
- Dispositivo con protocolo Modbus: parámetro "Adr" (1...255).

### Red conectada con gateway Modbus Ethernet / serie (EthernetAdapter)

La conexión a una red Ethernet/RS-485 tiene lugar a través de un **EthernetAdapter** de la siguiente manera:



En el ejemplo se han utilizado los siguientes dispositivos:

- 1 **EthernetAdapter**
- 1 EWCM 9000 PRO-HF
- 2 **BusAdapter 150 Dongle**
- 2 EWNNext
- 1 **TelevisIn**

En una red Ethernet la propagación de una señal depende del tráfico en el bus, por lo que los tiempos de acceso al **EthernetAdapter** no se pueden determinar y esto puede influir en el tiempo de acceso de **TelevisGo v10 DP** a los recursos con posibles No-link.

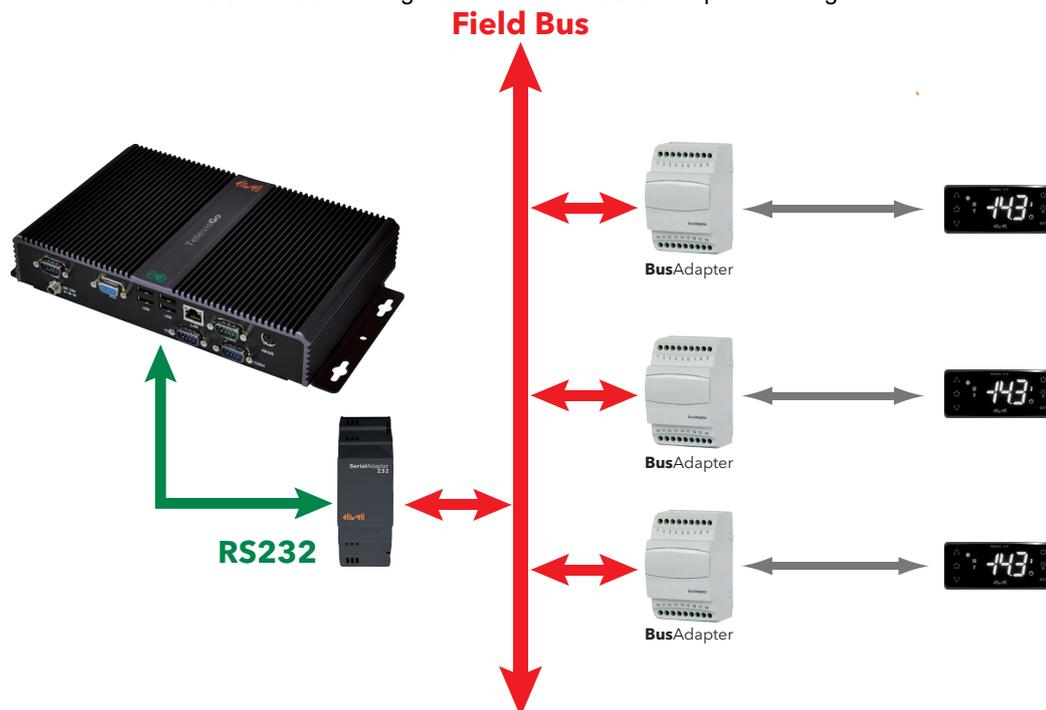
## AVISO

### EL EQUIPO NO FUNCIONA

En caso de dificultades de conexión, verificar si el perfil asignado a la red es correcto y eventualmente modificarlo. **Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

### Red conectada con RS-232

La conexión a una red RS-232/RS-485 tiene lugar a través de un **SerialAdapter** de la siguiente manera:



En el ejemplo se han utilizado los siguientes dispositivos:

- 1x **SerialAdapter**
- 3x **BusAdapter**
- 3x EWNNext

El convertidor **SerialAdapter** se puede conectar sólo a **COM1** o **COM2** ya que es alimentado por éstos. Otros accesorios serie (módem) deberán conectarse a los puertos serie **COM3** o **COM4**.

## AVISO

### EL EQUIPO NO FUNCIONA

Seleccionar el puerto serie adecuado para el accesorio que se desea conectar.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

---

# Características técnicas

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Datos técnicos .....	38
Otra información .....	39
Alimentación .....	39

## Datos técnicos

Característica	Descripción
El producto es conforme a las siguientes Normas armonizadas:	EN 62368-1
Grupo del producto:	Producto final
Clasificación de uso por:	Persona cualificada
Movilidad del aparato:	Móvil
Método de montaje:	Ver sección "Instalación"
Grado de protección proporcionado por la carcasa:	IPX0
Grado de contaminación:	2
Clase de aislamiento:	III
Alimentación:	12 Vdc - mediante alimentador externo 100...240 Vac ( $\pm 10\%$ ) 50/60 Hz(*)
Tipo de conexión de alimentación:	No conectada directamente a la tensión de línea (ES1)
Sistema de potencia:	Sin tensión de línea AC
Condiciones operativas ambientales:	Temperatura: 0...40 °C (32...104 °F)** Humedad: 10...90 % RH (sin condensación)
Condiciones de transporte y almacenamiento:	Temperatura: -20...60 °C (-4...140 °F) Humedad: 10...90 % RH (sin condensación)
T <sub>ma</sub> especificado por el fabricante (°C):	40 °C
Altitud durante el funcionamiento (máxima):	2000 m (6562 ft)
Masa del dispositivo:	0,160 kg
Lugar de instalación especial:	Área de acceso limitado

(\*) Utilizar exclusivamente el alimentador en dotación o un repuesto original BT111124 (100...240 Vac  $\pm 10\%$  50/60 Hz - 60 W). Contactar con la Asistencia Técnica de Eliwell para más detalles.

(\*\*) Según la Norma IEC 60068-2-14 con un flujo de aire de 0,5 m/s.

### ADVERTENCIA

#### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

No superar ninguno de los valores nominales especificados en las tablas de las características ambientales y eléctricas.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Otra información

Característica	Descripción
Número máximo de instrumentos que se pueden conectar:	224
Sistema operativo:	Windows 10 IOT Enterprise LTSC 2021 (Inglés). <b>NOTA:</b> la etiqueta con el número de licencia está aplicada al instrumento
Interfaz de usuario:	Interfaz de usuario para supervisión y control a distancia
Actualización software	A distancia (vía Internet)
Conectividad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet (RJ45)</li> <li>módem GSM externo</li> <li>USB integradas</li> </ul>
Interrupciones de alimentación:	Memoria interna no volátil, duración 10 años.
Intervalo de registro:	Configurable entre 1 minuto y 2 horas (predefinido 15 minutos) <sup>(1)</sup>
Duración del registro:	1 año de datos para 1500 magnitudes analógicas (con un intervalo de registro no inferior a 15 minutos) <sup>(2)</sup>
Error relativo máximo de medición del tiempo y error de registro del tiempo:	< 0.1 %
Entorno climático:	de 'tipo A' en aire
Idiomas compatibles:	Italiano / Inglés / Español / Alemán / Francés / Ruso / Holandés / Polaco / Portugués / Chino / Turco / Japonés

- (1) El intervalo mínimo configurable para tener la seguridad de poder releer los valores de todos los recursos depende del tiempo de respuesta de la red.
- (2) La presencia de magnitudes digitales o estados de máquina sujetos a un número más o menos elevado de variaciones puede alterar la duración del período de historización previsto. En este caso, consultar las páginas de la interfaz de usuario de gestión del archivo para verificar la capacidad de memorización del sistema (ver "[Programación del intervalo de registro](#)").

## Alimentación

El dispositivo es alimentado a 12 Vdc mediante un alimentador externo 100...240 Vac ( $\pm 10\%$ ) 50/60 Hz. Según los requisitos de cada unidad y el país de instalación, si la tensión de red está dentro del rango de funcionamiento, el dispositivo se puede conectar directamente a la tensión de red. Para evitar apagados accidentales del ordenador, el apagado mediante la tecla ON/OFF requiere un accionamiento prolongado de al menos 4 segundos. En caso de corte de la tensión de red, el ordenador y la aplicación se reiniciarán automáticamente al regreso de la tensión.

---

# Interfaz de usuario y configuración de los instrumentos

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Acceso a la interfaz de usuario .....	41
Login .....	42
Cambio de contraseña .....	43
Estructura de las páginas .....	44
Barra de estado .....	44
Menú de navegación .....	45
Configuración inicial de los instrumentos .....	46
Iconos de estado .....	46
Teclas y selectores .....	47

## Acceso a la interfaz de usuario

TelevisGo v10 DP ofrece una interfaz de usuario avanzada, accesible con un navegador web desde cualquier ordenador personal o dispositivo móvil, para el análisis de los datos y el control completo de las funciones del sistema. Para acceder a la interfaz WEB es necesario que TelevisGo v10 DP esté encendido y conectado a la red. TelevisGo v10 DP abrirá automáticamente una página del navegador local con la dirección del dispositivo. Los parámetros de fábrica son los siguientes:

- **<TelevisGo v10 DP IP Address>** = 192.168.1.50
- **Subnet mask** = 255.255.0.0

Para el funcionamiento de la conexión entre el ordenador y TelevisGo v10 DP (Ethernet) es necesario configurar el ordenador con una dirección IP compatible y con la subnet mask de TelevisGo v10 DP (la subnet mask suele ser la misma y la IP Address cambia sólo en el cuarto bloque numérico, que debe ser diferente para cada elemento de la misma subred).

Para más detalles e implementaciones particulares, contactar con el Administrador de red.

Una configuración incorrecta de los parámetros de la conexión de red o del router puede impedir la conexión a TelevisGo v10 DP y a la red de instrumentos mediante interfaz web.

### AVISO

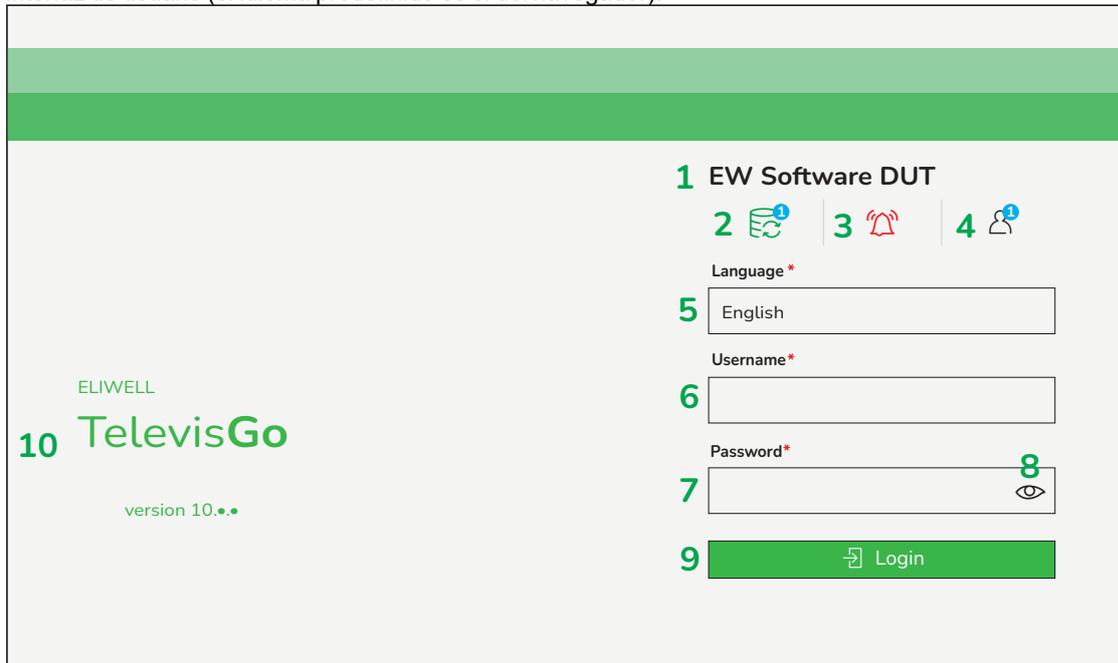
#### EL EQUIPO NO FUNCIONA

Verificar la correcta configuración de la conexión de red y del router.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

## Login

La página de LOGIN permite acceder a la instalación con los datos de acceso propios y seleccionar el idioma de la interfaz de usuario (el idioma predefinido es el del navegador).



En la ventana aparece lo siguiente:

1. Nombre instalación
2. Estado de las adquisiciones ( = activadas, = detenidas) y número de servicios ( ) conectados a TelevisGo v10 DP.  
**NOTA:** El número está presente solo si hay al menos un servicio conectado.
3. Estado de las alarmas ( = alarmas activas, = ninguna alarma activa, = alarmas no computables).
4. Número de usuarios conectados a TelevisGo v10 DP ( ).  
**NOTA:** El número está presente solo si hay al menos un Usuario conectado.  
**NOTA:** TelevisGo v10 DP se puede conectar simultáneamente a un máximo de 3 usuarios.
5. Selección idioma de la interfaz de usuario
6. Introducción nombre usuario
7. Introducción contraseña
8. Visualización de la contraseña ( )
9. Acceso a TelevisGo v10 DP ( )
10. Información de sistema

Para más detalles sobre los iconos, consultar la sección "[Barra de estado](#)".

**NOTA:** Si el usuario introduce una contraseña incorrecta, aparecerá el mensaje "Contraseña incorrecta":



Si se introduce una contraseña incorrecta 3 veces consecutivas, aparece el mensaje "El usuario está momentáneamente inhabilitado"



El usuario queda bloqueado durante 10 minutos. Pasado este tiempo, será posible efectuar nuevamente el login.

## Cambio de contraseña

Página de cambio de contraseña:

The screenshot shows a web form titled "Change your password". It contains the following elements:

- 1**: Input field for "Current password\*".
- 2**: Eye icon for toggling visibility of the current password.
- 3**: Input field for "New password\*".
- 4**: List of password requirements:
  - Minimum 8 chars
  - Minimum 1 lowercase letter
  - Minimum 1 digit
  - Minimum 1 uppercase letter
  - Minimum 1 special char: \|-!'£\$%^&\*()\_+~[]{};:'"@#~<>./?
- 5**: Input field for "Confirm password\*".
- 6**: Dropdown menu for "Expiration\*" with "90 days" selected.
- 7**: Green "Change" button with a refresh icon.

En la ventana aparece lo siguiente:

- Contraseña actual:** introducir la contraseña actual.  
 👁 : mostrar/ocultar la contraseña introducida  
**Contraseña nueva:** introducir la contraseña nueva.  
 👁 : mostrar/ocultar la contraseña introducida  
**Contenido de la contraseña:** lista de caracteres que debe contener la contraseña
  - al menos 8 caracteres
  - 1 cifra numérica (0, 1, ... , 9)
  - 1 letra mayúscula (A, B, ... , Z)
  - 1 letra minúscula (a, b, ... , z)
  - 1 carácter especial (\|-!'£\$%^&\*()\_+~[]{};:'"@#~<>./?)
- Confirmar contraseña nueva:** introducir nuevamente la contraseña nueva.  
 👁 : mostrar/ocultar la contraseña introducida
- Lapso de validez:** seleccionar el lapso de validez de la contraseña entre aquellos predefinidos:
  - 90 días
  - 180 días
  - 1 año
  - nunca
- Modificar:** Guarda las modificaciones y reabre la página "Home" (🏠).

**NOTA:** Al vencer la contraseña se abrirá directamente la página de cambio de contraseña. Una vez modificada, se abrirá la página "Home".

## Estructura de las páginas

Todas las páginas de la aplicación web tienen la misma estructura, vale decir:

- Barra de estado
- Menú de navegación
- Área de trabajo

## Barra de estado

En la parte superior de la ventana siempre está la Barra de estado, que incluye información importante sobre el estado del sistema.

La Barra de estado se compone de los siguientes iconos y textos:

Nombre instalación:		muestra el nombre de la instalación.
Estado de las adquisiciones y número de servicios conectados:		<b>Activadas:</b> Adquisiciones están activas y número total de servicios conectados.
		<b>Detenidas:</b> Adquisiciones no están activas.
Estado de las alarmas:		<b>Activas:</b> Hay alarmas activas.
		<b>No activas:</b> No hay alarmas activas.
		<b>No computables:</b> Hay alarmas no computables.
Nombre del usuario y número de usuarios conectados:		<p>Indica el nombre del usuario y el número total de usuarios conectados. En el menú desplegable están los siguientes iconos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  = Cierra la sesión del usuario actual y vuelve a la página de Login</li> <li>•  = Modifica la contraseña del usuario actual</li> <li>•  = Define la página visualizada como página predefinida para el usuario actual. Esta función está disponible sólo en las páginas configurables como páginas predefinidas.</li> </ul>

## Menú de navegación

En la parte superior de la página se visualiza el menú de navegación, que contiene los enlaces hipertextuales a las distintas secciones de la aplicación:

	---	Permite volver a la página predefinida. Para la configuración de fábrica volver a la página "Aparatos".
	Aparatos	Permite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• visualizar los instrumentos de la red</li> <li>• filtrar por instrumento (nombre, modelo, etc.)</li> <li>• configurar los instrumentos</li> <li>• añadir nuevos instrumentos</li> <li>• añadir nuevas interfaces</li> </ul>
	Alarmas	Permite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ver los instrumentos en alarma y el correspondiente estado</li> <li>• confirmar las alarmas introduciendo notas si es necesario</li> <li>• visualizar los informes detallados de las alarmas</li> <li>• configurar las categorías, las acciones y los intervalos temporales</li> </ul>
	Historial	Permite visualizar/configurar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• el historial de alarmas</li> <li>• el historial de datos en formato tabular</li> <li>• el historial de datos en formato gráfico</li> <li>• los informes del consumo de energía en formato tabular</li> <li>• los informes del consumo de energía en formato gráfico</li> </ul>
	Funciones	Permite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• lanzar/bloquear las adquisiciones</li> <li>• visualizar los mandos de los controladores</li> <li>• visualizar los parámetros de los controladores</li> <li>• activar la función RVD (Remote Virtual Device) (si está presente para el instrumento)</li> <li>• visualizar/modificar los Layouts</li> </ul>
	Configuración	Permite visualizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• las interfaces</li> <li>• los usuarios y los grupos de usuarios</li> <li>• las alarmas (categorías, acciones, intervalos temporales)</li> <li>• las actividades planificadas</li> <li>• la configuración general (Prueba de vida, Alarmas, Medios, etc.)</li> </ul>
	Ordenador	Permite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestionar la configuración de red</li> <li>• actualizar la aplicación, las funciones y los idiomas</li> <li>• actualizar los mapas de parámetros, páginas de layout y ajustes varios</li> <li>• actualizar los drivers de los algoritmos e instrumentos</li> <li>• reiniciar la aplicación TelevisGo v10 DP</li> <li>• actualizar la licencia</li> <li>• realizar el backup y el restablecimiento del sistema</li> <li>• visualizar los informes (.TXT) de las actividades desarrolladas</li> </ul>

Algunos menús tienen una serie de mandos debajo de la barra (submenús) (ejemplo: "Historial de alarmas", "Tabla historial" ...).

Al hacer clic en un menú, cambia contextualmente el submenú pero no la página actualmente visualizada.

Al hacer clic en un elemento de submenú, cambia la página visualizada.

## Configuración inicial de los instrumentos

A la primera puesta en marcha:

- ir a la página "Aparatos" (al primer acceso la página estará vacía)
- pulsar la tecla "Añadir aparatos"
- pulsar la tecla "Interfaz"  
**Nota:** de default está preconfigurada la interfaz COM1
- añadir las interfaces presentes en la red además de la interfaz COM1 (ver [Definición Interfaces](#))
- pulsar la tecla back 
- añadir los instrumentos de la red (ver [Añadir Instrumento](#))

## Iconos de estado

La interfaz de usuario ilustra el estado del sistema y de la red de instrumentos.

Estado de las adquisiciones	
	Adquisición datos activa.
	Adquisición datos no activa.
	Ninguna información sobre el estado de adquisición de los datos.
	Inicio / Parada adquisición datos.
Estado Alarmas	
	Alarma activa.
	Alarma activa visualizada por el usuario.
	Alarma restablecida.
	Alarma nunca activada.
	Ninguna información sobre el estado de las alarmas. <b>Nota:</b> controlar el estado de adquisición de los datos.
Estado de las magnitudes	
	Compresor: Encendido / Apagado.
	Descarche: Activo / No Activo.
	Puerto: Abierta / Cerrada.
	Ventiladores: Encendidos / Apagados.
Entradas y reguladores	
	Magnitudes analógicas.
	Magnitudes digitales.
	Estados de la máquina.
	Alarmas.
NoLink	
	NoLink: ausencia de comunicación con el instrumento.
Filtros	
	Identifica los instrumentos sobre los que trabaja el algoritmo.
	Identifica un recurso de input sobre el que trabaja el algoritmo.
	Identifica un recurso de output sobre el que trabaja el algoritmo.

## Teclas y selectores

Estado de las adquisiciones		
	Inicio/Modificación	Inicio/Modificación estado adquisiciones TelevisGo v10 DP.
Páginas de visualización de los datos		
	Expandir	Expande la visualización de todos los elementos de una lista.
	Reducir	Reduce la visualización de todos los elementos de una lista.
	Seleccionar todo	Selecciona todos los elementos de una lista.
	Deseleccionar todo	Deselecciona todos los elementos de una lista.
	Imprimir	Exporta los datos en formato PDF para la impresión.
	Confirmar	Confirma selección alarmas. Icono alarma pasa de rojo a amarillo
Historial de datos		
	Actualizar datos	Actualiza los datos después de la modificación de uno o varios filtros.
	Ventana Archivo de datos	Muestra/oculta la ventana de selección de los datos.
	Ventana Perfil	Muestra/oculta la ventana de gestión de los perfiles.
	Cargar perfil seleccionado	Carga el perfil seleccionado en TelevisGo v10 DP.
	Borrar perfil seleccionado	Borra el perfil seleccionado de TelevisGo v10 DP.
	Guardar perfil actual	Guarda el perfil seleccionado.
	Ventana Intervalos temporales	Muestra/oculta la ventana de selección de los intervalos temporales.
	Intervalo siguiente	Hace avanzar el intervalo de datos visualizados.
	Intervalo anterior	Hace retroceder el intervalo de datos visualizados.
	Ventana Recursos	Muestra/oculta la ventana de recursos.
	Seleccionar recursos	Selecciona manualmente los instrumentos y recursos a visualizar.
	Ventana Leyenda	Muestra/oculta la ventana con la leyenda de los colores (sólo para los gráficos).
	Ventana Imprimir/Exportar	Muestra/oculta la ventana de impresión/exportación de los datos visualizados.
	Exportar	Exporta los elementos visualizados en formato .csv a una carpeta seleccionada por el usuario.
Configuración de red		
	Introducción interfaz	Introduce una nueva interfaz de red.
FUNCIONES		
	0.00:04 EWDR 985 ▾	Selecciona un instrumento de la red visualizando los parámetros y RVD (Remote Virtual Device) (si está previsto). (si la función está prevista para el instrumento específico).
	Seleccionar todo	Selecciona todos los elementos de una lista.
	Deseleccionar todo	Deselecciona todos los elementos de una lista.

	Expandir	Expande la visualización de todos los elementos de una lista.
	Reducir	Comprime la visualización de todos los elementos de una lista.
	Anular filtros	Borra los filtros aplicados
	Ejecutar	Envía el mando a los instrumentos seleccionados.
	Aplicar filtro mandos	Oculto los mandos no aplicables a los instrumentos seleccionados. Si está activado, aparece el icono
	Quitar filtro mandos	Quita el filtro mandos aplicado anteriormente.
	Escribir en ...	Escribe en uno o varios instrumentos seleccionados los valores del instrumento actual.
	Visualiza el informe de la última operación	Visualiza el resultado de la última operación de escritura de parámetros.
	Guardar mapa parámetros	Guarda un mapa de los parámetros en el disco.
	Cargar mapa parámetros	Carga un mapa de los parámetros desde el disco.
	Imprimir	Imprime los elementos visualizados.
	Ampliar	Permite la visualización en pantalla completa.
	Restablecer	Restablece la visualización normal.
	Regenerar Layouts	Actualiza la lista de layouts cargados.
<b>CONFIGURACIÓN</b>		
	Modificar	Activa la modificación de la página activa
	Seleccionar todo	Selecciona todos los elementos de una lista.
	Seleccionar dispositivos presentes	Selecciona los dispositivos presentes
	Seleccionar dispositivos no válidos	Selecciona los dispositivos no válidos
	Deseleccionar todo	Deselecciona todos los elementos de una lista.
	Expandir	Expande la visualización de todos los elementos de una lista.
	Reducir	Comprime la visualización de todos los elementos de una lista.
	Gestión de perfiles	Abre una nueva pantalla donde es posible crear, modificar o quitar un perfil.
	Exportar perfiles	Exporta los perfiles seleccionados.
	Anular filtros	Borra los filtros aplicados
	Grupos Usuarios	Indica los grupos de usuarios
	Usuarios	Indica los usuarios individuales
	Agregar	Añade un elemento (una red, un usuario, una actividad planificada, un intervalo temporal, etc.)
	Quitar	Quita un elemento (una red, un usuario, una actividad planificada, un intervalo temporal, etc.)
	Modificar	Modifica un elemento (una red, un usuario, una actividad planificada, un intervalo temporal, etc.)

	Guardar	Guarda las modificaciones aportadas.
	Anular	Anula y sale sin guardar las modificaciones.
	Vista preliminar	Vista preliminar de los instrumentos sobre los que se ejecutará la acción seleccionada.
<b>ORDENADOR</b>		
	Modificar	Activa la modificación de la página activa.
	Aplicación	Actualiza la aplicación TelevisGo v10 DP.
	Funciones	Actualiza/carga las aplicaciones de software.
	Idiomas	Actualiza/carga los glosarios de sistema.
	Mapa de parámetros	Carga un mapa de parámetros.
	Páginas de Layout	Carga uno o más layouts.
	Configuración general	Carga el archivo "Forced_setting.txt". Ese archivo es enviado mediante actualización (en el archivo .zip) o por la asistencia técnica Eliwell.
	Acciones programadas	Actualiza/carga las acciones programadas.
	Categorías Alarma	Actualiza/carga las categorías de alarma.
	Driver instrumentos/algoritmos	Actualiza/carga los drivers de los instrumentos/algoritmos
	Reinicio	Reinicio aplicación TelevisGo v10 DP.
	Backup	Backup configuración para sucesivo restablecimiento.
	Restore	Restablecimiento configuración guardada con función backup.

---

# Aparatos

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción .....	51
Visualizar y filtrar los aparatos de la red .....	52
Ficha básica de información del aparato .....	53
Visualización datos aparato .....	55
Lista de aparatos en la red .....	57
Añadir un aparato .....	59
Configuración de los datos del aparato .....	61
Recursos del instrumento .....	63
Alarmas del instrumento .....	65
Alarmas del instrumento .....	65
Historial .....	66
Parámetros .....	67
Mandos .....	68

# Introducción

## Descripción

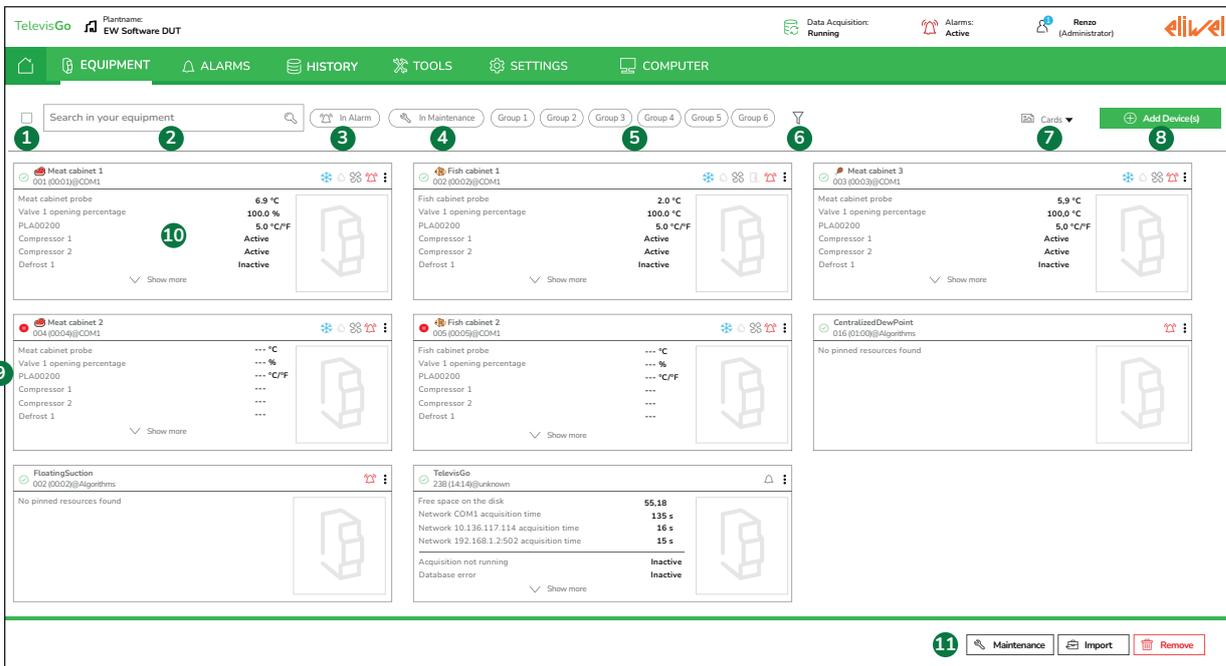
En esta sección se puede:

- Visualizar y filtrar los instrumentos de la red
- filtrar por instrumento (nombre, modelo, etc.)
- configurar los instrumentos
- añadir nuevos instrumentos
- añadir nuevas interfaces

# Visualizar y filtrar los aparatos de la red

## Descripción

Al acceso o entrando en el menú  APARATOS, aparecerá la ventana siguiente:



En la ventana aparece lo siguiente:

1. Selecciona todos los aparatos visualizados. Si se aplica un filtro, seleccionará sólo aquellos admitidos por el filtro
2. Filtra los aparatos por modelo de control (ejemplo: RTX 600/V) o por descripción (ejemplo: Mostrador pescado).
3. Aplicar/quitar el filtro de los aparatos en alarma
4. Aplicar/quitar el filtro de los aparatos en modo "Mantenimiento"
5. Aplicar/quitar el filtro de los grupos asociados a los aparatos (ejemplo: carne, pescado, etc.).  
**NOTA 1:** Los grupos pueden configurarse en la página de configuración de los aparatos.  
**NOTA 2:** Un aparato puede pertenecer a varios grupos
6. Mostrar/ocultar los siguientes filtros:
  - Estado de la comunicación (instrumento reconocido, no correspondiente, parcialmente correspondiente o No-Link)
  - Tipo de protocolo (Modbus, Micronet)
  - Interfaz de campo (dirección)
7. Menú desplegable para modificar el tipo de visualización. Opciones:
  -  (**Tarjetas**) : Visualización en fichas (cards) de los aparatos con imagen asociada
  -  (**Tabla**) : Visualización en fichas (cards) de los aparatos sin imagen asociada
  -  (**Compacta**) : Visualización simplificada de los datos de los instrumentos (sólo estados y 1 recurso)
8. Activa la introducción de un nuevo aparato (**Añadir aparatos**)  
**NOTA:** La tecla estará visible sólo si el usuario actual está autorizado a configurar la red de controles
9. Visualizar los recursos en primer plano.
10. Ficha con la información básica de un aparato específico. Hacer clic para visualizar los detalles del aparato específico.
11. Aparece sólo si se seleccionan uno o más aparatos (mediante la casilla arriba y a la izquierda de cada ficha):
  -  (**Mantenimiento**) : Pone los aparatos seleccionados en modo "Mantenimiento"
  -  (**Importar**) : Aplica a los aparatos seleccionados un perfil de aparato específico
  -  (**Quitar**) : Elimina de la configuración los aparatos seleccionados



10. Visualizar los recursos en primer plano.

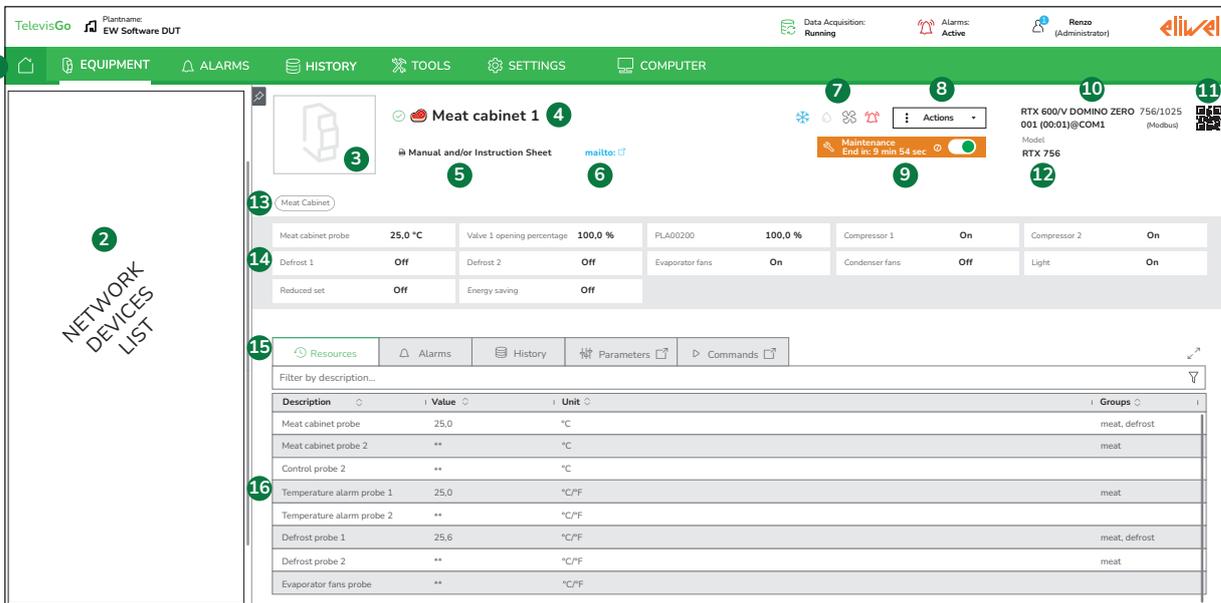
**NOTA:** Si se han seleccionado una o varias alarmas en primer plano, las últimas 2 líneas estarán reservadas a recursos de alarma

11. Muestra en tiempo real los valores de los recursos seleccionados
12. Imagen asociada al aparato
13. Presente cuando los recursos en primer plano son más que aquellos visualizables; permite desplazarse por la ficha del aparato.

# Visualización datos aparato

## Descripción

Al acceso o entrando en el menú  APARATOS y al seleccionar uno de los aparatos, aparecerá la ventana siguiente:



Description	Value	Unit	Groups
Meat cabinet probe	25,0	°C	meat, defrost
Meat cabinet probe 2	**	°C	meat
Control probe 2	**	°C	
Temperature alarm probe 1	25,0	°C/°F	meat
Temperature alarm probe 2	**	°C/°F	
Defrost probe 1	25,6	°C/°F	meat, defrost
Defrost probe 2	**	°C/°F	meat
Evaporator fans probe	**	°C/°F	

En la ventana aparece lo siguiente:

- Menú de navegación
- Lista de los aparatos de la red incluidos los filtros de visualización (ver [Visualizar los instrumentos de la red](#))
- Imagen asociada al aparato
- Nombre asignado al aparato
- Muestra el enlace al documento asociado al control. Aparece sólo si está presente en la configuración del aparato
- Aparece sólo si hay un enlace a una página web, un número de teléfono o un e-mail. Aparece sólo si está presente en la configuración del aparato
  - **URL** (): Permite introducir la dirección Url de un sitio Internet o una dirección local de TelevisGo precedida de "/" (Ejemplo: "/app/alarms")
  - **CALL** (): permite introducir un número telefónico. Requiere la introducción del prefijo internacional (ejemplo: +39).
  - **MAIL** (): permite introducir un e-mail
- Iconos de estado del control (estado del aparato, alarma, enfriamiento, descarche, ventiladores evaporador)
- Acciones:** menú desplegable con las siguientes opciones (visible si el usuario actual está autorizado a configurar la red de controles o el mantenimiento):
  -  **(Modificar)**: Modifica la configuración del aparato
  -  **(Mantenimiento)**: Configura la duración del período de "Mantenimiento". Pulsar "Cambiar" para activarlo.

**Maintenance mode**

**Duration \***

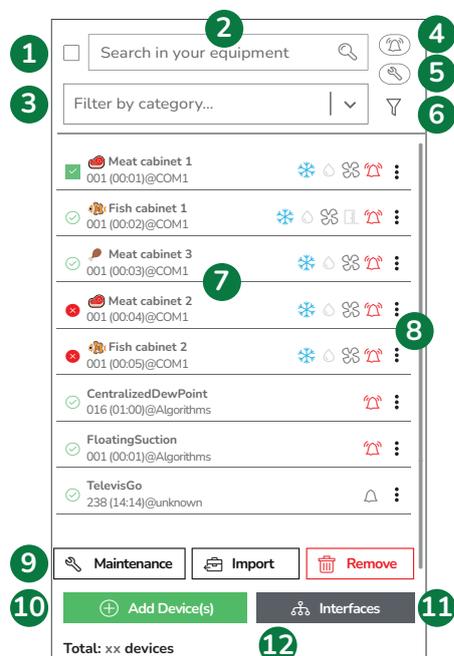
-  **(Importar perfil)**: Aplica un perfil de aparato a los aparatos seleccionados
-  **(Exportar perfil)**: Exporta un perfil de aparato
-  **(Cambiar modelo)**: Modifica el "modelo" y el "perfil del aparato"
-  **(Quitar)**: Elimina de la configuración los aparatos seleccionados

9.  **(Mantenimiento)** : Estado y duración del control en mantenimiento. La configuración se realiza en el menú desplegable "Acciones" y es posible salir del modo de Mantenimiento mediante el interruptor a la derecha de la tecla "Mantenimiento".
10. Lista de información básica del aparato:
  - Modelo del control asociado al aparato
  - Dirección del control e interfaz de campo a la que está conectado
  - Tipo de protocolo utilizado por el control
11. Imagen a escanear para visualizar el manual de usuario del control
12. Información sobre el aparato:
  - Modelo del control
  - Número de serie del control
13. Lista de los grupos asociados al instrumento
14. Visualizar los recursos en primer plano. Estos recursos se visualizan en la Ficha del aparato en la página Aparatos.
15. Permite seleccionar las siguientes fichas de datos:
  -  **(Recursos)** : lista de recursos
  -  **(Alarmas)** : lista de alarmas
  -  **(Historial)** : datos históricos con visualización en forma de tabla o gráfico
  -  **(Parámetros)** : enlace a la lista de parámetros
  -  **(Mandos)** : enlace a la lista de mandos
16. Muestra los datos detallados de la ficha seleccionada.

## Lista de aparatos en la red

### Descripción

Al acceso o entrando en el menú  Aparatos y al seleccionar uno de los instrumentos, aparecerá la ventana siguiente:



En la ventana aparece lo siguiente:

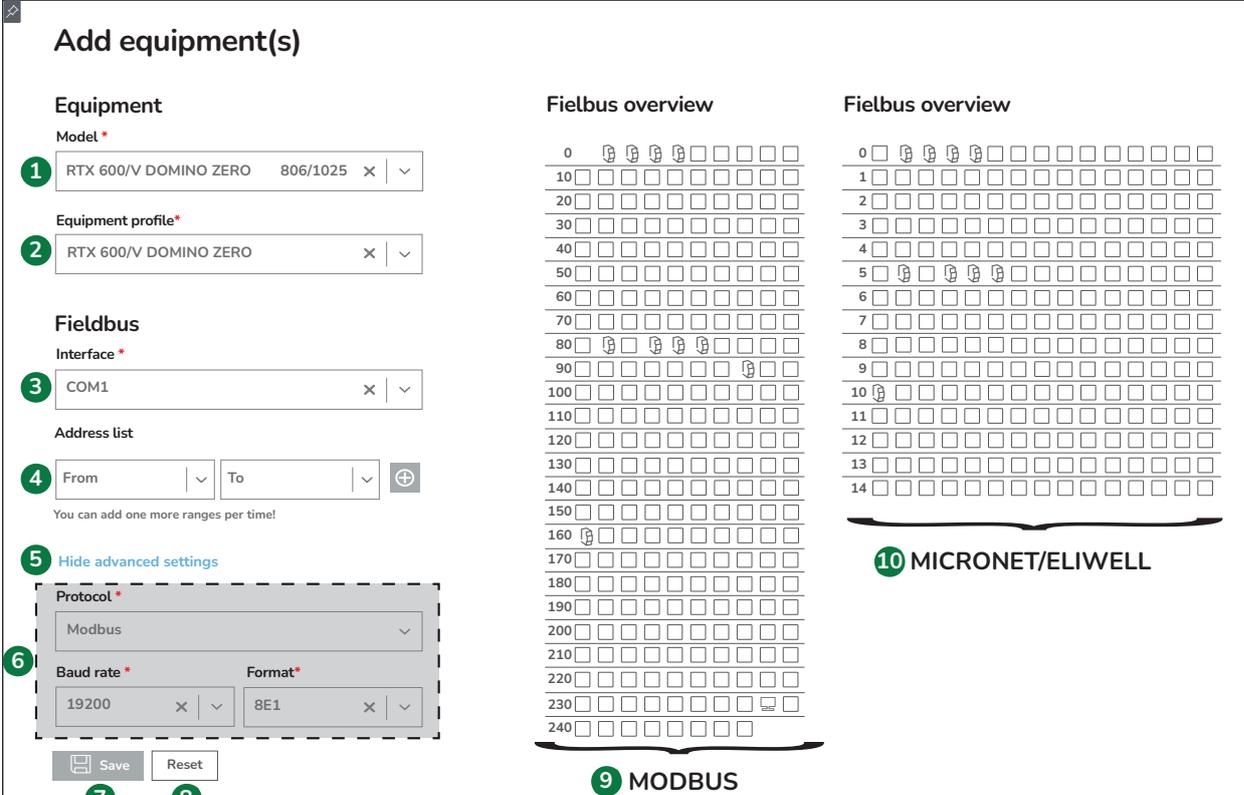
1. Selecciona todos los instrumentos visualizados. Si se aplica un filtro, seleccionará sólo aquellos admitidos por el filtro
2. Filtra los aparatos por modelo de control (ejemplo: RTX 600/V) o por descripción (ejemplo: Mostrador pescado).
3. Filtra los aparatos por categoría (ejemplo: carne, pescado, etc.).  
**NOTA 1:** Las categorías pueden configurarse en la página de configuración de los aparatos.  
**NOTA 2:** Un aparato puede pertenecer a varias categorías.
4. Aplicar/quitar el filtro de los aparatos en alarma
5. Aplicar/quitar el filtro de los aparatos en modo "Mantenimiento"
6. Mostrar/ocultar los siguientes filtros:
  - Estado de la comunicación (instrumento reconocido, no correspondiente, parcialmente correspondiente o No-Link)
  - Tipo de protocolo (Modbus, Micronet/Eliwell)
  - Interfaz de campo (dirección)
7. Lista de información básica del aparato (perfil aparato asociado al aparato, dirección del control e interfaz de campo a la que está conectado, tipo de protocolo utilizado por el control e iconos de estado)
8. Los 3 puntos a la derecha permiten:
  -  **(Modificar)** : Modifica la configuración del aparato
  -  **(Mantenimiento)** : Pone los aparatos seleccionados en modo "Mantenimiento"
  -  **(Importar perfil)** : Aplica a los aparatos seleccionados un perfil de aparato específico
  -  **(Exportar perfil)** : Exporta un perfil de aparato específico
  -  **(Cambiar modelo)** : Modifica el "modelo" y el "perfil del aparato"
  -  **(Quitar)** : Elimina de la configuración los aparatos seleccionados
9. Aparece sólo si se seleccionan uno o más aparatos (mediante la casilla a la izquierda de cada aparato) e indica:
  -  **(Mantenimiento)** : Pone los aparatos seleccionados en modo "Mantenimiento". **NOTA:** La tecla estará activa sólo si el usuario actual está autorizado a gestionar el mantenimiento

-  (**Importar**) : aplica a los aparatos seleccionados un perfil de aparato específico
  -  (**Quitar**) : Elimina de la configuración los aparatos seleccionados
10. Permite introducir un nuevo instrumento (**Añadir aparatos**)  
**NOTA:** La tecla estará visible sólo si el usuario actual está autorizado a configurar la red de controles
  11. Permite acceder a la página de definición de la interfaz de campo de la red (**Añadir/modificar una interfaz de campo**)  
**NOTA:** La tecla estará visible sólo si el usuario actual está autorizado a configurar la red de controles
  12. Indica el número total de aparatos de la red

## Añadir un aparato

### Descripción

Al acceso o entrando en el menú  APARATOS, seleccionando "Añadir dispositivo(i)" arriba a la derecha o seleccionando uno de los aparatos y pulsando "Añadir dispositivo(i)" abajo a la izquierda, aparecerá la ventana siguiente:



**NOTA:** La tecla estará visible sólo si el usuario actual está autorizado a configurar la red de controles  
En la ventana que se abre aparecen los siguientes campos (los que tienen asterisco rojo son obligatorios):

1. Seleccionar el modelo del control o seleccionar "Auto-Detection Modbus" o "Auto-Detection Eliwell" para el escaneo automático con el protocolo Modbus o protocolo Micronet/Eliwell respectivamente.
2. Seleccionar el perfil de aparato a utilizar entre:
  - **system**: perfil autogenerado con la configuración mínima (suministrado por Eliwell)
  - **Eliwell**: perfil pre-configurado con la configuración más común (suministrado por Eliwell)
  - **Personalizados**: perfil personalizado (contactar con la asistencia técnica Eliwell para la personalización del sistema)
3. Seleccionar la interfaz de campo a la que está conectado el controlador (por ejemplo: COM1). Si la interfaz no aparece, primero hay que configurarla (ver [Configuración Interfaces de campo](#)).
4. Configurar el rango de direcciones a escanear para detectar el control. Pulsar la tecla  para añadirlo.

Bajo **Direcciones** aparece la lista de los rangos configurados. Al lado de cada rango está la tecla  para borrarlos.

En el caso de los instrumentos Modbus, la dirección se visualizará como 1 (00:01) donde el primer número identifica la dirección Modbus y entre paréntesis la dirección Micronet

5. Muestra/oculta configuraciones adicionales relativas al protocolo de la interfaz elegida.
6. Configuración adicional relativa al tipo de protocolo. El tipo de interfaz no es modificable, pero lo son la velocidad de transmisión serie (**Baud Rate**) y los parámetros de comunicación (**Transmisión**) representados por 3 caracteres, por ejemplo "8E1", que tienen el siguiente significado:

8	Tamaño = 8 bits	Opciones: 8 bits
E	Bits de paridad = Pares	Opciones: n = ninguno; E = pares; o = impares
1	Bits de stop = 2 bits	Opciones: 0 = 1 bit; 1 = 2 bits

7.  **GUARDAR:** Guarda y verifica la configuración. Si la configuración es correcta, el aparato se añade a la lista de la red (ver [Lista de aparatos de la red](#)).
8. **RESTABLECIMIENTO:** Resetea los datos introducidos en la página
9. **MODBUS:** Se visualiza si la interfaz configurada es de tipo Modbus y muestra las direcciones ya ocupadas por otros aparatos (  )
10. **MICRONET/ELIWELL:** Se visualiza si la interfaz configurada es de tipo Micronet/Eliwell y muestra las direcciones ya ocupadas por otros aparatos (  )

## Señales de alarma (Warning)

Después de pulsar  **GUARDAR**, el sistema verifica los datos introducidos y aparecerá una advertencia emergente (imagen warning) en los siguientes casos:

Donde	Mensaje	Motivo/Solución
Direcciones	El rango contiene direcciones no válidas para el protocolo	Se ha introducido al menos una dirección no válida para el protocolo seleccionado. La introducción se completa sólo para las direcciones válidas
Direcciones	El rango contiene la dirección del supervisor	En el rango seleccionado está la dirección del supervisor. Dirección que no puede ser seleccionada
Direcciones	Se ha introducido al menos una dirección de instrumento ya presente	Se ha introducido al menos una dirección de instrumento ya presente. Se solicitará Confirmar la sobrescritura o Anular la introducción

## Identificación automática del modelo de control

Si durante la configuración del control se ha seleccionado “Auto-Detection Modbus” o “Auto-Detection Eliwell”, el sistema procederá a la lectura desde el campo de la información relativa a los controles conectados.

La selección “Auto-Detection Modbus” funciona para instrumentos Eliwell y para instrumentos Modbus de terceros para los cuales Eliwell suministra el controlador.

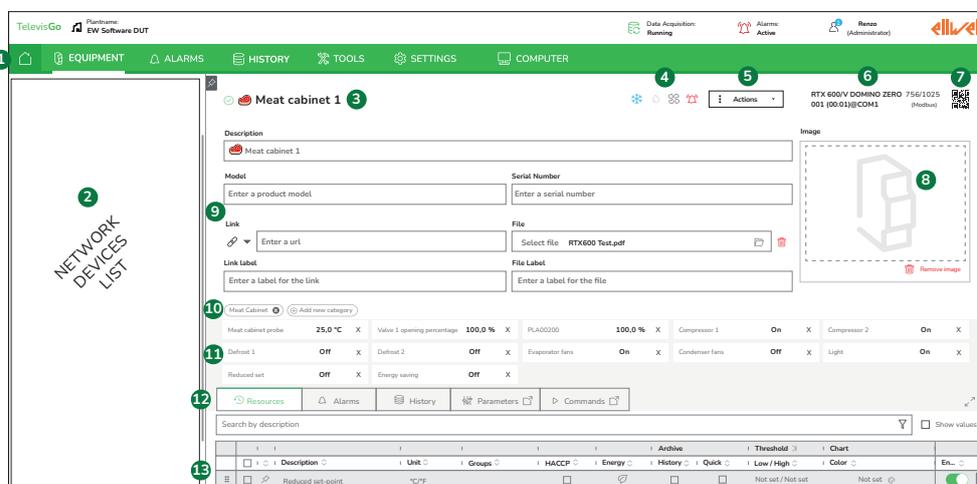
Esta operación puede llevar unos minutos.

Los controles con identificación efectiva cambian la descripción inicial "Auto-Detection Modbus" o "Auto-Detection Eliwell" por el nombre del modelo identificado.

**NOTA:** comprobar que todos los aparatos hayan sido reconocidos correctamente.

## Configuración de los datos del aparato

Una vez en la visualización del instrumento, en el menú desplegable "Configuración" seleccionar  Modificar y aparecerá la ventana siguiente, donde configurar el instrumento:



En la ventana aparece lo siguiente:

- Menú de navegación
- Lista de los aparatos de la red con varios filtros de visualización (ver [Lista de los aparatos en la red](#))
- Nombre asignado al aparato
- Iconos de estado del control (estado del aparato, alarma, enfriamiento, descarche, ventiladores evaporador)
- Acciones:** menú desplegable con las siguientes opciones:
  -  **(Visualizar)** : Vuelve al modo "Visualización aparato"
  -  **(Mantenimiento)** : Pone el aparato seleccionado en modo "Mantenimiento".
  -  **(Importar perfil)** : Aplica un perfil de aparato a los aparatos seleccionados
  -  **(Exportar perfil)** : Exporta un perfil de aparato
  -  **(Cambiar modelo)** : Modifica el "modelo" y el "perfil del aparato"
  -  **(Quitar)** : Elimina de la configuración los aparatos seleccionados
- Lista de información básica del aparato:
  - Modelo del control asociado al aparato
  - Dirección del control e interfaz de campo a la que está conectado
  - Tipo de protocolo utilizado por el control
- Imagen a escanear para visualizar el manual de usuario del control
- IMAGEN:** Imagen asociada al aparato. Haciendo clic en la imagen es posible cargar imágenes ".jpg", ".jpeg", ".jfif", ".webp", ".png", ".apng", ".bmp", ".svg", ".svgz", ".xbm", ".ico", ".gif", ".tif", ".tiff", ".jpp", ".jpeg", ".avif" de un tamaño máximo de 5 MB.
  -  **Quitar imagen:** permite borrar la imagen cargada
- Permite configurar la siguiente información:
  - **Descripción** : asignar el nombre del aparato
  - **Modelo** : Modelo aparato (opcional)
  - **Número de serie:** Número de serie del aparato (opcional)
  - **Conexión:** permite introducir un enlace a una página web, un número de teléfono o un e-mail
    - **URL** (): Permite introducir la dirección Url de un sitio Internet o una dirección local de TelevisGo precedida de "/" (Ejemplo: "/app/alarms")
    - **CALL** (): permite introducir un número telefónico con prefijo internacional
    - **MAIL** (): permite introducir un e-mail
  - **Etiqueta conexión:** Asocia un nombre al enlace introducido
  - **Archivo:** permite cargar un archivo para que pueda ser descargado, por ejemplo el manual del aparato o la configuración del control. Formatos de archivo disponibles: ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".jfif", ".webp",

".png", ".apng", ".bmp", ".svg", ".svgz", ".xbm", ".ico", ".gif", ".tif", ".tiff", ".jpg", ".jpeg", ".avif" de un tamaño máximo de 25 MB.

- **ABRIR ARCHIVO** (📁): Permite abrir Explorar recursos y cargar un archivo

- **QUITAR** (🗑️): permite quitar el archivo cargado

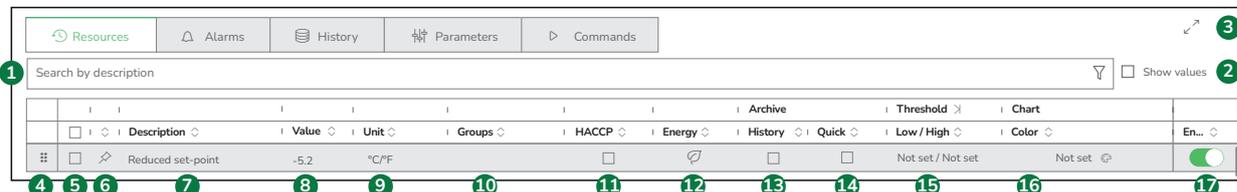
- **Etiqueta del archivo:** Asocia un nombre al archivo cargado

10. Lista de los grupos asociados al aparato. Es posible introducir nuevas categorías pulsando "Añadir nuevo grupo"
11. Visualizar los recursos en primer plano. Estos recursos se visualizan en la Ficha del aparato en la página Aparatos.
12. Permite seleccionar las siguientes fichas de datos:
  - 🔄 (**Recursos**) = lista de recursos seleccionables
  - 🔔 (**Alarmas**) = lista de alarmas seleccionables
  - 🗄️ (**Historial**) = visualización en forma de tabla o gráfico del historial de datos del instrumento
  - 📏 (**Parámetros**) = enlace a la lista de parámetros
  - ▶️ (**Mandos**) = enlace a la lista de mandos
13. Muestra la información relativa a la pestaña seleccionada.

## Recursos del instrumento

Una vez en la visualización del instrumento, en el menú desplegable "Configuración" seleccionar  MODIFICAR.  
 Seleccionar la pestaña:  RECURSOS.

Aparece la ventana siguiente:



En la ventana aparecen los siguientes campos:

1. Filtra los recursos en la columna descripción en base a una palabra clave
2. Muestra/oculta la columna "Valor" de los recursos
3. Amplía la tabla a pantalla completa
4. Permite arrastrar el recurso (o un grupo de recursos seleccionados mediante check-box) a otra posición. Ordena la lista de recursos en primer plano tal como se visualizan en esta pestaña
5. Selecciona/deselecciona un recurso. Selección múltiple para aplicar la misma configuración
6. Añade/quita un recurso a/de los recursos en primer plano
7. **DESCRIPCIÓN:** Mostrar/modificar el nombre del recurso
8. **VALOR:** (**Visible sólo si el punto 2 está seleccionado**) Muestra el valor del recurso en tiempo real
9. **UM:** Mostrar/modificar la unidad de medida del recurso
10. **GRUPOS:** Permite selecciones rápidas de recursos a visualizar en los gráficos y en las tablas históricas
11. **HACCP:** Indica si el recurso se introduce en el informe HACCP.  
**Nota:** es posible seleccionar varios recursos analógicos pero un solo recurso digital (ej.: descarche) por cada aparato
12. **ENERGÍA:** Indica si el recurso se introduce en el informe "Energía"
13. **HISTORIAL:** Habilita/inhabilita la memorización en el historial de datos
14. **RÁPIDO:** Habilita/inhabilita el registro de los datos con muestreos frecuentes y los memoriza en el archivo temporal (sólo datos recientes)
15. **BAJO/ALTO:** Mostrar/modificar los umbrales de alarma (ver sección "Alarmas virtuales")
16. **COLOR:** Asigna al recurso un color para la visualización en los gráficos en tiempo real e históricos
17. **SWITCH:** Habilita (verde)/inhabilita (gris) la lectura y el uso del recurso. Esta configuración tiene prioridad sobre todas las otras configuraciones del recurso.

## Alarmas virtuales

Introduciendo un valor relativo a cada recurso analógico dentro de la celda LOW/HIGH (punto 15), el sistema generará las correspondientes **"alarmas virtuales"**.

Por ejemplo, con la siguiente configuración:

Recurso	Baja	Alta
Entrada analógica 1	(A) 30	(B) 60
Entrada analógica 2	-	-
Punto de rocío	-	(C) 45
Porcentaje apertura válvula	-	-
Estado apertura puerta	(D) 1	(E) 0

se generarían las siguientes "alarmas virtuales":

Recurso	Alarma de...	Descripción
(A) Alarma de baja (entrada analógica 1)	Baja	Se activa cuando el valor de la entrada analógica 1 es < 30
(B) Alarma de alta (entrada analógica 1)	Alta	Se activa cuando el valor de la entrada analógica 1 es > 60
(C) Alarma de alta (punto de rocío)	Alta	Se activa cuando el valor del punto de rocío es > 45
(D) Alarma de baja (estado apertura puerta)	Baja	Se desactiva cuando el valor se pone en 0
(E) Alarma de alta (estado apertura puerta)	Alta	Se activa cuando el valor se pone en 1

Las nuevas alarmas heredarán todas las propiedades de las alarmas del instrumento al que se refieren (posibilidad de ponerlas fuera de línea, elección de presencia/color dentro de los gráficos y eventuales retrasos de activación).

Si la magnitud analógica a la que se refieren las **"alarmas virtuales"** ya no está presente, éstas serán eliminadas.

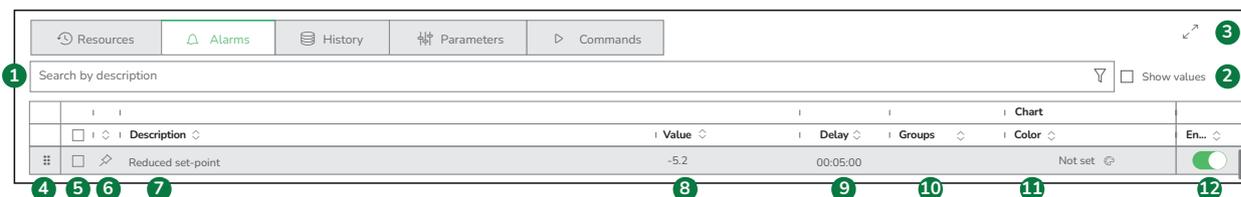
## Alarmas del instrumento

## Alarmas del instrumento

Una vez en la visualización del instrumento, en el menú desplegable "Configuración" seleccionar  MODIFICAR.

Seleccionar la pestaña:  ALARMAS.

Aparece la ventana siguiente:



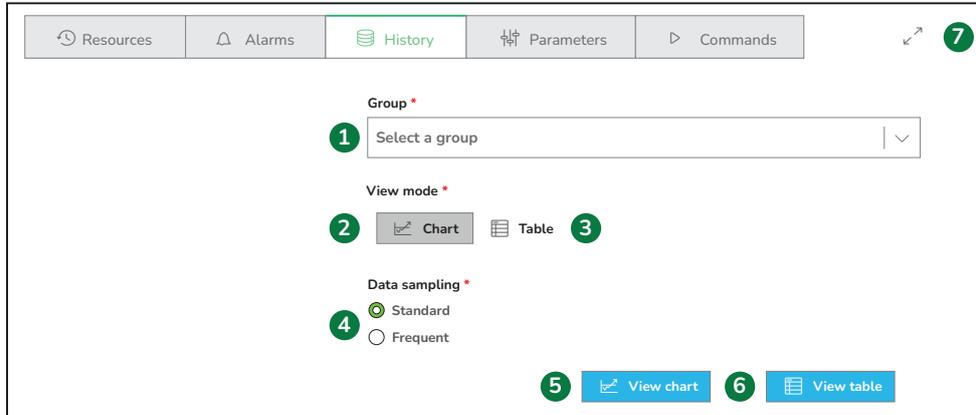
En la ventana aparecen los siguientes campos:

1. Filtra los recursos en la columna descripción en base a una palabra clave
2. Muestra/oculta la columna "Valor" de los recursos
3. Amplía la tabla a pantalla completa
4. Permite arrastrar el recurso (o un grupo de recursos seleccionados mediante check-box) a otra posición. Ordena la lista de recursos en primer plano tal como se visualizan en esta pestaña
5. Selecciona/deselecciona un recurso. Selección múltiple para aplicar la misma configuración
6. Añade/quita un recurso a/de los recursos en primer plano
7. **DESCRIPCIÓN:** Mostrar/modificar el nombre del recurso
8. **VALOR:** (Visible sólo si el punto 2 está seleccionado) Muestra el valor del recurso en tiempo real
9. **RETARDO:** Permite introducir un retardo antes de la activación de la alarmas y en las tablas históricas
10. **COLOR:** Asigna al recurso un color para la visualización en los gráficos en tiempo real e históricos
11. **SWITCH:** Habilita (verde)/inhabilita (gris) la lectura y el uso del recurso. Esta configuración tiene prioridad sobre todas las otras configuraciones del recurso.

## Historial

Una vez en la visualización del instrumento, seleccionar la pestaña:  HISTORIAL.

Aparece la ventana siguiente:



**NOTA:** La pestaña estará visible sólo si el usuario actual está autorizado a visualizar el historial de datos. En la ventana aparecen los siguientes campos:

1. Seleccionar el **grupo** de recursos/alarmas a visualizar
2. Seleccionar la visualización de los datos en forma de **Gráfico**
3. Seleccionar la visualización de los datos en forma de **Tabla**
4. Seleccionar si visualizar los datos de la columna "History" (Historial) o "Quick" (Rápidos con muestreo frecuente)
5. **(Presente si está seleccionado el número 2)** Visualizar el gráfico datos
6. **(Presente si está seleccionado el número 3)** Visualizar la tabla datos
7. Ampliar a pantalla completa.

## Parámetros

Una vez en la visualización del instrumento, seleccionar la pestaña:  PARÁMETROS.

Aparecerá la ventana con la lista de los parámetros del instrumento.

**Nota:** Si el control no ha sido reconocido o está en No-Link o el modelo es incorrecto o no corresponde, la pestaña no estará activa.

Será posible entrar en la misma página seleccionando:

 **FUNCIONES > PARÁMETROS**  
y seleccionando el instrumento específico.

**NOTA:** El acceso a los datos es posible sólo si el usuario actual está autorizado a visualizar los mandos del instrumento.

## Mandos

Una vez en la visualización del instrumento, seleccionar la pestaña: ▷ MANDOS.

Aparecerá la ventana con la lista de los mandos del instrumento.

**Nota:** Si el control no ha sido reconocido o está en No-Link o el modelo es incorrecto o no corresponde, la pestaña no estará activa.

Será posible entrar en la misma página seleccionando:

 **FUNCIONES > MANDOS**

y seleccionando el instrumento específico.

**NOTA:** El acceso a los datos es posible sólo si el usuario actual está autorizado a visualizar los mandos del instrumento.

---

# Alarmas

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción .....	70
Visualizar y filtrar las alarmas de la red .....	71
Ficha básica de información de las alarmas del aparato .....	73
Detalles alarma .....	75

## Introducción

### Descripción

En esta sección se puede:

- visualizar y filtrar los instrumentos en alarma
- visualizar el tiempo que un aparato lleva en alarma y si una o más alarmas han sido confirmadas
- entrar en la página de visualización de un aparato en alarma visualizando directamente los recursos de alarma.

### Alarmas

Para un control de los instrumentos de la red, configurar y activar la alarma virtual "No-Link" que el sistema inserta entre los recursos de todos los aparatos y de los algoritmos.

## **AVISO**

### **EL EQUIPO NO FUNCIONA**

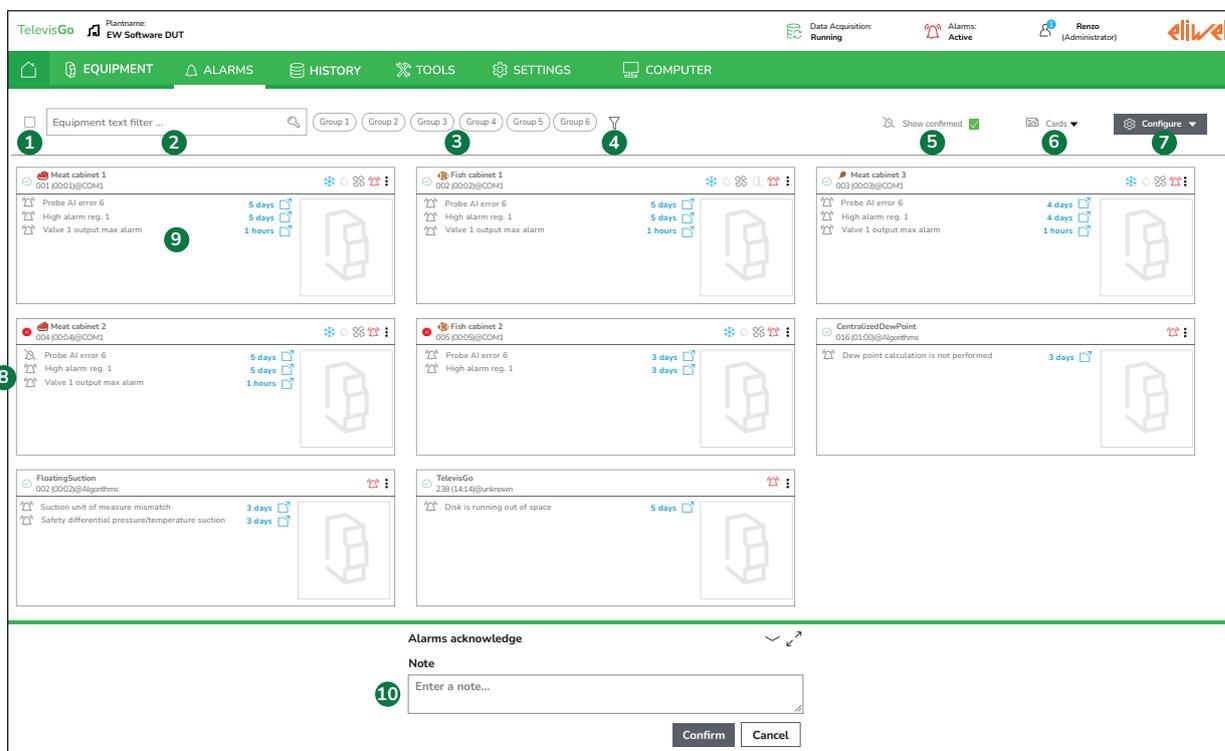
Configurar y activar la alarma de "No-Link" de los aparatos para recibir notificaciones sobre la ausencia de comunicación o funcionamientos anómalos ligados a un reconocimiento erróneo de los recursos del instrumento.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

# Visualizar y filtrar las alarmas de la red

## Descripción

Entrando en el menú  ALARMAS, aparecerá la ventana siguiente:



En la ventana aparece lo siguiente:

1. Selecciona todos los aparatos visualizados. Si está activo un filtro, seleccionará sólo aquellos admitidos por el filtro
2. Filtra los aparatos por modelo de control (ejemplo: RTX 600/V) o por descripción (ejemplo: Mostrador pescado)
3. Aplicar/quitar el filtro de los grupos asociados a los aparatos (ejemplo: carne, pescado, etc.).  
**NOTA 1:** Los grupos pueden configurarse en la página de configuración de los aparatos.  
**NOTA 2:** Un aparato puede pertenecer a varios grupos
4. Mostrar/ocultar los siguientes filtros:
  - Estado de la comunicación (instrumento reconocido, no correspondiente, parcialmente correspondiente o No-Link)
  - Tipo de protocolo (Modbus, Micronet)
  - Interfaz de campo (dirección - por ejemplo 192.168.1.3)
5. Muestra/oculta las alarmas confirmadas y actualiza la lista de aparatos en base a la presencia de alarmas y/o alarmas confirmadas
6. Menú desplegable para modificar el tipo de visualización. Opciones:
  -  (**Tarjetas**) : Visualización en fichas (cards) de los aparatos con imagen asociada
  -  (**Tabla**) : Visualización en fichas (cards) de los aparatos sin imagen asociada
7. Menú desplegable "Configuración" para el acceso rápido a la configuración de alarmas, con las siguientes opciones:
  -  (**Categorías**) : Configurar las categorías de alarma (ver [Categorías de alarma](#))
  -  (**Acciones**) : Configurar las acciones a emprender en caso de alarma (ver [Acciones](#))
  -  (**Intervalos**) : Configurar la frecuencia temporal (ver [Intervalos temporales](#))

**Nota:** el menú será visto sólo por los usuarios con permiso de "Configuración Alarmas"
8. Visualiza los aparatos en alarma o para el acceso rápido a la configuración de alarmas, con alarmas confirmadas de la red en base a la selección en el punto (5).

9. Ficha con la información básica de las alarmas de un aparato específico. Hacer clic para acceder a la visualización detallada del aparato con la pestaña Alarmas preseleccionada.
10. Panel de gestión de alarmas visualizado si:
  - se seleccionan las alarmas de todos los aparatos (1)
  - se seleccionan todas las alarmas de un aparato mediante la casilla arriba a la izquierda de la ficha del aparato
  - se seleccionan una o más alarmas de un aparato mediante la casilla a la izquierda de cada líneaEl panel contiene:
  - **Note:** Para introducir una nota a asociar a todas las alarmas seleccionadas cuando se confirman.
  - **Confirmar:** Para poner el estado de las alarmas en "confirmada(s)" y guardar la nota.

**NOTA:** La confirmación de una o más alarmas modifica sólo la visualización en la página Alarmas. Se registra en el historial pero no tiene impacto en las acciones.  
Ejemplo: no modifica el comportamiento de un relé de alarma. Será necesario esperar el fin efectivo de la condición de alarma para la inhabilitación de la salida relé.

  - **Anular** : Anula la operación. No se modifica el estado de las alarmas y no se introduce la nota.

## Ficha básica de información de las alarmas del aparato

### Descripción

1 Meat cabinet 2 001 (00:01)@COM1 3 4 5 6 7 8 9

Probe AI error 6 5 days

High alarm reg. 1 5 days

Valve 1 output max alarm 1 hours

10 11 12 13 14

En la ficha aparece lo siguiente:

- Identificar el estado y seleccionar el aparato
  - = El instrumento está conectado
  - = El instrumento aún no ha sido reconocido
  - = El instrumento está en No Link
  - = El instrumento aún no ha sido incluido en la configuración
  - = El instrumento corresponde parcialmente al modelo configurado  
**Nota:** las funciones parámetros y mandos no están habilitadas
  - = El instrumento no corresponde al modelo configurado  
**Nota:** se requiere el cambio de modelo
  - = El instrumento está en modo "Mantenimiento"
  - = Se visualiza al pasar el ratón y permite la selección del instrumento
- Nombre asignado al aparato
- Dirección del control e interfaz de campo
- Estado de la función de enfriamiento (si es gestionado por el control):
  - = Enfriamiento activo
  - = Enfriamiento inactivo
- Estado de la función de descarche (si es gestionado por el control):
  - = Descarche activo
  - = Descarche inactivo
- Estado de los ventiladores del evaporador (si es gestionado por el control):
  - = Ventiladores activos
  - = Ventiladores inactivos
- Estado de la puerta (si es gestionado por el control):
  - = puerta abierta
  - = puerta cerrada
- Icono Alarma:
  - = Ninguna alarma activa
  - = Al menos una alarma activa
  - = Todas las alarmas han sido confirmadas
- Los 3 puntos a la derecha permiten:
  - (**Modificar**) : Modifica la configuración del aparato
  - (**Mantenimiento**) : Pone los aparatos seleccionados en modo "Mantenimiento"
  - (**Importar perfil**) : Aplica a los aparatos seleccionados un perfil de aparato específico
  - (**Exportar perfil**) : Exporta un perfil de aparato específico
  - (**Cambiar modelo**) : Modifica el "modelo" y el "perfil del aparato"
  - (**Quitar**) : Elimina de la configuración los aparatos seleccionados

10. Indica si la alarma está activa o confirmada:

-  = Alarma activa
-  = Alarma confirmada

**Nota:** Si la alarma está activa, permite la selección de la alarma específica mediante una casilla que aparecerá al pasar el ratón o después de hacer clic.

**Nota:** la selección de la alarma específica para confirmar está sujeta a autorización del usuario "Confirmar alarmas" (ver [Gestión de grupos](#)).

- 11. Descripción de la alarma
- 12. Indica el tiempo que la alarma ha estado activa
- 13. Muestra los detalles de la alarma (ver [Detalles alarma](#))
- 14. Imagen asociada al aparato.

# Detalles alarma

## Descripción

Save Print

1
2

### Alarm details

3

**Device:** Banco Pesce  
**Code:** ALM40268-6  
**Alarm:** Probe Al error 6

### Alarm trace

4

Date and time	Internal state	External state
29/05/2023 12:37:32	Active	Acquisition running
29/05/2023 12:39:49	Sleeping	Acquisition running

### Active

5

Date and time	Action	Settings	Routing state	Retries
29/05/2023 12:37:32	Universal Modo_Eco	Banco Pesce: Auxiliary output On and Auxiliary output On	Done	2
29/05/2023 12:37:32	Universal Mail	email address: change@email.Address	Failed	99
29/05/2023 12:37:32	Universal Phone Call	Phone: +3900000000	Failed	100
29/05/2023 12:37:32	Universal SMS	SMS: +3900000000	Failed	101

### Inactive

6

Date and time	Action	Settings	Routing state	Retries
29/05/2023 12:39:49	Universal Modo_Eco	Banco Pesce: Auxiliary output On and Auxiliary output On	Not performed: there are still active alarms managed by this action	0
29/05/2023 12:39:50	Universal Phone Call	Phone: +3900000000	Rerun	132
29/05/2023 12:39:50	Universal SMS	SMS: +3900000000	Rerun	132
29/05/2023 12:40:03	Universal Mail	email address: change@email.Address	Rerun	141

### Alarm note

7

En la ficha aparece lo siguiente:

1. **Guardar:** guarda las modificaciones a las notas introducidas en el punto 7
2. **Imprimir:** imprime los detalles de la alarma
3. **Detalles de Alarmas:** información básica sobre la alarma
  - **Instrumento:** nombre del aparato en alarma
  - **Código:** código de la alarma activa
  - **Alarma:** descripción de la alarma activa
4. **Seguimiento de alarma:** historial de alarmas.
  - **Fecha y hora:** fecha y hora de la alarma
  - **Estado interno** = condición de la alarma (activa/inactiva)
  - **Estado externo** = estado del sistema (adquisiciones activas, etc.)
5. **Activada:** identifica las operaciones ejecutadas a la activación de la alarma.
  - **Fecha y hora:** fecha y hora de la alarma
  - **Acción** = Acción ejecutada por **TelevisGo** (si está programada)
  - **Configuración** = Parámetros relativos a la acción
  - **Estado de envío** = resultado de la acción (hecho, reprobado, fallido, etc.)
  - **Intentos** = número de intentos realizados
6. **Desactivada:** identifica las operaciones ejecutadas a la desactivación de la alarma.
  - **Fecha y hora:** fecha y hora de la alarma
  - **Acción** = Acción ejecutada por **TelevisGo** (si está programada)
  - **Configuración** = Parámetros relativos a la acción
  - **Estado de envío** = resultado de la acción (hecho, reprobado, fallido, etc.)
  - **Intentos** = número de intentos realizados
7. Campo para modificar o introducir la nota a asociar a la alarma.

---

# Historial

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción .....	77
Historial de alarmas .....	78
Tablas y gráficos de datos .....	80

## Introducción

### Descripción

En esta sección se puede:

- visualizar el historial de alarmas
- visualizar el historial de datos en formato tabular
- visualizar el historial de datos en formato de gráfico
- visualizar los informes del consumo de energía en formato tabular
- visualizar los informes del consumo de energía en formato de gráfico

### Estructura del menú



## Historial de alarmas

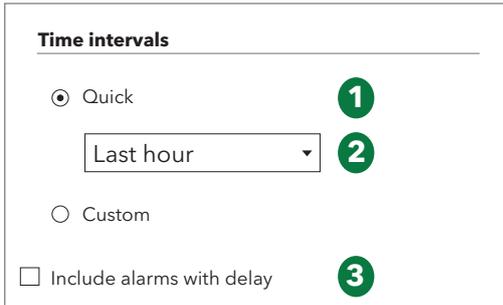
Entrar en los siguientes menús:

 **Historial** > **Historial alarmas**

La pantalla selecciona el tipo de intervalo a utilizar:

- **Selección rápida:** intervalos predefinidos (1, 2, 3, 6, 12 horas, 1 o 2 días, 1 semana)
- **Selección personalizada:** intervalo personalizado con introducción de fecha/hora de inicio y fin

### Selección rápida



**Time intervals**

Quick **1**

Last hour **2**

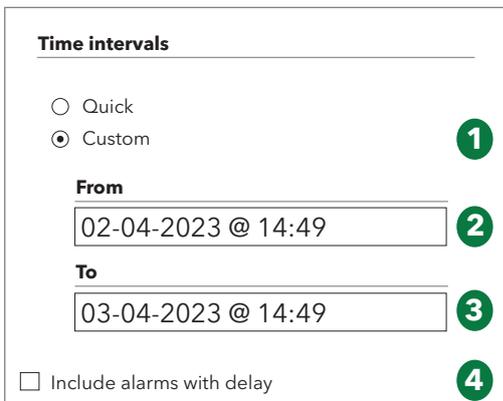
Custom

Include alarms with delay **3**

Seleccionar lo siguiente:

1. Si no está seleccionada, seleccionar "**Rápido**" (Quick - configurada de default)
2. El menú desplegable permite seleccionar el intervalo de tiempo deseado:
  - Última hora
  - Últimas 2 horas
  - Últimas 3 horas
  - Últimas 6 horas
  - Últimas 12 horas
  - Último día
  - Últimos 2 días
  - Última semana
3. Selecciona o no las alarmas con retardos en la señalización (y podrían no estar aún activas).

### Selección personalizada



**Time intervals**

Quick

Custom **1**

**From**

02-04-2023 @ 14:49 **2**

**To**

03-04-2023 @ 14:49 **3**

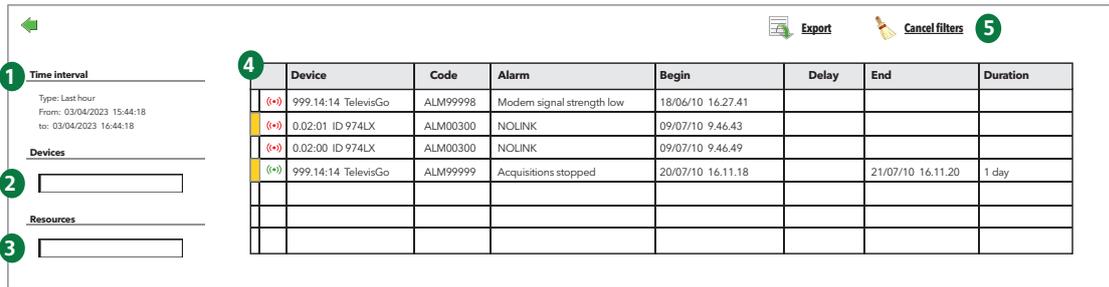
Include alarms with delay **4**

Seleccionar lo siguiente:

1. Si no está seleccionada, seleccionar "**Personalizada**" (Custom)
2. En la casilla "De" (From), introducir fecha/hora de inicio del intervalo de tiempo deseado
3. En la casilla "A" (To), introducir fecha/hora de fin del intervalo de tiempo deseado
4. Seleccionar o no la casilla que incluye o no las alarmas que prevén un retardo (y podrían no estar aún activas).

## Visualización historial alarmas

Una vez seleccionado el intervalo de tiempo deseado, pulsar  para acceder a la pantalla con el historial de alarmas:



The screenshot shows a web interface for alarm history. On the left, there are three filter sections: 'Time Interval' (1), 'Devices' (2), and 'Resources' (3). The main area (4) contains a table with the following data:

	Device	Code	Alarm	Begin	Delay	End	Duration
(•)	999.14:14 TelevisGo	ALM99998	Modem signal strength low	18/06/10 16.27.41			
(•)	0.02:01 ID 974LX	ALM00300	NOLINK	09/07/10 9.46.43			
(•)	0.02:00 ID 974LX	ALM00300	NOLINK	09/07/10 9.46.49			
(•)	999.14:14 TelevisGo	ALM99999	Acquisitions stopped	20/07/10 16.11.18		21/07/10 16.11.20	1 day

At the top right of the table area, there are buttons for 'Export' and 'Cancel filters' (5).

Las componentes en la pantalla son:

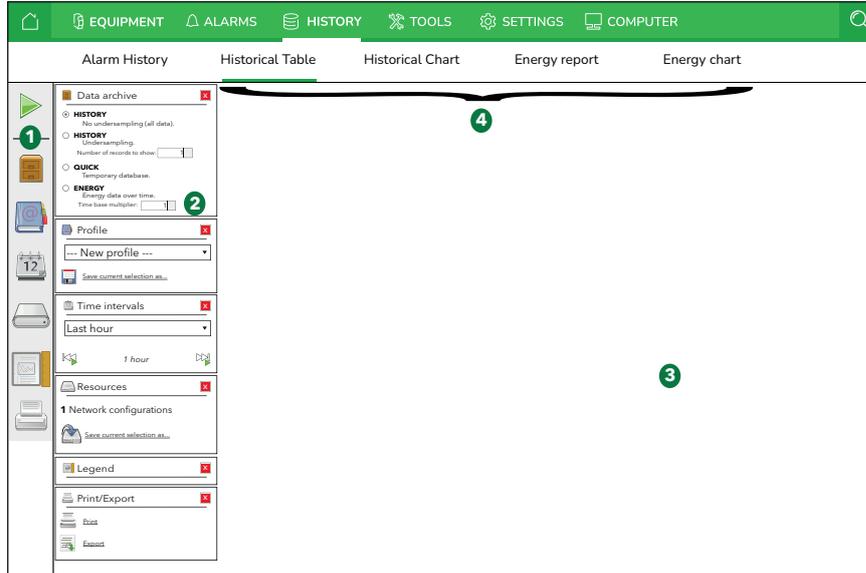
- Intervalo temporal:** indica el intervalo de tiempo programado en la pantalla anterior
- Instrumentos:** permite filtrar las alarmas por nombre del instrumento
- Recursos:** permite filtrar las alarmas por tipo de recurso
- Detalles:** visualiza los detalles de las alarmas:
  - Nota de alarma:** presente en caso de recuadro amarillo (■)
  - Icono alarma:**
    - ROJO** ((•)) = identifica una alarma activa
    - VERDE** ((•)) identifica una alarma cesada
  - Instrumento:** nombre del instrumento
  - Código:** código alarma
  - Alarma:** descripción alarma
  - Inicio:** fecha/hora inicio de alarma
  - Retardo:** indica el tiempo de retardo de la alarma (no notificado)
  - Fin:** fecha/hora fin de alarma
  - Duración:** indica la duración total de la alarma
- Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

La "Nota de alarma" se puede introducir/modificar incluso entrando en la alarma. (clic en el icono de la alarma).

# Tablas y gráficos de datos

## Estructura de las páginas

Las páginas de la aplicación web para la visualización de los datos históricos y energéticos:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Barra de selección:** permite activar o desactivar la visualización de la siguiente información:

-  : efectúa la búsqueda de datos en base a la configuración en las ventanas de selección descritas en el punto 2
-  : muestra/oculta la ventana "Archivo datos"
-  : muestra/oculta la ventana "Perfil"
-  : muestra/oculta la ventana "Intervalos temporales"
-  : muestra/oculta la ventana "Recursos"
-  : muestra/oculta la ventana "Leyenda" (presente sólo con los gráficos)
-  : muestra/oculta la ventana "Imprimir/Exportar"

2. **Ventanas de selección:** permiten personalizar la búsqueda configurando el tipo de datos, el perfil, los intervalos temporales, los recursos, etc. (ver "[Configuración general del sistema](#)").

3. **Visualización datos:** visualización de los datos bajo forma de tabla o gráfico en función de la configuración efectuada anteriormente. Se obtiene pulsando el icono .

4. **Selección:** 4 pantallas posibles:

- Gráfico de datos históricos
- Tabla historial de datos
- Informe energía
- Gráfico energía.

## Ventanas de selección

Las ventanas mostradas/ocultadas, pulsando los iconos de la barra de selección, permiten:

Icono	Ventana	Descripción acciones
	<p style="text-align: center;">/</p>	<p>Filtra los ajustes en base a las ventanas de selección.</p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Data archive</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">✕</span> </div> <hr/> <p><input checked="" type="radio"/> <b>HISTORY</b> No undersampling (all data).</p> <p><input type="radio"/> <b>HISTORY</b> Undersampling. Number of records to show: <input style="width: 50px;" type="text" value="1"/></p> <p><input type="radio"/> <b>QUICK</b> Temporary database.</p> <p><input type="radio"/> <b>ENERGY</b> Energy data over time. Time base multiplier: <input style="width: 50px;" type="text" value="1"/></p> </div>	<p>Permite seleccionar los datos a visualizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HISTORIAL (sin subselección):</b> Visualiza todos los datos memorizados</li> <li>• <b>HISTORIAL (con subselección):</b> Permite seleccionar los datos a visualizar</li> <li>• <b>RÁPIDO (con selecciones frecuentes):</b> Muestra los datos del archivo temporal (sólo datos recientes)</li> <li>• <b>ENERGÍA (para los datos de energía a lo largo del tiempo):</b> Permite seleccionar el factor de multiplicación del tiempo de cálculo del valor relativo de los recursos de energía (ver <a href="#">Selección de recursos de energía</a>).</li> </ul>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Profile</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">✕</span> </div> <hr/> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <span>HACCP</span> <span style="float: right;">▼</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <span> Load profile and retrieve data</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <span> Delete selected profile...</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span> Save current selection as...</span> </div> </div>	<p>Permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar un perfil ya guardado</li> <li>• Crear un nuevo perfil</li> <li>• Guardar el perfil que se acaba de crear o modificar</li> <li>• Quitar un perfil guardado anteriormente</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> después de seleccionar un perfil, pulsar la tecla para aplicarlo y visualizar los datos.</p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Time intervals</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">✕</span> </div> <hr/> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <span>Last hour</span> <span style="float: right;">▼</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 10px;"> <span></span> <span>1 hour</span> <span></span> </div> </div>	<p>Permite seleccionar el intervalo de visualización a partir de una lista de valores predefinidos (1 hora, 2 horas, 3 horas, 6 horas, 12 horas, 1 día, 2 días, 1 semana) o definiendo una "personalizada" (especificando fecha/hora de inicio y fin del intervalo en formato "dd-MM-aaaa @ hh:mm"). El software mostrará los valores contenidos en el intervalo correspondiente a la selección, a partir del instante de la interrogación del archivo (si por ejemplo ponemos 2 horas, mostrará los valores registrados en las últimas 2 horas).</p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Resources</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">✕</span> </div> <hr/> <p><b>1</b> Network configurations</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 5px;"> <span></span> <span>Select resources...</span> </div> </div>	<p>Si se decide no seleccionar un perfil ya creado, es posible seleccionar mediante esta casilla los instrumentos y recursos de la red a visualizar.</p>

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Legend <span style="float: right; border: 1px solid red; padding: 2px;">X</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: purple;">●</span> 0.00:01 Corrente-Fase2</li> <li><span style="color: green;">●</span> 0.00:01 Energia-Reactiva</li> <li><span style="color: olive;">●</span> 0.06:04 HT line suction pressure probe</li> <li><span style="color: black;">●</span> 0.06:04 LT line suction pressure probe</li> <li><span style="color: brown;">▼</span> 0.01:06 stand-by mode</li> <li><span style="color: black;">▼</span> 0.01:06 No link</li> </ul> </div>	<p>Asocia cada línea (mediante color y forma) a un parámetro seleccionado durante la configuración de sistema. <b>NOTA: Visible sólo si hay un gráfico.</b></p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Print/Export <span style="float: right; border: 1px solid red; padding: 2px;">X</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Show statistics</li> <li><input type="checkbox"/> Show legend</li> <li><input type="checkbox"/> Show header</li> <li><input checked="" type="radio"/> Landscape print</li> <li><input type="radio"/> Portrait print</li> </ul> <p> <a href="#">Print</a></p> <p> <a href="#">Export</a></p> </div>	<p>Permite imprimir o exportar los datos visualizados.</p> <p><b>Más opciones visibles sólo si hay un gráfico.</b>          Selecciona si durante la fase de impresión o exportación se deben mostrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• las estadísticas</li> <li>• la leyenda</li> <li>• el encabezamiento.</li> </ul> <p>Además permite elegir si el output debe tener una orientación horizontal o vertical.</p>

## Perfiles HACCP

Durante la definición de los perfiles, existe la posibilidad de crear uno o varios perfiles categorizados como perfiles de tipo **HACCP** que influyen en el formato y el modo de visualización de los datos en fase de impresión. Para poder crear un perfil **HACCP** es necesario que se cumpla una de las siguientes condiciones:

- A. Por cada instrumento que se desee introducir en el perfil, seleccionar una sola magnitud analógica (típicamente la sonda de regulación) y un solo estado máquina asociado a la sonda analógica seleccionada (típicamente el estado descarche).
- B. Por cada instrumento que se desee introducir en el perfil, seleccionar únicamente magnitudes analógicas.

A la derecha del valor de temperatura, se añade un \* (asterisco) en caso de estado de máquina activo (típicamente descarche).

En caso de impresión Flash (impresión periódica de datos en tiempo real) o de visualización en tiempo real, el comportamiento es el siguiente:

- En caso de magnitud analógica en error o instrumento no accesible, el sistema busca en el historial de datos el primer valor de temperatura válido anterior.
- La ventana temporal de búsqueda se define en la configuración (valor predefinido = 30 minutos).

Sólo los perfiles que cumplen con las condiciones descritas en los puntos **A** y **B** pueden ser marcados como perfiles **HACCP**. El usuario puede decidir marcar, seleccionando la casilla correspondiente, un perfil como **HACCP**, pero el software ofrece esta posibilidad sólo si se cumplen las condiciones.

TelevisGo pone a disposición un perfil System-HACCP que corresponde a las selecciones HACCP en los dispositivos configurados, junto a los eventuales perfiles **HACCP** creados por el usuario, y puede ser visualizado en la página del historial de datos.

## Tabla historial de datos

Para visualizar los datos históricos en TelevisGo v10 DP, entrar en los siguientes menús:

 **Historial** > **Tabla histórica**

La pantalla que se abre es aquella descrita en "Estructura de las páginas" con las respectivas selecciones posibles.

Una vez hecha la selección, al pulsar la tecla  para cargar un perfil seleccionado o el icono , se abre la siguiente pantalla:

Time of 21/11/2023	Fruit island 1															
	Analog input 1 (°C)	Modified parameters	Device state	Keyboard enabling	Compressor	Defrosting status	Fans	Auxiliary	Light	Alarm	Buzzer	Reduced set-point	Forced ventilation	Out1	Out2	Out3
14.35.00	23.5	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.40.00	23.6	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.45.00	23.7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.50.00	23.8	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.55.00	23.7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.55.30	23.6	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.56.00	23.5	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.59.15	23.4	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.00.00	23.4	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.05.00	23.6	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.10.00	23.8	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.15.00	23.8	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.20.00	24	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.25.00	24	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.20.00	24.2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.25.00	24.2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.30.00	24.1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.35.00	24.2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.40.00	24.3	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
15.45.00		1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1

Next 10   Next 50   Next 100   Next 200   All remaining **3**

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

-  /  : permiten expandir/comprimir las variaciones de los recursos asíncronos (entradas y salidas digitales, estados, alarmas).
- Fecha/hora**: indica la fecha y hora de memorización de los datos. Aparecen una serie de columnas con los recursos seleccionados anteriormente y los relativos valores leídos por cada instrumento en el momento indicado.
- Nuevos registros**: la pantalla inicial mostrará sólo los primeros 50 resultados. Para la visualización de más valores, seleccionar una de las siguientes opciones:
  - Próximos 10**: visualiza los 10 valores siguientes.
  - Próximos 50**: visualiza los 50 valores siguientes.
  - Próximos 100**: visualiza los 100 valores siguientes.
  - Próximos 200**: visualiza los 200 valores siguientes.
  - Todos los restantes**: visualiza todos los valores (NOTA: en algunos casos esto podría llevar varios minutos).

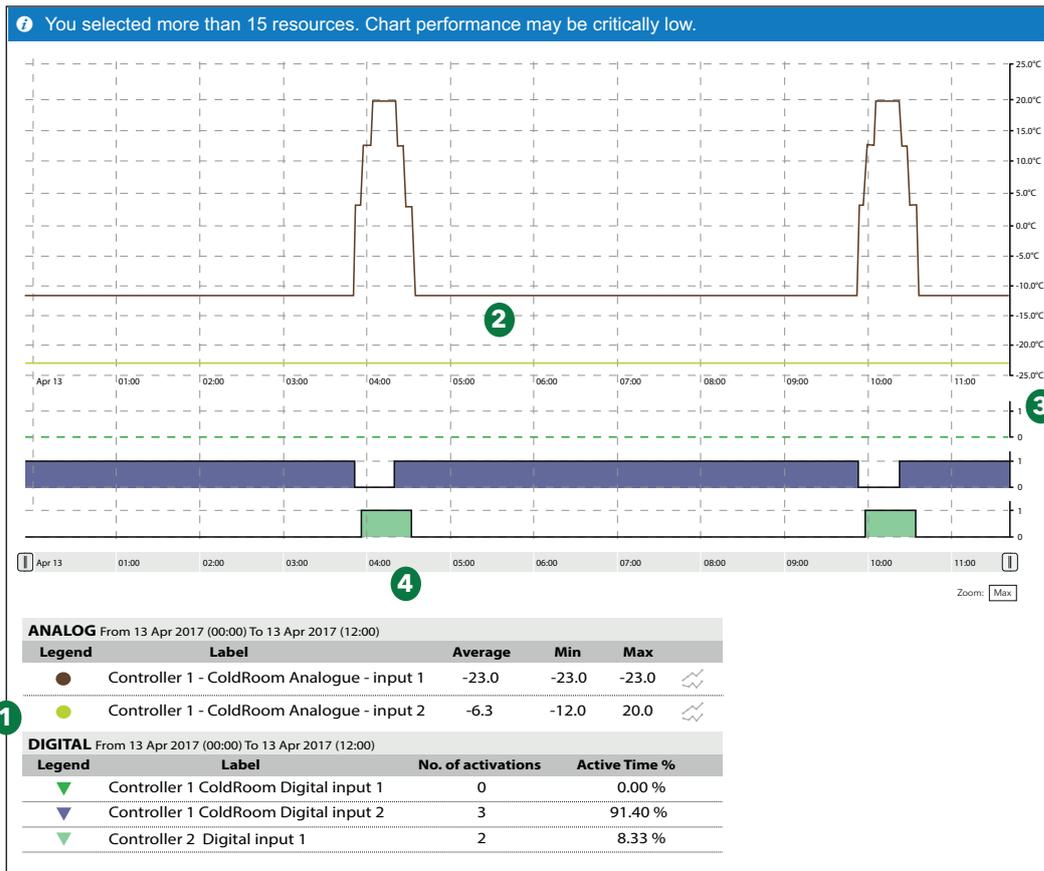
## Gráfico historial de datos

Para visualizar el gráfico de los datos históricos, entrar en los siguientes menús:

 **Historial** > **Gráfico histórico**

La pantalla que se abre es aquella descrita en "Estructura de las páginas" con las respectivas selecciones posibles.

Una vez hecha la selección, al pulsar la tecla  para cargar un perfil seleccionado o el icono , se abre la siguiente pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- 1. Leyenda:** visualiza por cada recurso el color elegido durante la creación del perfil instrumento (ver "Recursos del instrumento") y un símbolo que identifica el tipo de recurso (● = recurso analógico y ▼ = recurso digital).
- 2. Gráfico recursos:** la pantalla muestra la curva de los valores leídos (ordenada y) a lo largo del tiempo (abscisa x). Cada recurso seleccionado tendrá su propia línea del color asignado, con la evolución de los valores a lo largo del tiempo (ejemplo: ● Controller 1 - ColdRoom Analogue input 1).
- 3. Ejes de los valores:** muestra el eje de ordenadas para las distintas curvas visualizadas. Si los ejes de las ordenadas de varios recursos son compatibles, visualizará un solo eje; en caso contrario, visualizará a la derecha varios ejes de ordenadas.
- 4. Estadísticas:** muestra las estadísticas relativas a los recursos analógicos y digitales visualizados.

Haciendo clic en el símbolo de una magnitud es posible ocultarla/visualizarla.

Si una magnitud analógica se oculta, se ocultará también la línea correspondiente en el gráfico, y los ejes de los valores leídos (uno por cada unidad de medida hasta un máximo de 3) se redimensionarán en base a los valores restantes.

Si una magnitud digital (entradas/salidas digitales, estados máquina y alarmas) se oculta, su gráfico desaparecerá y su lugar será ocupado por la magnitud sucesiva.

Al hacer clic en la primera línea del nombre de una magnitud se abre una ventana que permite:

- **Cambiar color:** permite cambiar el color utilizado en el gráfico.
- **Configurar marcador:** (sólo magnitudes digitales) permite visualizar una banda vertical en correspondencia con el valor 1 de la magnitud digital.

RECURSO ANALÓGICO	RECURSO DIGITAL
<p><b>Controller 1 ColdRoom Analogue input 1</b></p> <p>Change color</p>	<p><b>Controller 1 ColdRoom Digital input 1</b></p> <p>Change color</p> <p>Mark</p>

Eje de los valores leídos (ordenadas y)

Al hacer clic en el eje de los valores se abre una nueva ventana con los siguientes elementos:

- **Configurar como predefinido:** aparece sólo en presencia de 2 o 3 ejes y permite visualizar en el gráfico los valores en la unidad de medida del eje seleccionado.
- **Cambiar color:** permite personalizar el color del eje y de la tabla correspondiente.
- **Cambiar mínimo/máximo:** permite personalizar los valores mín./máx. visualizados en el eje de los valores.
- **Configurar bandas:** en base a los valores A y B configurados (en el valor más cercano de la tabla).

Si se han seleccionado más de 15 recursos, arriba se visualiza el mensaje: "Se han seleccionado más de 15 magnitudes: la visualización del gráfico resultará más lenta."

El gráfico visualizado es interactivo: moviendo el ratón sobre las líneas de los recursos, el puntero del ratón asumirá la forma ● (del mismo color del recurso) y:

- **Dentro del gráfico:** se visualizarán los valores y el momento de registro
- **En la leyenda:** se visualizarán los valores de todos los recursos en su unidad de medida

**Zoom:** Abajo a la derecha están los controles para enfocar la banda de tiempo a visualizar:

- **1 hora:** se visualizan los gráficos relativos a la última hora del intervalo seleccionado (ver página anterior)
- **3 horas:** se visualizan los gráficos relativos a las últimas 3 horas del intervalo seleccionado (ver página anterior)
- **Máx.:** se visualizan los gráficos relativos a todo el intervalo seleccionado (ver página anterior).

El intervalo se puede modificar arrastrando los cursores  hacia abajo.

**NOTA:** Comprobar que la orientación configurada en la impresora utilizada sea la misma que la de la impresión seleccionada.

## Informe energía

Para visualizar el historial de los recursos de energía, entrar en los siguientes menús:

 **Historial** > **Informe energía**

La pantalla que se abre es aquella descrita en "[Estructura de las páginas](#)" con las respectivas selecciones posibles.

Una vez hecha la selección, al pulsar la tecla  para cargar un perfil seleccionado o el icono , se abren las mismas pantallas descritas para la tabla del historial de datos (ver "[Tabla historial de datos](#)").

El dato representado en una línea es la variación de la magnitud monitorizada en el período de tiempo entre dicha línea y la anterior. Los datos se agrupan según el intervalo de registro de los recursos de energía (ver [Selección recursos energía](#)).

El valor configurado en la casilla de texto admite un número superior o igual a 1, que será el factor de multiplicación del tiempo de cálculo del valor relativo de los recursos de energía.

La página calculará en automático el valor del período resultante. Para confirmar el período de agrupación elegido, pulsar **Configurar valor**.

## Gráfico recursos de energía

Para visualizar el gráfico de los recursos de energía, entrar en los siguientes menús:

 **Historial** > **Gráfico energía**

La pantalla que se abre es aquella descrita en "[Estructura de las páginas](#)" con las respectivas selecciones posibles.

Una vez hecha la selección, al pulsar la tecla  para cargar un perfil seleccionado o el icono , se abren las mismas pantallas descritas para el gráfico del historial de datos (ver "[Gráfico historial de datos](#)").

---

# Funciones

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción .....	88
Inicio / Parada adquisiciones .....	89
Inicio / Parada actividades planificadas .....	90
Mandos .....	91
Parámetros .....	93
Lista de parámetros de los controles .....	94
Lista de parámetros de los algoritmos .....	96
Escritura en varios instrumentos .....	102
RVD (Remote Virtual Device) .....	103
Layout .....	104

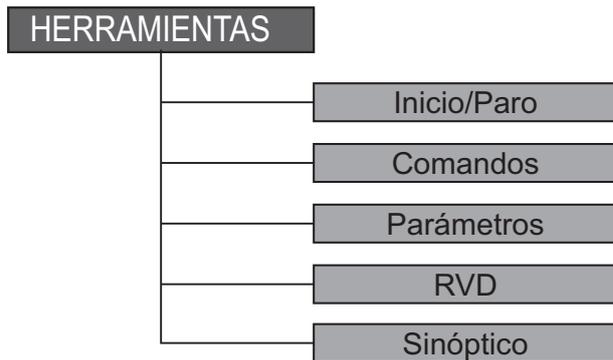
## Introducción

### Descripción

En esta sección se pueden gestionar:

- Inicio / Parada adquisiciones
- Mandos
- los parámetros del instrumento
- la función RVD (si está presente para el instrumento)
- los Layouts

### Estructura del menú



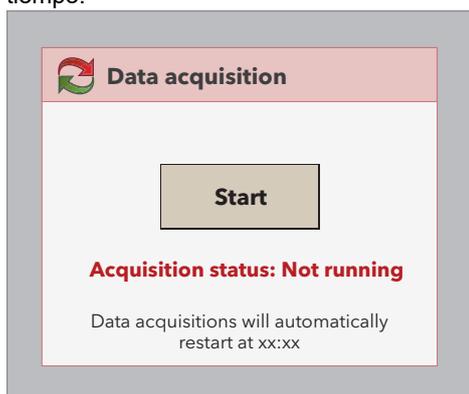
## Inicio / Parada adquisiciones

Entrar en los siguientes menús:

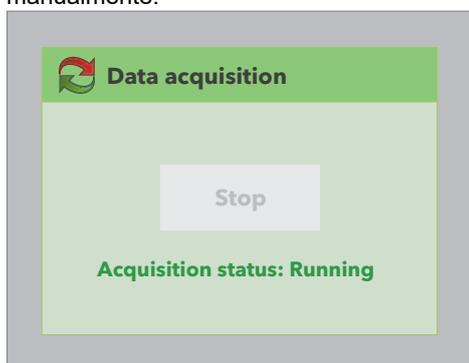
 **Funciones > Inicio/parada**

Al entrar en el menú aparece una de las ventanas siguientes:

- **Adquisiciones detenidas:** se visualizará la ventana de abajo. Hacer clic en **Inicio** para lanzarlas manualmente.  
**NOTA:** Si las adquisiciones no se reinician manualmente, las adquisiciones se reiniciarán automáticamente después de un tiempo predeterminado.  
**NOTA:** Las adquisiciones se detienen automáticamente en caso de repetidos reinicios del servicio en poco tiempo.



- **Adquisiciones paradas:** se visualizará la ventana de abajo. No es posible detener las adquisiciones manualmente.



Es posible verificar el estado de las adquisiciones en la barra de estado (ver "[Iconos de estado](#)").

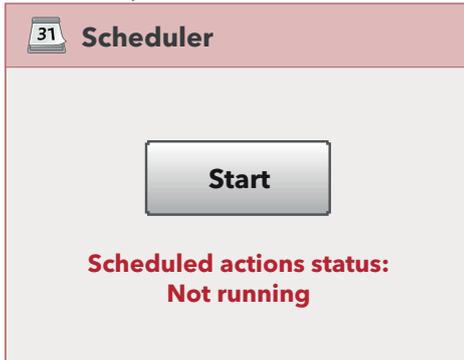
## Inicio / Parada actividades planificadas

Entrar en los siguientes menús:

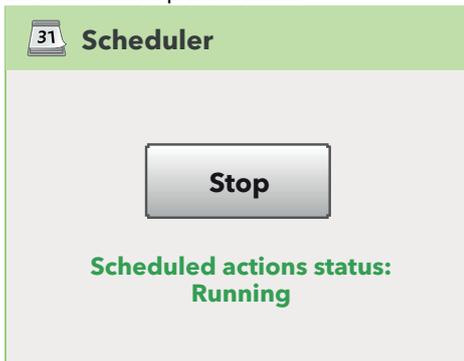
 **Funciones > Inicio/parada**

Al entrar en el menú, según se hayan iniciado o no las actividades, aparece una de las ventanas siguientes:

- **Actividades planificadas detenidas:** se visualizará la ventana de abajo. Hacer clic en **Inicio** para lanzar las actividades planificadas.



- **Actividades planificadas iniciadas:** se visualizará la ventana de abajo. Hacer clic en **Parada** para detener las actividades planificadas.

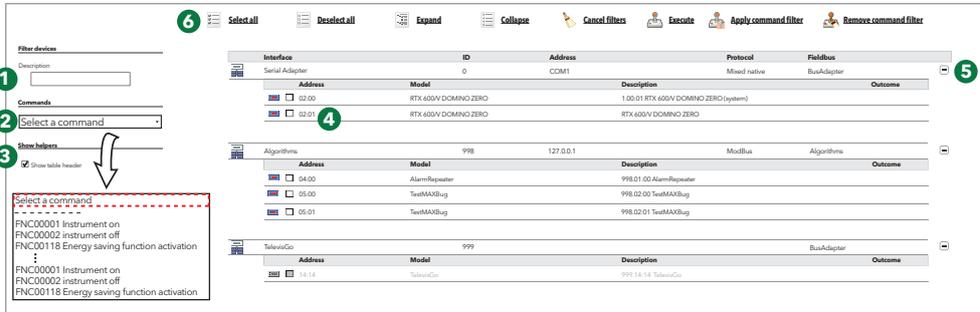


## Mandos

Entrar en los siguientes menús:

 **Funciones** > **Mandos**

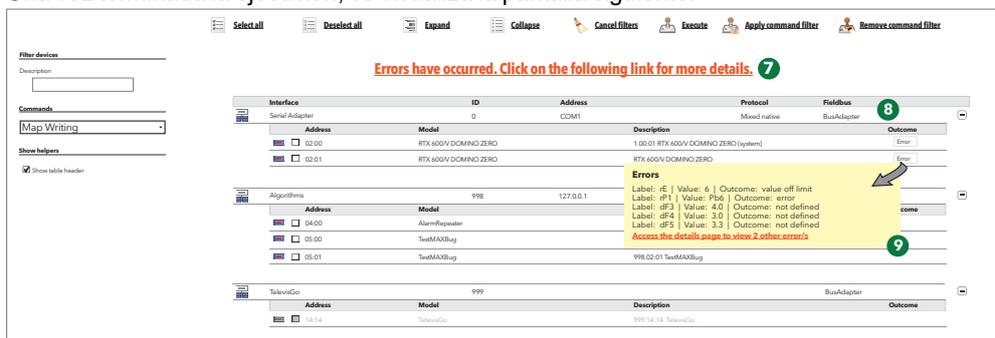
Aparece la pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Filtros instrumentos:** permite filtrar los instrumentos por descripción
2. **Mandos:** permite seleccionar el mando/acción a enviar a uno o varios instrumentos. La lista incluye todos los mandos disponibles en todos los instrumentos de la red y las eventuales acciones de escritura de parámetros de "Ejecución manual" definidas en las "Actividades planificadas"
3. **Visualizar encabezamientos:** muestra/oculta los encabezamientos de las tablas
4. **Lista instrumentos:** selecciona los instrumentos mediante la casilla de selección a la izquierda de la dirección
5. **Expandir/Comprimir:** expande/comprime la lista de instrumentos de una interfaz
6. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

Una vez terminada la ejecución, se visualiza la pantalla siguiente:



Aparece la siguiente información:

7. Una frase para avisar al usuario de la eventual presencia de errores. Haciendo clic en el texto evidenciado, se abre una ventana con la lista completa de los errores observados.
8. La columna **Resultado**, donde puede aparecer lo siguiente, de acuerdo con los instrumentos seleccionados:
  - **Ejecutado:** la acción ha sido ejecutada correctamente
  - **Error:** ha ocurrido un error.
9. En presencia de errores: al hacer clic en la etiqueta **"Error"** de un instrumento específico, se abre una ventana con la lista de los errores observados.

Para visualizar la lista completa de los errores, pulsar la frase (7) o la frase evidenciada en rojo en la nueva ventana amarilla (9); aparece la siguiente pantalla:

12 **Print**

**Address: 0.02:00 - Description: RTX600/V - Name: 10**

Label	Description	UM	Min	Max	Set	Device	Value	Outcome
rE	Type of setting	num	0	4	0	0	6	value off limit
rP1	Thermostat 1 temperature regulation probe		0	7	6		Pb6	error
dF3	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF4	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF5	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF6	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF7	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined

**Address: 0.02:01 - Description: RTX600/V - Name:**

Label	Description	UM	Min	Max	Set	Device	Value	Outcome
rE	Type of setting	num	0	4	0	0	6	value off limit
rP1	Thermostat 1 temperature regulation probe		0	7	6		Pb6	error
dF3	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF4	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF5	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF6	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined
dF7	---	---	---	---	---	---	4.0	not defined

En la pantalla se visualizan:

10. Los datos del instrumento donde se han detectado los errores.
  - dirección
  - descripción
  - nombre asignado al instrumento.
11. La lista de los errores observados. La información relativa a cada error es la siguiente:
  - etiqueta parámetro
  - descripción
  - unidad de medida
  - valor predefinido
  - valor programado en el instrumento
  - valor que la acción ha tratado de escribir
  - tipo de error observado
12. La tecla **Imprimir** que permite imprimir el informe completo de los errores.

**NOTA:** La selección incorrecta de uno o varios mandos (ejemplo "Instrumento OFF") puede influir en el funcionamiento del equipo. En el ejemplo, el mando "Instrumento OFF" apaga físicamente el instrumento y bloquea cualquier adquisición de datos o regulación. Prever siempre sistemas de control externos a TelevisGo para las funciones que resultan críticas para la aplicación.

**ADVERTENCIA**

**PÉRDIDA DE CONTROL**  
 El proyectista de la instalación debe tener en cuenta las posibles averías de los circuitos de control y, para algunas funciones de control críticas, prever la manera de lograr una condición de seguridad durante y después de la avería de un circuito. Son ejemplos de funciones de control críticas la parada de emergencia y la parada de final de carrera, la interrupción de la alimentación y el reinicio.  
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

## Parámetros

Entrar en los siguientes menús:



Funciones > Parámetros

Aparece la pantalla:

Interface	ID	Address	Protocol	FieldBus
Serial Adapter	0	COM1	Mixed native	BusAdapter / WinCC RS-485
<b>Address</b>				
02.00	RTX 600V DOMINO ZERO	Description		
02.01	TelevisGo	0.02.00 RTX 600V DOMINO ZERO		
02.01	TelevisGo	0.02.01 TelevisGo		
<b>Algorithms</b>				
998	127.0.0.1	ModBus	Algorithms	
<b>Address</b>				
04.00	Fluorogelation	998.01.00 Fluorogelation		
05.00	TestMAXbug	998.02.00 TestMAXbug		
05.01	TestMAXbug	998.02.01 TestMAXbug		
<b>TelevisGo</b>				
999	Description			BusAdapter
<b>Address</b>				
14.14	TelevisGo	999.14.14 TelevisGo		

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Filtros instrumentos:** permite filtrar por descripción del instrumento
2. **Lista de instrumentos:** visualiza la lista de instrumentos de la red agrupados por interfaz. Los mandos son aquellos específicos de cada instrumento
3. **Parámetros:** pulsando la línea del instrumento se accede a los parámetros del instrumento seleccionado
4. **Expandir/Comprimir:** expande/comprime la lista de instrumentos de una interfaz
5. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

Es posible seleccionar un solo instrumento a la vez.

Una configuración incorrecta del valor de algunos parámetros puede influir en el funcionamiento del equipo, aun dentro de los valores programables (ejemplo: setpoint, temperaturas, etc.).

### AVISO

#### EL EQUIPO NO FUNCIONA

Activar los umbrales de alarma de TelevisGo v10 DP para los recursos que son críticos para la aplicación.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

## Lista de parámetros de los controles

Aparece la pantalla:

Label	Description	Value	UM	Min	Max
#E	Type of regulation	5		0	6
#P1	Thermostat regulation probe 1	4. P04		0 - Disable	6 - Filtered virtual probe
#P2	Thermostat regulation probe 2	4. P04		0 - Disable	9 - Keyboard probe
SP1	Regulation setpoint 1	5.0	°C	LS1 (0.0)	HS1 (20.0)
LS1	Minimum value settable for setpoint 1	0.0	°C	LdL (-40.0)	HS1 (20.0)
HS1	Maximum value settable for setpoint 1	20.0	°C	LS1 (0.0)	HdL (100.0)
dP1	Differential of set point 1	0.0	°C	-58.0	302.0
SP2	Regulation setpoint 2	40.0	°C	LS2 (20.0)	HS2 (50.0)
LS2	Minimum value settable for setpoint 2	20.0	°C	LdL (-40.0)	HS2 (50.0)
HS2	Maximum value settable for setpoint 2	50.0	°C	LS2 (20.0)	HdL (100.0)
dP2	Differential of setpoint 2	10.0	°C	-58.0	302.0
SR	Differential control mode	1 - relative		0 - Absolute	1 - relative
HdL	Minimum value that can be displayed	100.0	°C	LdL (-40.0)	302.0
LdL	Minimum value that can be displayed	-40.0	°C	-58.0	HdL (100.0)
HC1	Operating mode of setpoint 1 (Heating/Cooling)	0 - Cooling		0 - Cooling	1 - Heating
HC2	Operating mode of setpoint 2 (Heating/Cooling)	0 - Cooling		0 - Cooling	1 - Heating
Ca	Minimum enabling time for compressor output	0	min	0	250
CAI	Maximum enabling time for compressor output	0	min	0	250
On	ON time for compressor output with faulty regulation probe	3	min	0	250
OP1	OFF time for compressor output with faulty regulation probe	3	min	0	250
dOn	Compressor output enabling delay from request	0	s	0	250

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- Control:** muestra la información relativa al instrumento seleccionado: dirección, descripción y nombre del instrumento seleccionado.
- Mandos:** permite seleccionar el mando a enviar al instrumento (aparecen sólo los mandos disponibles en el control seleccionado). Pulsando "Ejecutar" se ejecuta el mando seleccionado.
- Mapa de parámetros:** permite cargar/guardar un mapa de parámetros:
  - Guardar mapa de parámetros:** guarda el mapa de parámetros del control en formato ".dat"
  - Elegir archivo:** selecciona el mapa de parámetros a cargar en el control en formato ".dat"
  - Cargar mapa de parámetros:** carga el mapa de parámetros en el control.
- Filtros parámetros:** aplica filtros al mapa de parámetros del control. Los filtros son:
  - Grupo:** filtra los parámetros en base al grupo al que pertenecen
  - Etiqueta o UM:** filtra los parámetros en base al nombre (Label) o a la unidad de medida (UM)
  - Descripción:** filtra los parámetros en base a su descripción.  
**NOTA:** La "X" a la derecha del título resetea los filtros aplicados.
- Filtros parámetros 2:** hay 2 pares de casillas de selección que actúan de manera independiente de los filtros anteriores:
  - Líneas seleccionadas / líneas no seleccionadas(\*):** filtra las líneas seleccionadas o no seleccionadas
  - Datos válidos / Valores erróneos o ausentes (\*):** filtra las líneas con o sin datos válidos.  
(\* Si ambas casillas de selección de un par están marcadas, permiten visualizar todas las líneas. Si ninguna de las casillas de selección de un par están marcadas, la tabla estará vacía.
- Legenda:** color de los textos según el parámetro esté en lectura/escritura (negro) o sólo en lectura (azul).
- Barra de mandos:** presenta las siguientes teclas: (ver [Teclas y selectores](#)):
  - Escribir en:** abre una pantalla de selección de aparatos donde copiar el mapa visualizado
  - Imprimir:** imprime el mapa visualizado
- Selección parámetro:** al marcar la casilla se selecciona/deselecciona uno o más parámetros.
- Etiqueta:** muestra la etiqueta de los parámetros del control (filtrados o no).
- Descripción:** muestra la descripción de los parámetros del control.
- Valor:** muestra el valor leído de los parámetros del control (filtrados o no) y permite su modificación inmediata. Para modificar un parámetro, es suficiente cambiar el valor y pulsar Intro/Enter y salir del campo
  - Si la escritura se realiza correctamente, la celda en torno al campo modificado se pone en **verde**
  - Si la escritura no se realiza correctamente (o si el valor está fuera de rango), la línea se pone en **rojo**. Se sigue visualizando el valor incorrecto. Es necesario modificarlo con un valor válido o borrar el campo y desplazarse a otro parámetro para que el sistema lea nuevamente el valor actual del instrumento
- Verificación:** si se visualiza, avisa que **TelevisGo** está leyendo los valores presentes en el control.
- UM:** indica la unidad de medida (UM) de los parámetros (si anteriormente se introdujo y guardó en el mapa).

14. **Mín:** muestra el valor mínimo que el parámetro puede tomar y la posible referencia a otros parámetros.
15. **Máx:** muestra el valor máximo que el parámetro puede tomar y la posible referencia a otros parámetros.

## Lista de parámetros de los algoritmos

Aparece la pantalla:

Label	Description	Value	UM	Min	Max
<input type="checkbox"/> fbr0	Type of regulation	edit	UM	0	99
<input type="checkbox"/> fbr1	Thermostat regulation probe 1	edit	UM	1	1
<input type="checkbox"/> fbr2	Thermostat regulation probe 2	edit	UM	1	1
<input type="checkbox"/> fbr3	Regulation setpoint 1	view	UM	1	1
<input type="checkbox"/> fbr4	Minimum value settable for setpoint 1	view	UM	1	1
<input type="checkbox"/> fbr5	Maximum value settable for setpoint 1	edit	UM	0	1
<input type="checkbox"/> fbr6	Differential of set point 1	view	UM	1	1
<input checked="" type="checkbox"/> fbr7	Regulation setpoint 2	edit	UM	1	2
<input type="checkbox"/> fbr8	Minimum value settable for setpoint 2	edit	UM	1	2
<input type="checkbox"/> fbr9	Maximum value settable for setpoint 2	edit	UM	0	1
<input type="checkbox"/> fbr10	Differential of setpoint 2	view	UM	1	1
<input type="checkbox"/> fbr11	Differential control mode	edit	UM	1	1
Version	Maximum value that can be displayed	100		100	100
Threshold_High	Minimum value that can be displayed	0	%	0	100
Threshold_Low	Operating mode of setpoint 1 (heating/cooling)	0	%	0	100
Subset_Cabinets	Operating mode of setpoint 2 (heating/cooling)	0	%	0	100
Time_Above_High	Minimum enabling time for compressor output	15	min	5	60
Time_Between_Low_and_High	Minimum enabling time for compressor output	15	min	5	60
Offst_Max	ON time for compressor output with faulty regulation probe	0		0	99
Offst_Min	OFF time for compressor output with faulty regulation probe	0		0	0
Offst_Step_Increase	Compressor output enabling delay from request	0		0	1

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- Control:** muestra la información relativa al instrumento seleccionado: dirección, descripción y nombre del instrumento seleccionado.
- Mandos:** permite seleccionar el mando a enviar al instrumento (la lista contiene todos los mandos disponibles para todos los instrumentos de la red). Pulsando "Ejecutar" se ejecuta el mando seleccionado.
- Mapa de parámetros:** permite cargar/guardar un mapa de parámetros:
  - Guardar mapa de parámetros:** guarda el mapa de parámetros del control en formato ".dat"
  - Elegir archivo:** selecciona el mapa de parámetros a cargar en el control
  - Cargar mapa de parámetros:** carga el mapa de parámetros en el control.
- Filtros parámetros:** aplica filtros al mapa de parámetros del control. Los filtros son:
  - Grupo:** filtra los parámetros en base al grupo al que pertenecen
  - Etiqueta o UM:** filtra los parámetros en base al nombre (Label) o a la unidad de medida (UM)
  - Descripción:** filtra los parámetros en base a su descripción.

**NOTA:** La "X" a la derecha del título resetea los filtros aplicados.
- Filtros parámetros 2:** hay 2 pares de casillas de selección que actúan de manera independiente de los filtros anteriores:
  - Líneas seleccionadas / líneas no seleccionadas(\*):** filtra las líneas seleccionadas o no seleccionadas
  - Datos válidos / Valores erróneos o ausentes (\*):** filtra las líneas con o sin datos válidos. (\*) Si ambas casillas de selección de un par están marcadas, permiten visualizar todas las líneas. Si ninguna de las casillas de selección de un par están marcadas, la tabla estará vacía.
- Legenda:** color de los textos según el parámetro esté en lectura/escritura (negro) o sólo en lectura (azul).
- Imprimir:** imprime el mapa visualizado (ver [Teclas y selectores](#)):
- Selección parámetro:** al marcar la casilla se selecciona/deselecciona uno o más parámetros.
- Etiqueta:** muestra la etiqueta de los parámetros del control (filtrados o no).
- Descripción:** muestra la descripción de los parámetros del control.
- Valor:** muestra un enlace hipertextual o el valor leído de los parámetros del control (filtrados o no) y permite su modificación inmediata y que puede valer:
  - visualizar:** normalmente presente para los filtros. Muestra el filtro cargado por el proyectista pero no permite modificarlo
  - modificar:** normalmente presente para los filtros. Muestra el filtro cargado por el proyectista y permite modificarlo
  - valor del parámetro:** valor leído en el control. La modificación del valor, si está dentro de los límites previstos y del tipo de valor, automáticamente se envía al control para la actualización
  - Valor:** muestra el valor leído de los parámetros del control (filtrados o no) y permite su modificación inmediata.

Para modificar un parámetro, es suficiente cambiar el valor y pulsar Intro/Enter y salir del campo

- Si la escritura se realiza correctamente, la celda en torno al campo modificado se pone en **verde**
- Si la escritura no se realiza correctamente (o si el valor está fuera de rango), la línea se pone en **rojo**. Se sigue visualizando el valor incorrecto. Es necesario modificarlo con un valor válido o borrar el

campo y desplazarse a otro parámetro para que el sistema lea nuevamente el valor actual del instrumento

12.   : si se visualiza, avisa que TelevisGo está leyendo los valores presentes en el control.
13. **UM:** indica la unidad de medida (UM) de los parámetros (si anteriormente se introdujo y guardó en el mapa); en el caso de los filtros, identifica el tipo de recurso (instrumentos o recursos).
14. **Mín.:** visualiza lo siguiente
  - **Parámetros:** valor mínimo que el parámetro puede asumir;
  - **Filtros Master:** número mínimo de instrumentos;
  - **Filtros subsidiarios:** número mínimo de recursos para que devuelva un output.
15. **Máx.:** visualiza lo siguiente
  - **Parámetros:** valor máximo que el parámetro puede asumir;
  - **Filtros Master:** número máximo de instrumentos seleccionables con el filtro;
  - **Filtros subsidiarios:** número máximo de recursos seleccionables con el filtro.

## Valor "visualizar"

Pulsando el enlace hipertextual "**visualizar**", se abre una pantalla como la siguiente, con los detalles del filtro:

**View Subsidiary Output Filter - Selector standby status of the cabinets**

1 **Type**

Analog

Digital

State

Alarm

Parameter

Command

2 **ID**

STA00016

3 **Name**

\*

Exit 4

Los componentes de la pantalla son los siguientes:

1. Tipo de recurso utilizado
2. Identificación del recurso
3. Nombre del recurso (facultativo)
4. Salida

**NOTA: El filtro no es modificable.**

## Valor "modificar"

Al hacer clic en el enlace hipertextual "**modificar**" de un filtro master, se abre la pantalla siguiente:

**Edit Device Filter - Selector compressor rack**

Language English

Add selector

Selector

Interface ID="\*" Name="\*" + -

Device Address="\*" Name="\*" Model="EWCM\*eo\*" + -

Save Cancel Copy from default

El filtro master y el filtro subsidiario actúan entre sí de manera independiente.

1. Tipo de recurso utilizado
  2. Identificación del recurso
  3. Nombre del recurso (facultativo)
  4. Salida
- Para los filtros subsidiarios, el símbolo \* en el campo **MAX** indica que no hay ningún límite máximo. Si el número mínimo configurado es mayor que el número máximo, el conjunto de los elementos está vacío.

A la izquierda aparece la jerarquía de selectores y reglas. Las teclas tienen el siguiente significado:

Tecla	Descripción
	Subir el selector una posición
	Bajar el selector una posición
	Añadir una regla hija (selector > interfaz; interfaz > dispositivo; dispositivo > recurso)
	Modificar el selector o la regla
	Eliminar el selector o la regla y todas las reglas subyacentes

Un filtro se compone de al menos un selector. Cada selector identifica un subconjunto de recursos distinto y puede ser de tipo aditivo o sustractivo.

Un selector aditivo añade los recursos filtrados al conjunto final; un selector sustractivo quita los recursos filtrados del conjunto total.

**NOTA: El orden de los selectores es relevante.**

Un selector sustractivo tiene sentido sólo para filtrar el resultado de un selector aditivo que lo precede.

Para modificar un selector, hacer clic en el icono  del selector.

Para más información sobre los recuadros que aparecen en la parte derecha de la pantalla. (ver "Escaneo").

Una vez terminadas las modificaciones de las propiedades del selector, pulsar  **Guardar**.

Al hacer clic en el enlace hipertextual **configurar (10)** de un filtro subsidiario de input o de output, se abre la pantalla siguiente:

**Filtro subsidiario de input**

**Edit Subsidiary Input Filter - Selector suction setpoint**

1

**Type**

Analog

Digital

State

Alarm

Parameter

2

**ID**

3

**Name**

Save
 Cancel
 Copy from default

**⚠ ADVERTENCIA**

**FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO**  
 Escrituras frecuentes de parámetros EEPROM pueden dañar la memoria del sistema.  
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

**Filtro subsidiario de output**

**Edit Subsidiary Output Filter - Selector offset suction setpoint**

1

**Type**

Parameter

Command

2

**ID**

3

**Name**

4

**Label**

**ⓘ Warning:** The electronic devices could be damaged by too frequent EEPROM parameters writings.

Save
 Cancel
 Copy from default

**⚠ ADVERTENCIA**

**FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO**  
 Escrituras frecuentes de parámetros EEPROM pueden dañar la memoria del sistema.  
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

Los distintos componentes de las pantallas son los siguientes:

1. **Tipo:**

En el caso de un filtro subsidiario de input, selecciona el tipo de elemento al cual aplicar el filtro entre:

- Recurso analógico
- Recurso digital
- Recurso de estado
- Alarma
- Parámetro

En el caso de un filtro subsidiario de output, selecciona el tipo de elemento al cual aplicar el filtro entre:

- Parámetro
- Mando

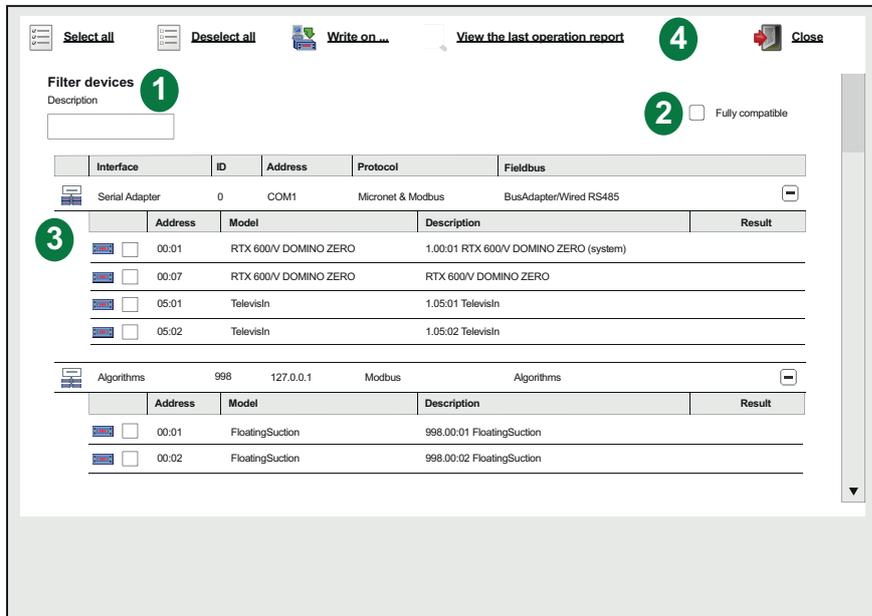
2. **ID:** permite filtrar los recursos en base a su identificación. Acepta sólo combinaciones particulares de caracteres, cifras y caracteres jolly (?y \*). Se compone de 3 caracteres alfabéticos mayúsculos y 5 numéricos seguidos de un eventual guión y otro texto. Por ejemplo: INP40001-1, ALM00300
3. **Nombre:** permite filtrar los recursos en base a su nombre traducido en el idioma elegido en el paso anterior. Permite el uso de los caracteres jolly (?y \*)
4. **Etiqueta:** Visible sólo si está seleccionado el tipo "Parámetro" - (1). Permite seleccionar el recurso de input o output introduciendo el código (la selección es sensible a mayúsculas y minúsculas).

Una vez terminadas las modificaciones de las propiedades del selector, pulsar  **Guardar**.

## Escritura en varios instrumentos

Tomando como referencia la pantalla "Lista de parámetros de los instrumentos", pulsar  **Escribir en ...** para acceder a la página de selección de los instrumentos donde escribir el valor de los parámetros introducidos en la página anterior.

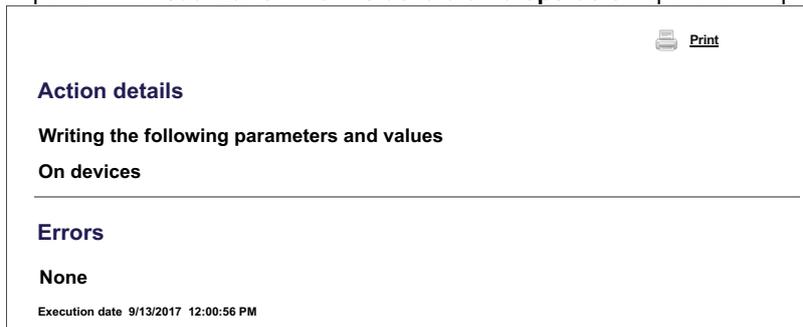
Aparece una pantalla similar a ésta:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Filtros instrumentos:** permite filtrar los instrumentos por Descripción
2. **Totalmente compatibles:** permite visualizar sólo los instrumentos perfectamente compatibles con el inicial donde se introdujeron los nuevos valores de los parámetros
3. **Lista de instrumentos:** visualiza la lista de instrumentos seleccionables a los cuales aplicar la escritura de parámetros. **TeleviGo** y el instrumento de referencia no son seleccionables
4. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

Al pulsar  **Visualizar el informe de la última operación** aparece una pantalla tipo:



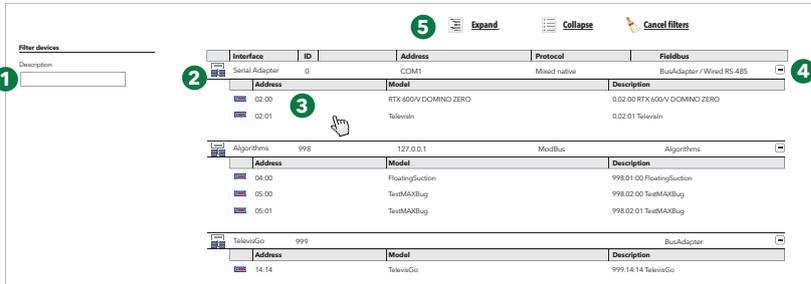
donde se indica cuál fue la última operación de escritura ejecutada y en qué instrumentos y en qué parámetros se ejecutó. Pulsando  **Imprimir** es posible imprimir el informe completo.

## RVD (Remote Virtual Device)

Entrar en los siguientes menús:

 **Funciones** > **RVD**

Aparece la pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Filtros instrumentos:** permite filtrar por descripción del instrumento
2. **Lista de instrumentos:** visualiza la lista de instrumentos de la red agrupados por interfaz. Se visualizan sólo los instrumentos donde la función existe y está activada.
3. **Acceso RVD:** pulsando la línea del instrumento, se accede a su RVD.
4. **Expandir/Comprimir:** expande/comprime la lista de instrumentos de una interfaz
5. **Barra de mandos:** ver **Teclas y selectores**.

La pantalla visualiza la imagen del instrumento elegido:



Arriba aparece la Barra de los mandos (ver "**Teclas y selectores**").

La representación gráfica es lo más similar posible a la del instrumento real.

Las distintas operaciones que se ejecutarán en el instrumento en pantalla (pulsar las teclas, ver los leds activos, etc.) serán equivalentes a operar directamente en el instrumento.

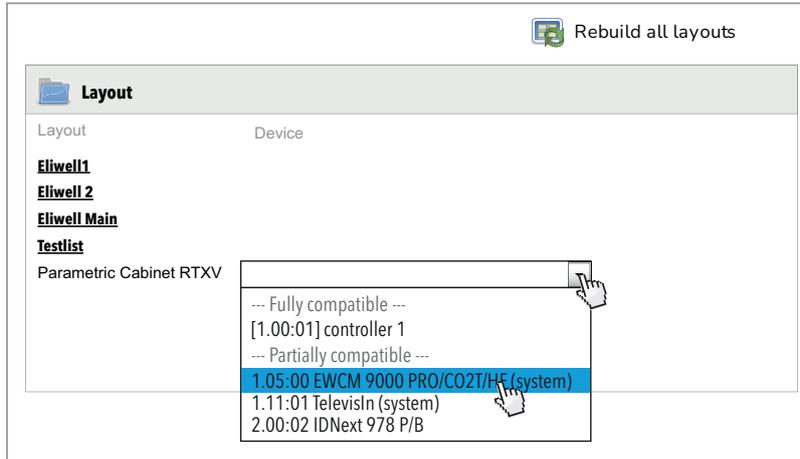
**NOTA:** La función RVD está presente sólo para algunos instrumentos.

## Layout

Entrar en los siguientes menús:

 **Funciones > Layout**

Aparece la pantalla:



Pulsar la tecla  **Regenerar Layouts** para:

- **Layout Designer en ordenador externo:** se actualiza únicamente la lista de layouts cargados en la página de actualización del sistema:

 **Ordenador > Actualizar > Instalación > Páginas de Layout**

Recargar desde la página de actualización del sistema eventuales layouts nuevos o modificados.

- **Layout Designer precargado en TelevisGo:** se actualizarán todos los layouts existentes (TelevisGo importa las eventuales modificaciones aportadas a un layout) y se cargarán eventuales layouts nuevos. En este caso no es necesario cargarlos utilizando la página de actualización del sistema.

Pulsando uno de los nombres de la lista, es posible visualizar el layout asociado.

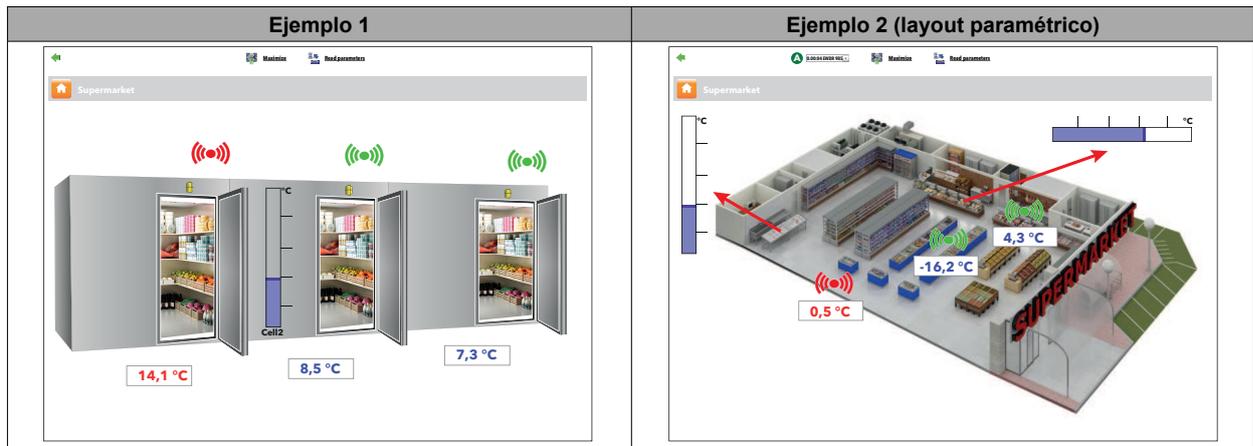
Si el layout es paramétrico (válido para varios instrumentos iguales seleccionables individualmente), a su derecha habrá un menú desplegable donde el usuario podrá seleccionar el instrumento a visualizar.

En el menú desplegable los instrumentos estarán divididos como se indica a continuación:

- **Plenamente compatibles:** instrumentos visualizados al comienzo de la lista, que tienen todos los recursos contenidos en el layout.
- **Parcialmente compatibles:** instrumentos visualizados al final de la lista, que tienen algunos de los recursos contenidos en el layout.
- **Incompatibles:** instrumentos no visualizados, sin ninguno de los recursos contenidos en el layout.

El mismo menú desplegable estará presente en la pantalla de layout y permitirá pasar de un instrumento al otro simplemente seleccionándolo.

Pulsar la tecla  para volver a la página anterior y visualizar la lista de los layouts disponibles.



Las pantallas de los layouts genéricos y paramétricos presentan arriba la **Barra de mandos** (ver "Teclas y selectores").

La actualización automática de los parámetros se efectúa únicamente cuando se abre una pantalla de Layout. Para actualizar manualmente los valores visualizados, pulsar  **Leer parámetros**.

Al llevar el puntero del ratón sobre un objeto, aparecerá una ventana con sus características.

Para modificar un parámetro, seleccionar el valor con el ratón, introducir el nuevo valor y pulsar "Intro".

Si el valor introducido es válido, aparecerá sobre la casilla de texto en verde "**Ejecutado**"; en caso contrario, aparecerá en rojo "**Error**".

**NOTA:** Para más detalles sobre la creación o el mantenimiento de un Layout ver el manual: **9MA00237 MAN Layout Designer IT**

---

# Configuración

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción .....	107
Añadir/modificar una interfaz de campo .....	108
Gestión Usuarios .....	114
Configuración de alarmas .....	117
Actividades planificadas .....	125
Programación del intervalo de registro .....	137
Configuración general del sistema .....	139

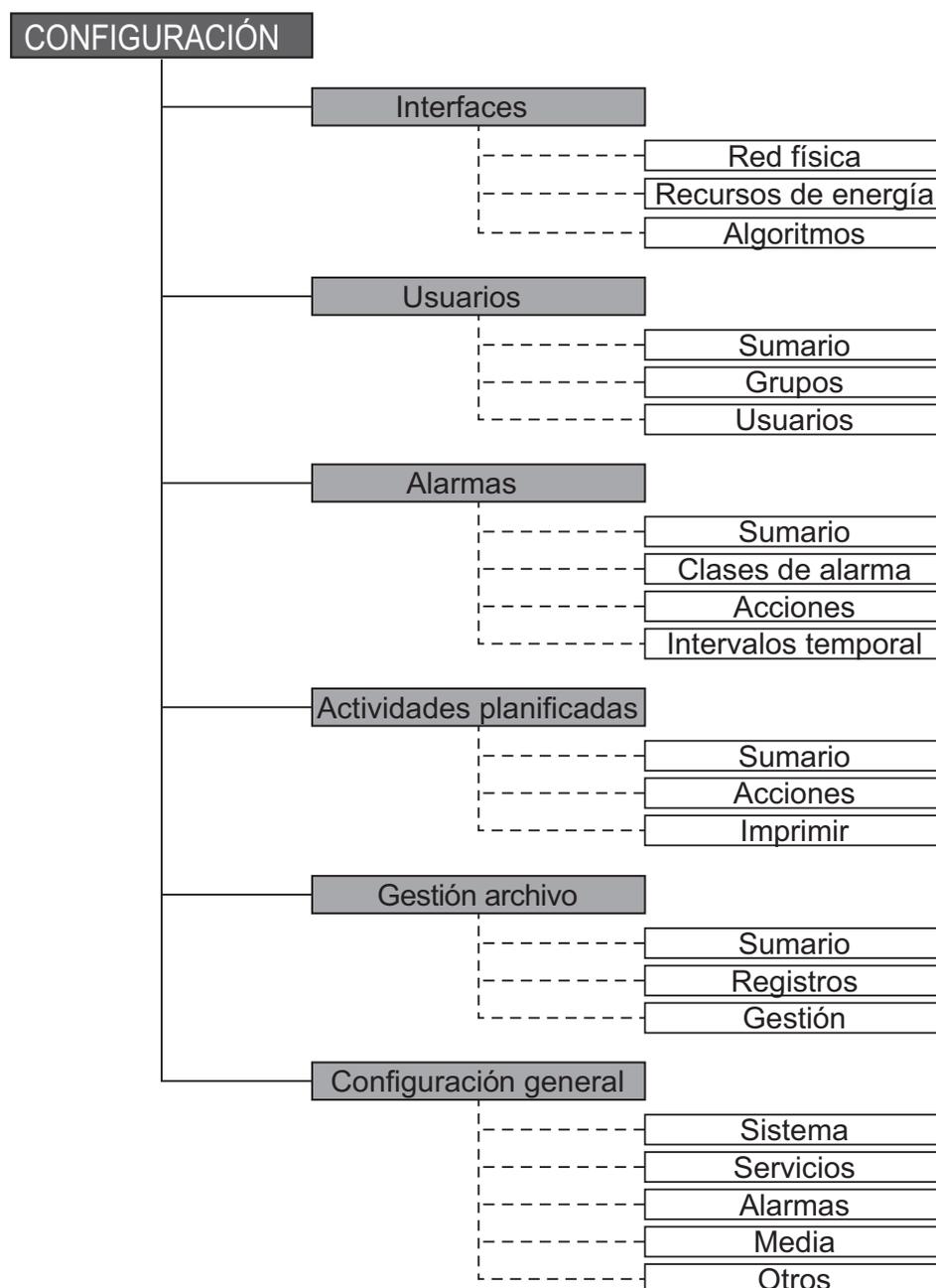
# Introducción

## Descripción

En esta sección se pueden gestionar:

- las interfaces
- los usuarios y los grupos de usuarios
- las alarmas (categorías, acciones, intervalos temporales)
- las actividades planificadas
- configuración de archivos
- la configuración general (Prueba de vida, Alarmas, Medios, etc.)

## Estructura del menú



## Añadir/modificar una interfaz de campo

Entrar en secuencia en los menús:

 **Configuración** > **Interfaces** > **Red física**

### Añadir una interfaz

Para añadir una interfaz:

1. pulsar  **Añadir**
2. seleccionar en la casilla "**Detalles**" el tipo de interfaz de red utilizado (**SerialAdapter**, etc.)
3. introducir la información necesaria (ver a continuación)
4. pulsar  **Guardar**

### Modbus TCP / EthernetAdapter

 **Details**

SerialAdapter  
 LanAdapter  
 EthernetAdapter / Modbus TCP

**Interface type**

Address  .  .  .

Port

**Fieldbus**

La información en la pantalla es la siguiente:

- **Dirección:** configurar la dirección IP de la interfaz Modbus TCP
- **Puerto:** puerto de comunicación del dispositivo o gateway Modbus/TCP
- **Bus de campo:** tipos de red seleccionables.

## SerialAdapter

 **Details**

SerialAdapter

**Interface type**

Port

Protocol

LanAdapter

EthernetAdapter / Modbus TCP

**Fieldbus**

La información en la pantalla es la siguiente:

- **Puerto:** puerto de comunicación físico de TelevisGo v10 DP utilizado
- **Protocolo:** tipo de protocolo de comunicación.
  1. **Micronet & Modbus**
  2. **Micronet & Modbus with Smart Adapter** (Micronet con subred Modbus aguas abajo de un SmartAdapter)
  3. **Modbus** (Micronet & Modbus en la misma red)
  4. **Micronet**
- **Bus de campo:** tipos de red seleccionables.

## LanAdapter

**Details**

SerialAdapter  
 LanAdapter

**Interface type**  
 Address:  .  .  .   
 Port:   
 Protocol:

EthernetAdapter / Modbus TCP  
**Fieldbus**:

**Test utility**

 This test works wit LanAdapter only

La información en la pantalla es la siguiente:

- **Dirección:** configurar la dirección IP del **LanAdapter**
- **Puerto:** puerto de comunicación físico de **TelevisGo v10 DP** utilizado
- **Protocolo:** tipo de protocolo de comunicación.
  1. **Micronet & Modbus**
  2. **Micronet & Modbus with Smart Adapter** (Micronet con subred Modbus aguas abajo de un SmartAdapter)
  3. **Modbus** (Micronet & Modbus en la misma red)
  4. **Micronet**
- **Bus de campo:** tipos de red seleccionables.

**Nota:** se recomienda siempre utilizar la tecla de "Prueba de conexión" para verificar la comunicación entre **TelevisGo v10 DP** y el dispositivo de interfaz **LanAdapter**.

## Configuración Bus de campo

La configuración del tipo de Bus de campo configura los valores y los tiempos indicados en la tabla siguiente:

Fieldbus	Response time-out (ms)	Inter-polling time (ms)	Retries	Ignored communication faults before No-Link	Usual Interface Type
BusAdapter / Wired RS-485	300	0	2	2	SerialAdapter
RadioAdapter	800	0	5	2	SerialAdapter
SmartAdapter	600	0	2	2	SerialAdapter
LanAdapter	2000	500	2	2	LanAdapter
LanAdapter Wi-fi	2000	500	2	2	LanAdapter
LanAdapter (RadioAdapter)	3000	800	2	2	LanAdapter
EthernetAdapter / RS-485	1500	100	2	2	EthernetAdapter / Modbus TCP
Modbus TCP	1500	100	2	2	EthernetAdapter / Modbus TCP

## Modificar una interfaz

Para modificar una interfaz:

1. seleccionar en la casilla "**Interfaces**" la red a modificar
2. pulsar  **Modificar**
3. actualizar los datos de la red física
4. pulsar  **Guardar**

## Quitar una interfaz

Para quitar una interfaz:

1. seleccionar en la casilla "**Interfaces**" la red a quitar
2. pulsar  **Quitar**
3. y luego "**OK**"

## Teclas y selectores

Icono	Función	Descripción
	Agregar	Permite Añadir una nueva interfaz
	Quitar	Permite Quitar una interfaz
	Modificar	Habilita la Modificación de una interfaz
	Guardar	Guarda las modificaciones aportadas a la interfaz
	Anular	Anula y sale sin guardar las modificaciones.
	Volver	Vuelve a la página Aparatos > Añadir instrumento

## Selección recursos energía

TelevisGo v10 DP permite considerar algunos recursos de algunos instrumentos como recursos de energía, es decir, magnitudes que miden el consumo de energía eléctrica en una instalación. Los registros de dichas magnitudes se guardan en una base de datos dedicada e independiente de la de los datos históricos, y tienen un intervalo de registro independiente del intervalo de registro de los datos históricos.

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Interfaces** > **Recursos energía**

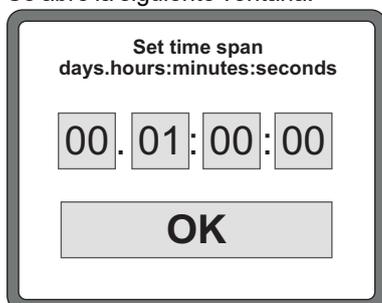
Aparece la siguiente página:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Intervalo de registro:** permite programar el período de cálculo de los datos relativos a los recursos de energía. Para definir el intervalo, seleccionar la casilla.

Se abre la siguiente ventana:



Programar los días, las horas, los minutos y los segundos deseados y confirmar con "OK". El intervalo mínimo programable es 15 minutos.

2. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

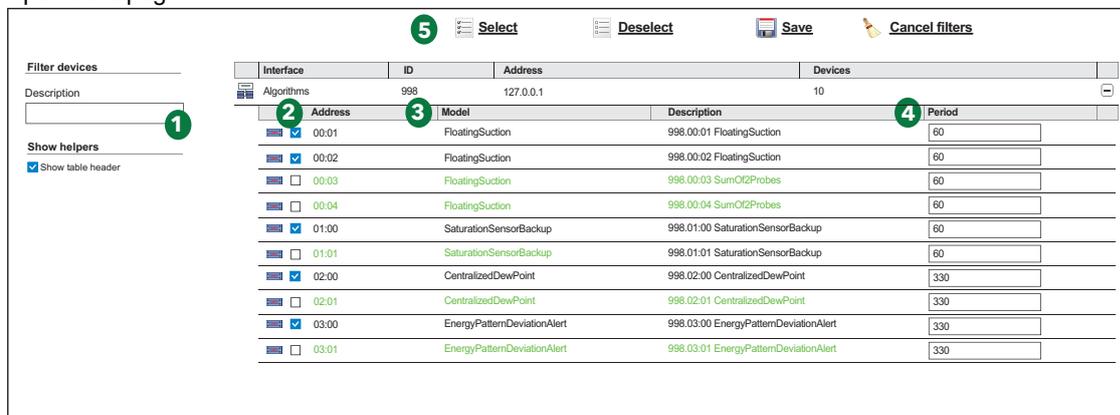
**Ejemplo:** Configurando un período de 1 hora, el sistema calculará el consumo relativo del recurso de energía cada hora.

## Selección de algoritmos

Entrar en los siguientes menús:

 Configuración > Interfaces > Algoritmos

Aparece la página:



Interface	ID	Address	Devices
Algorithms	998	127.0.0.1	10

Address	Model	Description	Period
<input checked="" type="checkbox"/> 00:01	FloatingSuction	998.00:01 FloatingSuction	60
<input checked="" type="checkbox"/> 00:02	FloatingSuction	998.00:02 FloatingSuction	60
<input type="checkbox"/> 00:03	FloatingSuction	998.00:03 SumO2Probes	60
<input type="checkbox"/> 00:04	FloatingSuction	998.00:04 SumO2Probes	60
<input checked="" type="checkbox"/> 01:00	SaturationSensorBackup	998.01:00 SaturationSensorBackup	60
<input type="checkbox"/> 01:01	SaturationSensorBackup	998.01:01 SaturationSensorBackup	60
<input checked="" type="checkbox"/> 02:00	CentralizedDewPoint	998.02:00 CentralizedDewPoint	330
<input type="checkbox"/> 02:01	CentralizedDewPoint	998.02:01 CentralizedDewPoint	330
<input checked="" type="checkbox"/> 03:00	EnergyPatternDeviationAlert	998.03:00 EnergyPatternDeviationAlert	330
<input type="checkbox"/> 03:01	EnergyPatternDeviationAlert	998.03:01 EnergyPatternDeviationAlert	330

En esta pantalla está visible la lista de los algoritmos anteriormente cargados en TelevisGo v10 DP (ver "Actualización del sistema") y los ajustes relativos.

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- Descripción:** permite filtrar por descripción. Las instancias de un algoritmo implementan todas la misma lógica, pero se aplican a datos de input/output diferentes. El número de instancias replicadas es un parámetro preconfigurado en el algoritmo:
  - El número máximo de algoritmos gestionados simultáneamente por TelevisGo v10 DP es **16**
  - El número máximo de instancias gestionadas simultáneamente por TelevisGo v10 DP es **16**
  - El número máximo de instancias por cada algoritmo es **10**
- Dirección:** dirección asociada a cada instancia y asignada en automático por la aplicación.
- Modelo:** modelo de cada algoritmo configurado durante la programación.
- Período:** período de ciclo actual de la instancia. El período se expresa en segundos y puede asumir un valor entre 60 (1 minuto) y 86400 (1 día).
- Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

Los colores de las líneas que aparecen tienen los siguientes significados:

- NEGRO:** instrumento virtual seleccionado
- VERDE:** instrumento virtual disponible pero no seleccionado

Seleccionar las instancias que se desee habilitar en la interfaz virtual marcando la casilla de selección relativa junto a la dirección (2) y pulsar el icono  **Guardar** para memorizar la configuración de las instancias de los algoritmos.

**Notas:**

- Antes de utilizar un algoritmo, consultar el manual, descargable del sitio [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com)
- Algoritmo:** modelo que contiene en su interior un código de programación específico
- Instancia:** uso del modelo asociado a uno o más controles según el funcionamiento del algoritmo
- TelevisGo v10 DP, cuando el usuario carga un algoritmo (ver [Actualización driver algoritmos](#)), introduce automáticamente el número máximo de instancias previstas para el algoritmo pero sin activarlas
- La selección de la casilla a la izquierda de una instancia del algoritmo la activa

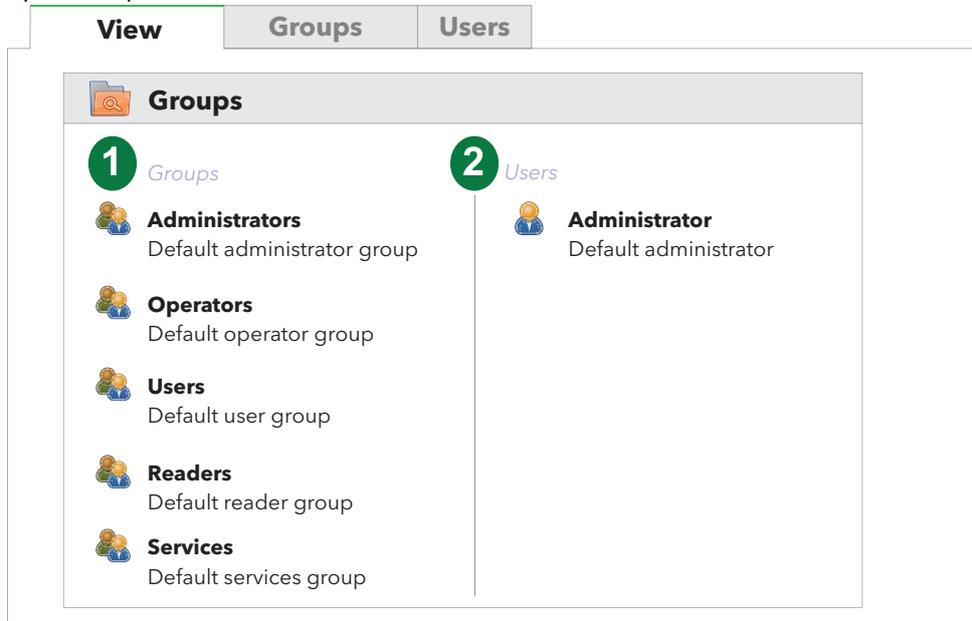
# Gestión Usuarios

## Visualización de grupos y usuarios

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Usuarios** > **Vista general**

Aparece la pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Grupos:** lista de todos los grupos registrados en el sistema.
2. **Usuarios:** lista de todos los usuarios registrados en el sistema, divididos por grupo de pertenencia

**Nota:** A la primera puesta en marcha hay:

- 5 grupos pre-registrados
- 1 usuario "Administrador".

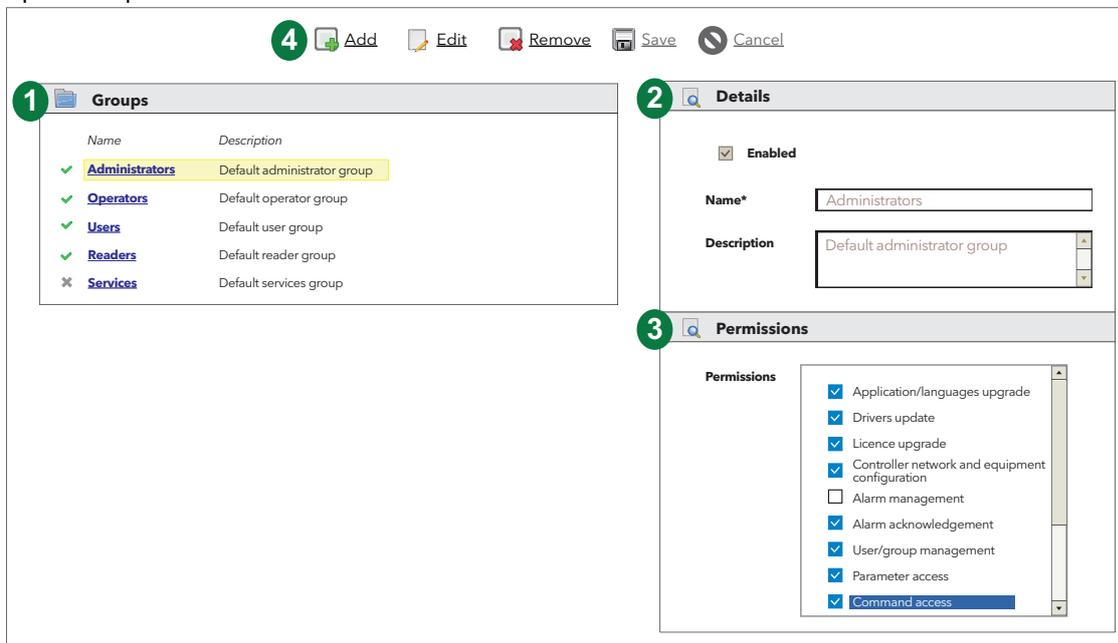
Se crean los distintos usuarios con los correspondientes privilegios y grupo de pertenencia.

## Gestión grupos

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Usuarios** > **Grupos**

Aparece la pantalla:



The screenshot shows the Group Management interface with the following elements:

- 4. Action Bar:** Contains icons for Add, Edit, Remove, Save, and Cancel.
- 1. Groups:** A table listing groups:
 

Name	Description
✓ Administrators	Default administrator group
✓ Operators	Default operator group
✓ Users	Default user group
✓ Readers	Default reader group
✗ Services	Default services group
- 2. Details:** A form for configuring a group:
  - Enabled
  - Name\*: Administrators
  - Description: Default administrator group
- 3. Permissions:** A list of permissions with checkboxes:
  - Application/languages upgrade
  - Drivers update
  - Licence upgrade
  - Controller network and equipment configuration
  - Alarm management
  - Alarm acknowledgement
  - User/group management
  - Parameter access
  - Command access

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- Grupos:** lista de todos los grupos registrados en el sistema.
- Detalles:** permite configurar el nombre y la descripción de un grupo (activos sólo después de pulsar el icono  **Añadir** o  **Modificar**).
- Privilegios:** permite configurar los privilegios asociados al grupo en cuestión, activando/desactivando la posibilidad de actualizar/configurar una o varias funciones (activos sólo después de pulsar el icono  **Añadir** o  **Modificar**).
- Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

Para modificar los privilegios de un grupo es necesario entrar con la contraseña de Administrador o de un usuario habilitado para configurar usuarios/grupos.

Al primer acceso aparecen los siguientes grupos con los respectivos privilegios:

- **Administrators:** administradores
- **Operators:** operadores
- **Users:** Usuarios
- **Readers:** Lectores
- **Services:** Servicios generales

Por ejemplo: si configuramos "**Layout - Privilegios de escritura**":

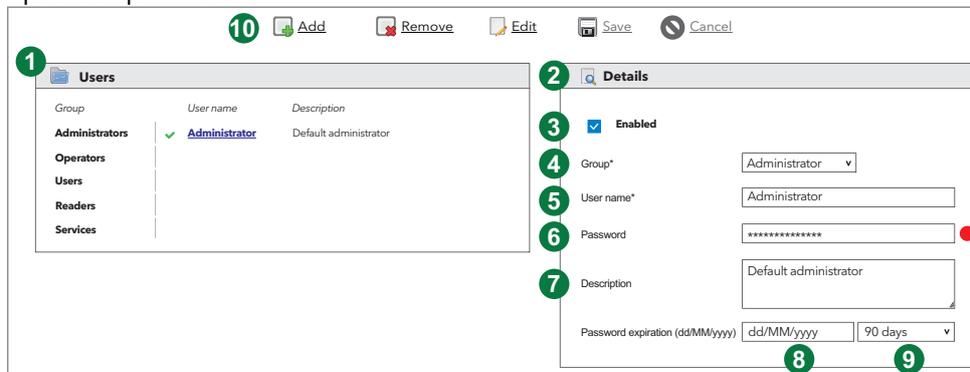
- Si la casilla de selección está marcada, los usuarios pertenecientes al grupo tendrán el control completo de las páginas de layout (podrán cambiar los valores de las variables, ejecutar mandos, etc.)
- Si la casilla de selección no está marcada, los usuarios pertenecientes al grupo podrán sólo visualizar las páginas de layout.

## Gestión usuarios

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Usuarios** > **Usuarios**

Aparece la pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Usuarios:** lista de todos los usuarios registrados en el sistema, divididos por grupo de pertenencia. Al primer acceso aparece sólo el usuario "Administrator".
2. **Detalles:** ver/cambiar los datos de un usuario
3. **Habilitar:** la casilla marcada habilita al usuario
4. **Grupo:** selecciona el grupo donde introducir al usuario. El grupo debe estar ya creado.
5. **Nombre usuario:** nombre asignado al usuario.
6. **Contraseña:** contraseña asignada al usuario.  
La contraseña debe contener:
  - 8 caracteres
  - 1 cifra numérica (0, 1, ... , 9)
  - 1 letra mayúscula (A, B, ... , Z)
  - 1 letra minúscula (a, b, ... , z)
  - 1 carácter especial (\|~!'"£\$%^&\*()\_+~[]{};:!'@#~<>./?)

A la izquierda de la casilla de la contraseña hay un indicador:

- **ROJO:** indica que la contraseña no cumple con los requisitos mínimos
  - **VERDE:** indica que la contraseña es válida
  - **GRIS:** indica que la contraseña no ha sido modificada
7. **Descripción:** introducir notas sobre el usuario. Los 3 guiones abajo a la derecha permiten ampliar la casilla de texto.
  8. **Vencimiento:** una vez guardado el usuario, aparece la fecha de vencimiento de la contraseña en formato dd/MM/yyyy. Si está configurada sin vencimiento, aparece "nunca".
  9. **Período de validez:** seleccionar el período de validez de la contraseña.  
Los períodos preconfigurados son:
    - 90 días
    - 180 días
    - 1 año
    - nunca
  10. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

**NOTA:** Sólo un administrador (**Administrator**) puede añadir, modificar o eliminar usuarios y grupos.

**NOTA:** Cada usuario puede modificar su contraseña seleccionando "Cambiar contraseña" en el menú usuario actual (ver [Barra de estado](#)).

**NOTA:** Al vencer la contraseña se abrirá directamente la página de cambio de contraseña (ver [Cambio contraseña](#)). Una vez modificada, se abrirá la página "Home".

## Configuración de alarmas

### Vista general

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Alarmas** > **Vista general**

Aparece la pantalla:

View	Alarm categories	Actions	Time intervals
<b>Alarm categories</b>			
Level	Escalate	Name	Time intervals
1 		<u>Level 1</u>	Always
1 		<u>Universal</u>	
2 		<u>Level 2</u>	Always
2 		<u>Level 2 - Escalate</u>	Always
3 		<u>Level 3</u>	Always
3 		<u>Level 3 - Escalate</u>	Always
4 		<u>Level 4</u>	Always
4 		<u>Level 4 - Escalate</u>	Always
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> <b>5</b>

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- Nivel:** identifica el nivel asignado a la categoría de alarma.
- Escala:** habilita o no la verificación de los niveles superiores:
  -  = Escala a los niveles superiores activada.
  -  = Escala a los niveles superiores desactivada.
- Nombre:** visualiza el nombre asignado a la categoría de alarma.
- Acciones:** lista las notificaciones activadas para la categoría de alarma.
- Intervalos temporales:** lista los intervalos temporales en los que la categoría de alarma está activa.

### Reglas de gestión de las alarmas

Las alarmas se categorizan para permitir asociar una serie de acciones dentro de determinados intervalos de tiempo. En caso de **Alarma**, el sistema verifica si la alarma es gestionada, en qué instrumento se produjo, si pertenece a una categoría válida y si se activó durante un intervalo válido. Si se cumplen todas las condiciones, ejecuta las acciones programadas en las categorías de alarmas válidas según un sistema de niveles.

TelevisGo envía notificaciones de alarma a todos los destinatarios correctamente configurados y habilitados.

Los modos de envío de alarmas de TelevisGo obedecen a los conceptos de "Nivel" y "Escala" (ver [Categorías de alarma](#)).

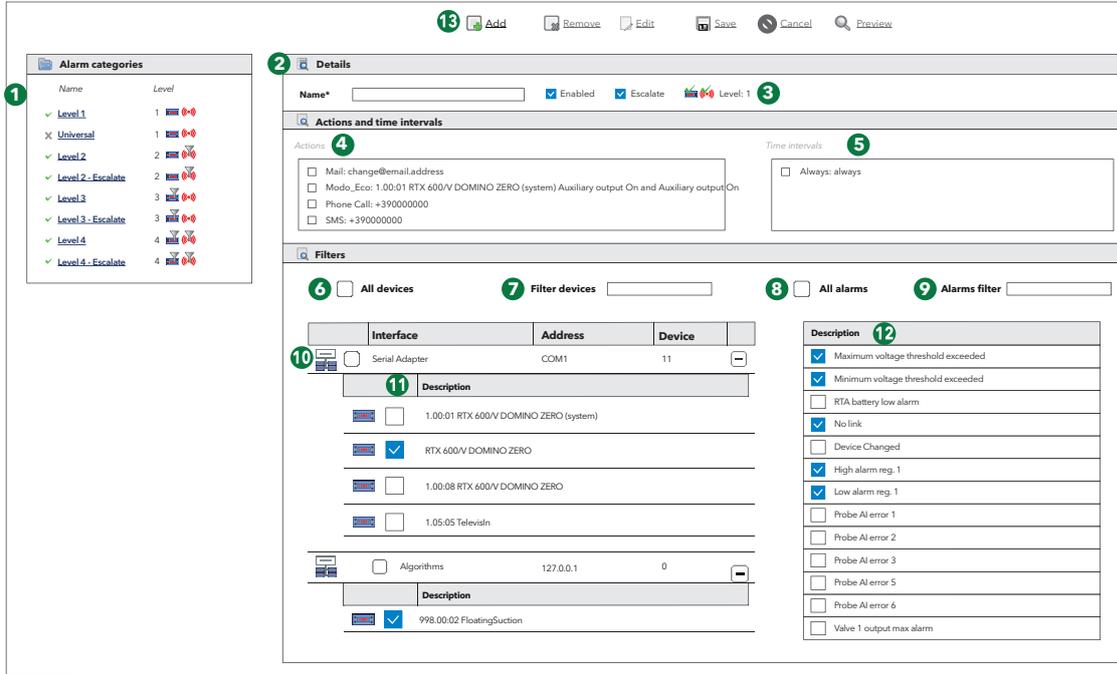
Nivel	Comportamiento esperado
<b>Nivel x</b> (con <b>x=4,3,2,1</b> )	El software verifica las categorías de alarma a partir del nivel <b>x</b> y efectúa las notificaciones para todas las que cumplen con los criterios.
<b>Nivel x – Escala</b> (con <b>x=4,3,2,1</b> )	Si al menos una de las categorías de alarma en el punto anterior está marcada como "Escala", el software procede con la verificación al nivel superior (de 4 a 1).

## Categorías de alarma

Para configurar las categorías de alarma, entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Alarmas** > **Categorías de alarma**

Aparece la pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- Categorías de alarma:** visualiza las "Categorías de alarma" configuradas.
- Nombre:** configura el nombre a asignar a la categoría de alarma.
- Configuración:** permite configurar las siguientes características:
  - Habilitado:** Activa/desactiva la "Categoría de alarma".
  - Escala:** Habilita o no la verificación de los niveles superiores.
  - : Se ha seleccionado la casilla de selección "Todos los instrumentos".
  - : Se ha seleccionado una lista de instrumentos específicos.
  - : Se ha seleccionado la casilla de selección "Todas las alarmas".
  - : Se ha seleccionado una lista de alarmas específicas.
  - Nivel:** En base a la configuración de los puntos (6), (7), (8) y (9), a la "Categoría de alarma" se asigna un nivel de 1 a 4 según el esquema:

Nivel	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Selección instrumentos	Todos	Todos	Seleccionar	Seleccionar
Selección alarmas	Todos	Seleccionar	Todos	Seleccionar

- Acciones:** permite seleccionar las acciones a ejecutar.
- Intervalos temporales:** permite seleccionar cuándo ejecutar las acciones seleccionadas. De default aparece sólo "Always: siempre". Se visualizan los intervalos de tiempo configurados (ver [Intervalos temporales](#))
- Todos los instrumentos:** selecciona todos los instrumentos de la red.
- Filtros:** permite filtrar por descripción los instrumentos a los cuales aplicar las acciones.
- Todas las alarmas:** selecciona todas las alarmas de la red.
- Filtro alarmas:** permite filtrar las alarmas por descripción.
- Interfaz:** selecciona todos los instrumentos de una interfaz de la red.
- Seleccionar instrumentos:** seleccionar en la lista uno o más instrumentos.
- Seleccionar alarmas:** seleccionar en la lista una o más alarmas.
- Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

TelevisGo v10 DP considera siempre y sólo las Categorías configuradas y comienza siempre por las Categorías de Nivel 4, si las hay. Si hay varias categorías del mismo nivel, el instrumento las ejecuta todas.

Una vez concluidas las acciones de las categorías nivel 4 (si las hay), si en al menos una categoría nivel 4 está seleccionado el indicador "**Escala**", el sistema verifica y ejecuta las categorías de nivel 3. Lo mismo ocurre con los otros niveles.

Si el indicador "**Escala**" está seleccionado en una categoría nivel 4, el sistema verifica y ejecuta la primera categoría de nivel superior configurada independientemente de que sea de nivel 3, 2 o 1.

Para poder seleccionar una alarma, es necesario haber seleccionado primero el instrumento cuyas alarmas se desean visualizar, o seleccionar todos los instrumentos para visualizar la lista de todas las alarmas.

Si se asocian varios intervalos de tiempo a la misma categoría, se considera la unión de todos ellos (excepto en el caso de que uno de los intervalos sea "Always" = siempre)

## Acciones

Para configurar las acciones a emprender en caso de alarma, entrar en los siguientes menús:

⚙️ Configuración > Alarmas > Acciones

Aparece la pantalla:

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Acciones:** visualiza todas las "Acciones" configuradas.
2. **Habilitado:** marcando la casilla de selección es posible habilitar/inhabilitar la ejecución de la acción seleccionada.
3. **Tipo:** permite configurar el tipo de acción que se está programando.
4. **Nombre:** permite configurar la acción. La secuencia de campos varía según el "Tipo" seleccionado en el punto (3).
5. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

Las acciones que se pueden crear son de 5 tipos:

- **TelevisTwin:** se configuran las direcciones IP de un TelevisTwin al cual enviar eventuales alarmas
- **E-mail:** se configura una dirección de e-mail a la cual enviar eventuales alarmas
- **SMS vía módem:** se configura un número de teléfono al cual enviar un SMS en caso de alarma
- **Llamada telefónica:** se configura un número de teléfono al cual llamar en caso de alarma
- **Mandos:** se configuran los mandos a enviar a uno o varios instrumentos en caso de alarma.

La selección se realiza mediante el menú desplegable (3) y hará variar los controles subyacentes (4).

Las acciones se ejecutarán únicamente cuando se introduzcan en una categoría de alarma.

La pantalla que se abre será una de las siguientes:

A - TelevisTwin	B - E-mail	C - SMS vía módem
<div data-bbox="225 286 604 551"> <p><b>Details</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enabled</p> <p>Type: <input type="text" value="TelevisTwin"/></p> <p>Name: <input type="text"/></p> <p>Address: <input type="text"/> Port: <input type="text"/></p> <p>Address 1: <input type="text"/> Port: <input type="text"/></p> <p>Address 2: <input type="text"/> Port: <input type="text"/></p> <p>SMS: <input type="text"/></p> <p>Signal strength: Not available</p> <p><input type="button" value="Send test SMS"/> <input type="button" value="Make test phone call"/></p> </div>	<div data-bbox="639 286 1026 551"> <p><b>Details</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enabled</p> <p>Type: <input type="text" value="e-mail"/></p> <p>Name: <input type="text"/></p> <p>email address: <input type="text" value="eliwell@se.com"/> <input type="button" value="Validate..."/></p> </div>	<div data-bbox="1061 286 1441 551"> <p><b>Details</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enabled</p> <p>Type: <input type="text" value="SMS via Modem"/></p> <p>Name: <input type="text"/></p> <p>Telephone number: <input type="text" value="+39000000"/> <input type="button" value="Validate..."/></p> <p>Signal strength: Not available</p> </div>
D - Llamada telefónica		E - Mandos
<div data-bbox="331 598 708 851"> <p><b>Details</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enabled</p> <p>Type: <input type="text" value="Phone Call"/></p> <p>Name: <input type="text"/></p> <p>Telephone number: <input type="text" value="+39000000"/> <input type="button" value="Validate..."/></p> <p>Signal strength: Not available</p> </div>		<div data-bbox="954 598 1331 851"> <p><b>Details</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enabled</p> <p>Type: <input type="text" value="Commands"/></p> <p>Name: <input type="text"/></p> <p>Device: <input type="text" value="Ambient monitor and TGO"/></p> <p><b>Command on activating alarm</b></p> <p>Command: <input type="text" value="Alarm silencing on output 1"/></p> <p><b>Command on inactivating alarm</b></p> <p>Command: <input type="text" value="Alarm silencing on output 1"/></p> </div>

Una vez introducidos los datos, pulsar  **Guardar** para guardar las modificaciones o  **Anular** para borrarlas.

#### A. TelevisTwin:

- Nombre: Introducir el nombre asignado a la acción
- Dirección: Introducir la dirección IP del dispositivo (ejemplo: 192.168.0.23) y el correspondiente puerto (ejemplo: 8080)
- Dirección 1: Introducir la dirección IP alternativa 1 y el correspondiente puerto
- Dirección 2: Introducir la dirección IP alternativa 2 y el correspondiente puerto
- SMS: introducir el número de teléfono al cual enviar un SMS (ejemplo: +39 333 7600000)
- Potencia señal: Indica la potencia de la señal del módem conectado a TelevisGo v10 DP (en %)
- Envío SMS de prueba: Envía un SMS de prueba al número introducido
- Llamada telefónica de prueba: Intenta llamar al número telefónico introducido.

#### B. E-mail:

- Nombre: Introducir el nombre asignado a la acción
- E-mail: Introducir la dirección de e-mail a la cual enviar las señales de alarma
- Convalidar Permite convalidar la dirección de e-mail. Si es correcta, el LED se pone en **VERDE**.

#### C. SMS vía módem:

- Nombre: Introducir el nombre asignado a la acción
- Número de teléfono: Introducir el número de teléfono al cual enviar un SMS (ejemplo: +39 333 7600000)
- Convalidar Permite convalidar el número de teléfono. Si es correcto, el LED se pone en **VERDE**
- Potencia señal: Indica la potencia de la señal del módem conectado a TelevisGo v10 DP (en %).

#### D. Llamada telefónica:

- Nombre: Introducir el nombre asignado a la acción
- Número de teléfono: Introducir el número de teléfono al cual llamar (ejemplo: +39 333 7600000)
- Convalidar Permite convalidar el número de teléfono. Si es correcto, el LED se pone en **VERDE**
- Potencia señal: Indica la potencia de la señal del módem conectado a TelevisGo v10 DP (en %).

#### E. Mandos:

- Nombre: Introducir el nombre asignado a la acción
- Instrumento: Indica el instrumento en el cual actuar entre aquellos detectados en la red
- Mando sobre alarma activada: Indica qué debe hacer el instrumento si se activa una alarma
- Mando sobre alarma desactivada: Indica qué debe hacer el instrumento tras la desactivación de una alarma.

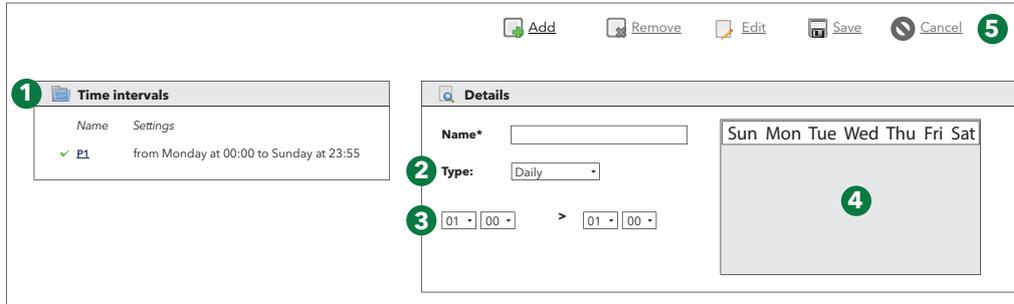
Recordar introducir el prefijo internacional del destinatario antes del número de teléfono, tanto para las llamadas como para los SMS (ejemplo: para ITALIA +39).

## Intervalos temporales

Para configurar los intervalos temporales, entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Alarmas** > **Intervalos temporales**

Aparece la pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

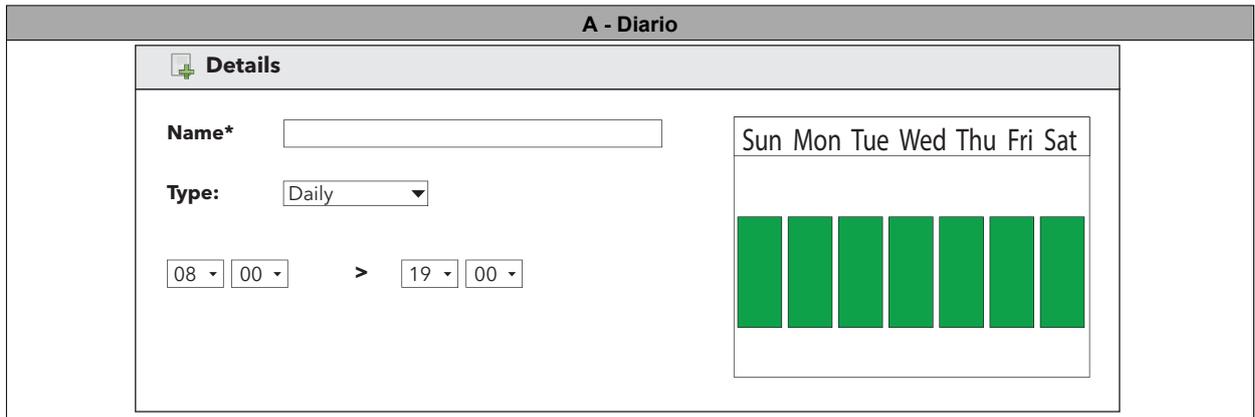
1. **Intervalos temporales:** visualiza todos los “Intervalos temporales” programados.
2. **Tipo:** permite configurar el tipo de intervalo temporal.
3. **Período:** permite programar el período de tiempo a asociar al intervalo. (los campos varían según el tipo de intervalo seleccionado).
4. **Gráfico:** visualización gráfica del intervalo de tiempo programado.
5. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

Los intervalos temporales que se pueden crear son de 3 tipos:

- **Diario**
- **Semanal**
- **Mensual**

La selección se realiza mediante el menú desplegable y hará variar los controles subyacentes.

Las pantallas que se abren según el tipo de intervalo seleccionado son las siguientes:



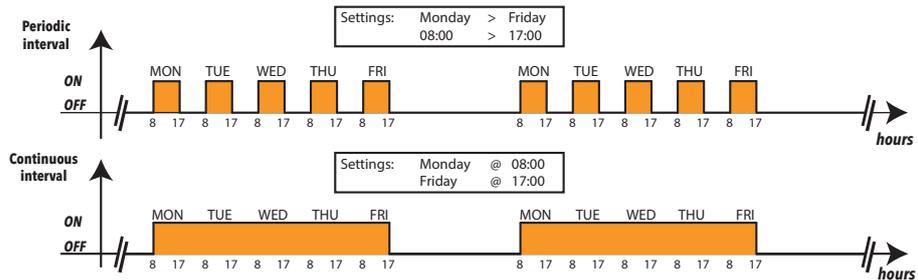


**A. Período diario:**

- Nombre: Introducir el nombre asignado al intervalo
- Intervalo: Las 2 casillas de selección sirven para programar la hora de inicio y de fin de validez para todos los días  
(ejemplo: **08.00 > 19.00** indica de 08.00 de la mañana a 19.00 de la tarde; **19.00 > 06.00** indica de 19.00 de la tarde a 06.00 de la mañana)

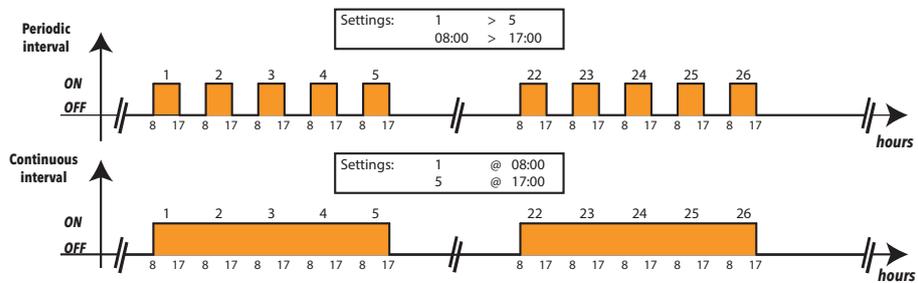
**B. Período semanal:**

- Nombre: Introducir el nombre asignado al intervalo
- Periódico: se programan:
  - los días de la semana válidos (de → a)
  - los horarios de validez (de → a) de cada día
- Continuo: se programan:
  - el día de la semana y la hora de inicio de validez
  - el día de la semana y la hora de fin de validez:



**C. Período mensual:**

- Nombre: Introducir el nombre asignado al intervalo
- Periódico: se programan:
  - los días del mes válidos (de → a)
  - los horarios de validez (de → a) de cada día
- Continuo: se programan:
  - el día del mes y la hora de inicio de validez
  - el día del mes y la hora de fin de validez:



**NOTA:** El intervalo temporal "SIEMPRE" está predefinido en el sistema y no se puede eliminar. (selecciona las 24 horas de todos los días de la semana)

# Actividades planificadas

## Introducción

TelevisGo v10 DP ejecuta automáticamente acciones configurables por el usuario según una planificación temporal programable.

Existen tres tipos de actividades planificadas:

- Envío de un mando a uno o varios instrumentos
- Escritura de parámetros en uno o varios instrumentos
- Exportación de datos

Una actividad planificada tiene una programación que puede ser de tres tipos:

- Periódica: la acción es ejecutada periódicamente con una frecuencia definida por el usuario
- Diaria: la acción es ejecutada cada **n** días en un horario o en varios horarios durante el día
- Semanal: la acción es ejecutada cada **n** semanas, en determinados días de la semana, en un horario o en varios horarios durante el día.

Cada actividad planificada prevé un intervalo de validez definido por una fecha de inicio y una fecha de fin.

La acción es ejecutada según la programación establecida. Si la acción fracasa, TelevisGo v10 DP vuelve a intentar ejecutarla con intervalos establecidos por el usuario durante un tiempo máximo establecido por el usuario. Si la duración máxima se configura en **0**, o en un valor inferior al intervalo de ejecución, no se realiza ningún intento.

Las actividades planificadas actúan sobre una selección de instrumentos de la configuración actual y permiten optimizar las actividades.

La configuración por parte del usuario de muchas acciones ejecutadas frecuentemente puede causar retrasos en el envío de las señalizaciones o defectos de funcionamiento. De la misma manera, la generación de exportaciones frecuentes puede generar un número excesivo de archivos que con el tiempo puede ralentizar o crear defectos de funcionamiento en la máquina si no se desplazan de la carpeta interna de TelevisGo v10 DP a una carpeta de red externa.

## AVISO

### EL EQUIPO NO FUNCIONA

- No utilizar las funciones "Actividades planificadas" para la gestión de acciones críticas.
- Configurar una carpeta de red externa a TelevisGo v10 DP si se prevé la generación de muchas exportaciones de datos.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.**

## Vista general

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Actividades planificadas** > **Índice**

Aparece la pantalla:

Scheduled actions				
1 Type	2 Name	3 Description	4 Schedule	5 Next execution
	<b>Defrost</b>	Send command: Manual Defrost activation (1 device)	Every week on Sunday, Wednesday and Saturday at 09:30 and 12.30 (beginning on 31-Jul-11 22.00)	30-Jun-18 09:30
	<b>Writing maps</b>	Write parameter map: Map_1.dat (16 devices)	Execution on demand	-----
	<b>Setpoint</b>	Export data into 'C:\Eliwell\TelevisDB\Exports' using profile: DefaultGraph (13 devices)	Every week on Sunday at 16:05 (beginning on 8-Jun-18 12:02)	28-Jun-18 05:00

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Tipo:** identifica el tipo de acción programada:

-  = Envío de un mando
-  = Escritura de parámetros
-  = Exportación de datos

2. **Nombre:** es una etiqueta definida por el usuario.

3. **Descripción:** define la actividad a ejecutar: entre paréntesis redondos aparece el número de instrumentos en los que se ejecutará la actividad.

4. **Programación:** describe la frecuencia de ejecución de la actividad.

5. **Próxima ejecución:** informa sobre la próxima fecha/hora en que la actividad será ejecutada.

## Gestión de las actividades planificadas

Para modificar las actividades planificadas, entrar en los siguientes menús:

⚙️ **Configuración** > **Actividades planificadas** > **Acciones**

Aparece la pantalla:

The screenshot shows the 'Acciones' configuration interface. At the top is a toolbar with icons for Add, Remove, Edit, Save, Cancel, and Preview. The main area is divided into four sections:

- 1. Actions:** A list of existing actions: Defrost, Writing Map, and Setpoint.
- 2. Action:** A form to create or edit an action. Fields include Name, Type (Command), Command (Device On), and an Enabled checkbox.
- 3. Schedule:** A form to set the schedule. Fields include Type (Periodic), Starting date, Ending date, Period, Retry duration (01:00:00), and Retry interval (00:05:00).
- 4. Devices:** A table to select devices. It has a 'Filter devices' input and a table with columns: Interface, Address, Device, and Description.
 

Interface	Address	Device	Description
Serial Adapter	COM1	4	<input checked="" type="checkbox"/> 1.00:04 RTX 600/V DOMINO ZERO (system) <input checked="" type="checkbox"/> 1.02:03 RTX 600/V DOMINO ZERO (system) <input type="checkbox"/> 1.11:01 Televisión (system) <input type="checkbox"/> Controller 1 - demo
Algorithms	127.0.0.1	2	<input type="checkbox"/> 998.00:01 FloatingSuction <input type="checkbox"/> 998.00:02 FloatingSuction

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- 1. Acciones:** lista de acciones.
- 2. Acción:** sección para la creación/modificación de una acción.
- 3. Programación:** sección para la programación de una acción.
- 4. Instrumentos:** sección para elegir los instrumentos sobre los cuales ejecutar una acción.
- 5. Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

La parte derecha se divide en 3 secciones:

### Acción

La sección **Acción** permite definir el **Tipo** de acción a ejecutar.

**Tipo de acción: Mando**

+ **Action**

**Name**   **Enabled**

**Type**

**Command** 

Instrument on

Instrument off  
Energy saving function activation  
Energy saving function deactivation  
Economy Mode On  
Economy Mode Off  
Lights On  
Lights Off  
Keypad Locked

Permite configurar el tipo de **mando** a ejecutar sobre los instrumentos seleccionados por el filtro.

- **Nombre:** Nombre asociado a la acción
- **Tipo:** Acción = Mando
- **Mando:** Lista desplegable que presenta el conjunto de todos los mandos de todos los instrumentos presentes en la configuración de red.

Para hacer efectiva la acción, marcar "**Habilitado**".

**Tipo de acción: Escritura de parámetros**

+ **Action**

**Name**   **Enabled**

**Type**

**Type**

**File name**

Warning: The electronic devices could be damaged by too frequent EEPROM parameters writings.

Permite configurar el nombre del archivo mapa a aplicar a cada ejecución de la acción de **escritura mapa parámetros**.

- **Nombre:** identifica el nombre asociado a la acción
- **Tipo:** Acción = Escritura de parámetros
- **Tipo:** Mapa de parámetros
- **Nombre archivo:** Nombre del archivo que contiene el mapa a cargar.

Para que **TelevisGo** pueda ejecutar la operación, el archivo mapa se deberá cargar a partir de la página de actualización del sistema.

⚠ **ADVERTENCIA**

**FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO**  
Escrituras frecuentes de parámetros EEPROM pueden dañar la memoria del sistema.  
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

 **Action**

**Name**   **Enabled**

**Type**

**Type**

**Parameters**

Label  (case sensitive)

Value

Label	Value	
Set	-2	<input style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 1.2em;" type="button" value="-"/>
HAL	1	<input style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 1.2em;" type="button" value="-"/>
LAL	-5	<input style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 1.2em;" type="button" value="-"/>

**Warning:** The electronic devices could be damaged by too frequent EEPROM parameters writings.

Permite introducir manualmente la lista de parámetros a escribir y su valor a cada ejecución de la acción de tipo **escritura de parámetros**. Es necesario introducir al menos un parámetro.

- **Nombre:** identifica el nombre asociado a la acción
- **Tipo:** Acción = Escritura de parámetros
- **Tipo:** Parámetros
- **Etiqueta:** Nombre del parámetro a cargar
- **Valor:** Valor a escribir en el parámetro

Para introducir un nuevo parámetro, rellenar los campos Etiqueta y Valor y pulsar . El par etiqueta-valor se añade a la lista de abajo.

Si en la tabla hay una etiqueta ??? (Etiqueta no reconocida), TelevisGo la sobrescribirá o bien se introduzca otro par de valores. TelevisGo efectúa el control de duplicaciones de etiquetas. Los valores asociados a etiquetas duplicadas se deben sobrescribir.

Para eliminar un par etiqueta-valor introducido en la lista, pulsar la tecla .

**NOTA:** Para la etiqueta, TelevisGo distingue entre letras mayúsculas y minúsculas (case sensitive).

### **ADVERTENCIA**

#### **FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO**

Escrituras frecuentes de parámetros EEPROM pueden dañar la memoria del sistema.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

**Tipo de acción: Exportación de datos**

**Action**

**Name**   **Enabled**

**Type**  ▾

**Period**  ▾

**Folder:**   **Export to CSV**  **Export to PDF**  **Print**

**Email recipients:**  ●

Permite exportar los datos del día anterior (de 00:00 a 24:00) seleccionados por el filtro.

- **Nombre:** identifica el nombre asociado a la acción
- **Tipo:** Acción = Exportación de datos
- **Período:** Inmediato
- **Programación:** Diaria

Se pueden configurar una o varias de las acciones siguientes:

- **Carpeta:** en qué carpeta guardar los datos y su formato (.csv, .pdf o ambos).
- **Impresión:** impresión de los datos
- **Destinatarios e-mail:** a qué e-mail enviar los datos. Introduciendo una dirección de e-mail, es necesario convalidarla. Si es correcta, el LED se pone en **VERDE**.

**Action**

**Name**   **Enabled**

**Type**  ▾

**Period**  ▾ **Undersampling**  ▾  **Export variations**

**Folder:**   **Export to CSV**  **Export to PDF**  **Print**

**Email recipients:**  ●

Permite exportar los datos del día anterior (de 00:00 a 24:00) seleccionados por el filtro.

- **Nombre:** identifica el nombre asociado a la acción
- **Tipo:** Acción = Exportación de datos
- **Período:** Diario
- **Programación:** Diaria
- **Subselección:** si el valor es **Ninguno**, se exportarán todos los datos del día anterior (de 00:00 a 24:00). Si tiene un valor **x** diferente, se exportarán sólo los datos leídos cada **x** minutos/horas (con **x** = 5 min, 15 min, 30 min, 1h, 2h, 3h, 4h, 6h y 12h).
- **Exportar variaciones:** si está seleccionado, se exportarán también los eventos (variaciones de los valores) que se verificaron en momentos diferentes de aquellos programados.

Se pueden configurar una o varias de las acciones siguientes:

- **Carpeta:** en qué carpeta guardar los datos y su formato (.csv, .pdf o ambos).
- **Impresión:** impresión de los datos
- **Destinatarios e-mail:** a qué e-mail enviar los datos. Introduciendo una dirección de e-mail, es necesario convalidarla. Si es correcta, el LED se pone en **VERDE**.

**Action**

**Name**   **Enabled**

**Type**

**Period**  **Undersampling**   **Export variations**

**Folder:**   **Export to CSV**  **Export to PDF**  **Print**

**Email recipients:**  ●

Permite exportar los datos de la semana anterior (desde las 00:00 del lunes hasta las 24:00 del domingo siguiente) seleccionados por el filtro.

- **Nombre:** identifica el nombre asociado a la acción
- **Tipo:** Acción = Exportación de datos
- **Período:** Semanal
- **Programación:** Semanal
- **Subselección:** si el valor es **Ninguno**, se exportarán todos los datos del día anterior (de 00:00 a 24:00). Si tiene un valor **x** diferente, se exportarán sólo los datos leídos cada **x** minutos/horas (con **x** = 5 min, 15 min, 30 min, 1h, 2h, 3h, 4h, 6h y 12h).
- **Exportar variaciones:** si está seleccionado, se exportarán también los eventos (variaciones de los valores) que se verificaron en momentos diferentes de aquellos programados.

Se pueden configurar una o varias de las acciones siguientes:

- **Carpeta:** en qué carpeta guardar los datos y su formato (.csv, .pdf o ambos).
- **Impresión:** impresión de los datos
- **Destinatarios e-mail:** a qué e-mail enviar los datos. Introduciendo una dirección de e-mail, es necesario convalidarla. Si es correcta, el LED se pone en **VERDE**.

**NOTAS:**

- Las direcciones de e-mail se deben separar con ";"
- El perfil de los datos exportados puede ser creado/modificado mediante la función "Tabla historial".
- El default es "System\_HACCP", que exporta los valores de la primera sonda y estado de descarche de los instrumentos en la red.

**Programación**

La sección **Programación** permite definir el **Tipo** de programación.

**Tipo de programación: Periódico**

**Schedule**

Type:

Starting date:

Ending date:

Period:

Retry duration:

Retry interval:

Set time span  
days.hours:minutes:seconds

:  :  :

La programación de tipo **Periódico** requiere que el usuario defina:

- **Tipo:** Tipo de programación
- **Fecha inicio:** Fecha y hora de inicio de la programación
- **Fecha fin:** Fecha y hora de fin de la programación
- **Período:** Cada cuánto ejecutar la acción (días.horas: minutos: segundos). Se abre una ventana (ver arriba a la derecha) donde introducir el período y luego pulsar OK
- **Duración retry:** Duración máxima de los intentos de nueva ejecución de una acción anteriormente fallida
- **Intervalo de reintento:** Después de cuánto tiempo ejecutar nuevamente la acción en caso de acción fallida.

La primera ejecución de este tipo de programación coincide con el instante de tiempo definido en la casilla **Fecha de inicio**. En el ejemplo, la acción se ejecuta cada 30 horas (un día más 6 horas).

**Tipo de programación: Diario**

**Schedule**

Type:

Starting date:

Ending date:

Period:

Retry duration:

Retry interval:

**Execution times**

Time

Select a time

:

La programación de tipo **Diario** requiere que el usuario defina:

- **Tipo:** Tipo de programación
- **Fecha inicio:** Fecha y hora de inicio de la programación
- **Fecha fin:** Fecha y hora de fin de la programación
- **Horarios de ejecución:** Uno o más horarios del día en que la acción debe ser ejecutada. Se abre una ventana (ver arriba a la derecha) donde introducir el horario y luego pulsar OK. El horario se añadirá a la lista. Repetir la operación para añadir nuevos horarios.  
Para eliminar un horario introducido en la lista, pulsar la tecla
- **Período:** Cada cuántos días ejecutar la acción
- **Duración retry:** Duración máxima de los intentos de nueva ejecución de una acción anteriormente fallida
- **Intervalo de reintento:** Después de cuánto tiempo ejecutar nuevamente la acción en caso de acción fallida.

La primera ejecución de este tipo de programación tendrá lugar en el primer horario disponible siguiente a la fecha y hora definidas en la casilla **Fecha de inicio**.

En el ejemplo, la acción se ejecuta todos los días a las 3:00.

**Tipo de programación: Semanal**

**Schedule**

Type:

Starting date:

Ending date:

Period:

Retry duration:

Retry interval:

**Execution times**

Time	Week
09:30	<input checked="" type="checkbox"/> Sunday
12:30	<input type="checkbox"/> Monday
	<input type="checkbox"/> Tuesday
	<input checked="" type="checkbox"/> Wednesday
	<input type="checkbox"/> Thursday
	<input type="checkbox"/> Friday
	<input checked="" type="checkbox"/> Saturday

Select a time

12:30

OK

La programación de tipo **Semanal** requiere que el usuario defina:

- **Tipo:** Tipo de programación
- **Fecha inicio:** Fecha y hora de inicio de la programación
- **Fecha fin:** Fecha y hora de fin de la programación
- **Horarios de ejecución:** Uno o más horarios del día en que la acción debe ser ejecutada. Se abre una ventana (ver arriba a la derecha) donde introducir el horario y luego pulsar OK. El horario se añadirá a la lista. Repetir la operación para añadir nuevos horarios.

Para eliminar un horario introducido en la lista, pulsar la tecla 

- **Semana:** Qué días de la semana ejecutar la acción. Si el usuario no selecciona ningún día, en el momento de la memorización TelevisGo v10 DP seleccionará automáticamente el domingo.
- **Período:** Cada cuántas semanas ejecutar la acción
- **Duración retry:** Duración máxima de los intentos de nueva ejecución de una acción anteriormente fallida
- **Intervalo de reintento:** Después de cuánto tiempo ejecutar nuevamente la acción en caso de acción fallida.

La primera ejecución de este tipo de programación tendrá lugar en el primer día/horario disponible siguientes a la fecha y hora definidas en la casilla **Fecha de inicio**.

En el ejemplo, la acción se ejecuta cada semana los domingos, miércoles y sábados a las 9:30 y a las 12:30.

## Instrumentos

La sección **Instrumentos** permite seleccionar los instrumentos pertenecientes a la red a la cual aplicar la acción que se está programando.

**Devices**

All devices **2** Filter devices

Interface	Address	Device
<input checked="" type="checkbox"/> Serial Adapter <b>3</b>	COM1	4
<b>Description</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	1.00:04 RTX 600/V DOMINO ZERO (system)	
<input checked="" type="checkbox"/>	1.02:03 RTX 600/V DOMINO ZERO (system) <b>4</b>	
<input type="checkbox"/>	1.11:01 TelevisIn (system)	
<input type="checkbox"/>	Controller 1 - demo	
<input type="checkbox"/> Algorithms	127.0.0.1	2
<b>Description</b>		
<input type="checkbox"/>	998.00:01 FloatingSuction	
<input type="checkbox"/>	998.00:02 FloatingSuction	

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

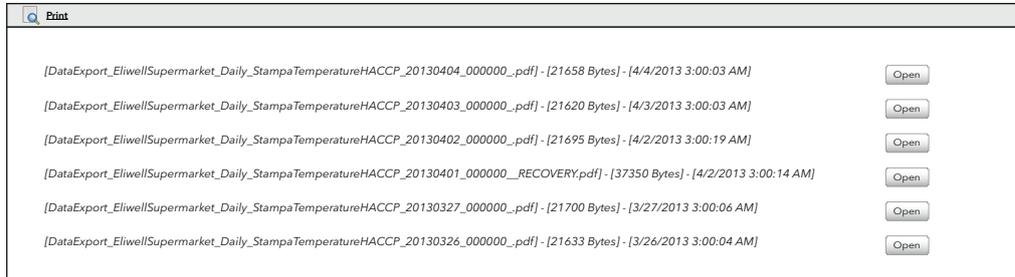
1. **Todos los instrumentos:** permite seleccionar todos los instrumentos de la red.
2. **Filtros instrumentos:** permite filtrar los instrumentos de la red por descripción. La pantalla visualizará sólo los instrumentos que responden al filtro.
3. **Interfaz:** permite seleccionar todos los instrumentos de la misma interfaz marcando la casilla de selección correspondiente.
4. **Instrumentos:** permite seleccionar el instrumento de una interfaz marcando la casilla de selección correspondiente.

## Impresión de los datos exportados

Para visualizar una lista de las **Exportaciones de datos** (Data Export) efectuadas, entrar en los siguientes menús:

 Configuración > Actividades planificadas > Impresión

Aparece la pantalla:



En la figura de arriba, **TelevisGo** muestra una lista de los archivos de **Exportación de datos** guardados anteriormente y de sus detalles.

## Personalización de los informes

Los informes no presentan ningún encabezamiento, a no ser que sea expresamente especificado por el usuario. La orientación del informe cambia según se impriman los datos en tiempo real o los históricos:

- **Datos en tiempo real:** el informe será vertical
- **Datos históricos:** el informe será horizontal

Los encabezamientos utilizan los mismos elementos gráficos (logos, imágenes, títulos).

Ejemplo de informe histórico con encabezamiento visible:

Time (Date)	0.00:04 EWDR 985 LX Analogue input 1	0.00:05 EWDR 985 LX Analogue input 1
08.57.16 (05/09)	-23.6	-7.4
09.12.16	-23.6	-7.4
09.27.16	-23.6	-7.4
09.42.17	-23.6	-7.4
09.57.16	-23.6	-7.4
10.12.16	-23.6	-7.4
10.27.16	-23.6	-7.4
10.42.17	-23.6	-7.4
10.57.16	-23.6	-7.4
11.12.16	-23.6	-7.4
11.27.16	-23.6	-7.4
11.42.17	-23.6	-7.4
11.57.15	-23.6	-23.3
12.10.33	-23.6	-7.4
12.23.50	-23.6	-7.4
12.38.51	-23.6	-7.4
12.53.51	-23.6	-7.4
12.57.33	-23.6	-7.4
13.12.33	-23.6	-7.4
13.27.33	-23.6	-23.3
13.42.33	-23.6	8.4
13.57.34	-23.6	8.4
14.12.34	-23.6	-7.4
14.27.34	-23.6	-7.4
14.42.34	-23.6	-7.4
14.57.35	-23.6	-23.3
15.12.34	-23.6	-7.4
15.27.34	-23.6	-7.4
15.42.34	-23.6	-23.3
15.57.35	-23.6	-7.4
16.12.34	-23.6	-7.4
16.28.03	-23.6	-7.4
16.43.03	-23.6	-7.4
16.58.03	-23.6	-7.4
17.13.03	-23.6	-7.4
17.28.04	-23.6	-7.4
17.43.03	-23.6	-23.3
17.58.03	-23.6	-7.4

	<b>TITLE LINE</b> Subtitle line 1 Subtitle line 2	
 Plant name: Eliwell Supermarket 04 April 2013 03:00:01 C70A97410	1: Active - 0: Sleeping	Page 1 of 3

Para **personalizar** el encabezamiento del informe, acceder a la siguiente carpeta en **TelevisGo**:

### C:\Eliwell\CustomReports

Una vez efectuada la modificación/personalización de uno o más archivos de la lista, **reiniciar el servicio** para hacer efectivas las modificaciones.

Los archivos contenidos en la carpeta son los siguientes:

- logo-left.png:** contiene el logo que aparecerá a la izquierda del encabezamiento (1).
- logo-right.png:** contiene el logo que aparecerá a la derecha del encabezamiento (3).
- ReportTemplate.xml:** es la plantilla del informe y permite configurar las tres líneas de texto (2).

### Modificación de los archivos PNG (archivos A y B)

Sustituir los archivos PNG con los logos y las imágenes a incluir en el encabezamiento del informe. La posición será la siguiente:

- **logo-left.png**: logo/imagen que aparecerá a la izquierda del encabezamiento (1)
- **logo-right.png**: logo/imagen que aparecerá a la derecha del encabezamiento (3)

Los archivos predefinidos son el logo Eliwell y el logo TelevisGo (ver ejemplo).

Las imágenes se redimensionarán para adaptarlos en el encabezamiento del informe.

Las imágenes no se mostrarán si se eliminan archivos o si los nombres de los archivos no corresponden al contenido del informe (archivo C).

### Modificación del archivo XML (archivo C)

Editar el archivo con un editor de texto (por ejemplo: Notepad++).

Las partes del código que se deben personalizar son 2: una para el informe de datos en tiempo real y una para el de datos históricos.

#### 1) Datos históricos

Modificar el texto siguiente (línea 4 del archivo) (opcional):

```
<historical gap="5" margin="20">
<customHeader logoLeft="logo-left.png" logoRight="logo-right.png" titleLine1="TITLE LINE"
titleLine2="Subtitle line 1" titleLine3="Subtitle line 2"/>
<customValues>
```

Valores modificables en negrilla (ver imagen de ejemplo):

- **logo-left.png**: nombre del archivo imagen para poner a la izquierda del encabezamiento (1).
- **logo-right.png**: nombre del archivo imagen para poner a la derecha del encabezamiento (3).
- **TITLE LINE**: texto de la primera línea en el centro del encabezamiento (2), en negrilla.
- **Subtitle line 1**: texto de la segunda línea en el centro del encabezamiento (2).
- **Subtitle line 2**: texto de la tercera línea en el centro del encabezamiento (2).

Si todos los campos se dejan vacíos, el informe se elabora sin encabezamiento.

#### 2) Datos en tiempo real (realTime)

Modificar el texto siguiente (línea 28 del archivo) (opcional):

```
<realTime gap="5" margin="20" orientation="portrait">
<customHeader logoLeft="logo-left.png" logoRight="logo-right.png" titleLine1="TITLE LINE"
titleLine2="Subtitle line 1" titleLine3="Subtitle line 2"/>
<customValues>
```

Valores modificables en negrilla (ver imagen de ejemplo):

- **logo-left.png**: nombre del archivo imagen para poner a la izquierda del encabezamiento (1).
- **logo-right.png**: nombre del archivo imagen para poner a la derecha del encabezamiento (3).
- **TITLE LINE**: texto de la primera línea en el centro del encabezamiento (2), en negrilla.
- **Subtitle line 1**: texto de la segunda línea en el centro del encabezamiento (2).
- **Subtitle line 2**: texto de la tercera línea en el centro del encabezamiento (2).

Si todos los campos se dejan vacíos, el informe se elabora sin encabezamiento.

# Programación del intervalo de registro

## Sumario

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Gestión archivo** > **Sumario**

En esta pantalla se resumen todos los ajustes presentes en TelevisGo relativos al archivo de los datos.

Control	
<b>Historical database</b>	
<i>Parameter</i>	<i>Current value</i>
Recording interval	5 minutes
Filling percentage	12.1%
Left registration time	>2 years
Oldest data	22 May 2023 11:30:00
<b>Temporary database</b>	
<i>Parameter</i>	<i>Current value</i>
Asynchronous data aggregation interval	1 minute
Maximum number of records	40,000,000
Oldest data	28 August 2023 22:00:12

Manage	
<i>Parameter</i>	<i>Current value</i>
Maximum capacity	7 GB
Circularity-dedicated section size	10.0% (717 MB)
Most recent archive renewal date	Never accomplished

Los valores a configurar son los siguientes:

### Datos históricos

- Intervalo de registro
- Porcentaje de ocupación
- Espacio disponible
- Dato más antiguo.

### Datos temporales

- Intervalo de agregación de los datos asíncronos
- Número máximo de registros
- Dato más antiguo.

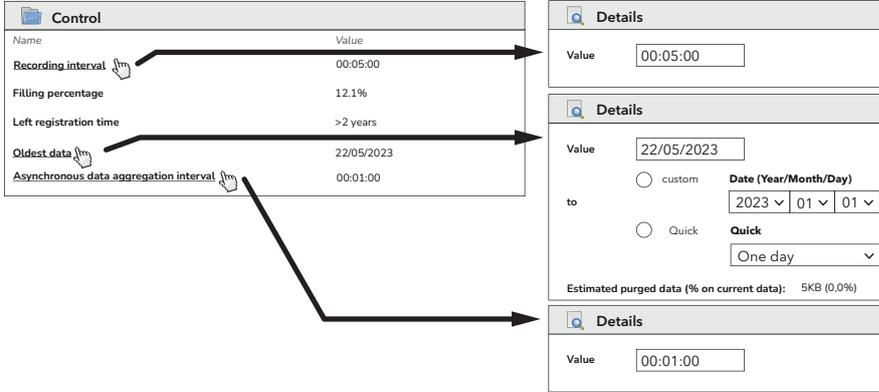
### Gestión

- Capacidad máxima
- Porcentaje dedicado a circularidad
- Último refresco del archivo.

## Registros

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Gestión archivo** > **Registros**



Name	Value
Recording interval	00:05:00
Filling percentage	12.1%
Left registration time	> 2 years
Oldest data	22/05/2023
Asynchronous data aggregation interval	00:01:00

El Intervalo de registro programado (entre 1 minuto y 2 horas) es el intervalo de memorización (muestreo) del valor de los recursos seleccionados.

En esta pantalla, presione el ícono  **Modificar** para configurar:

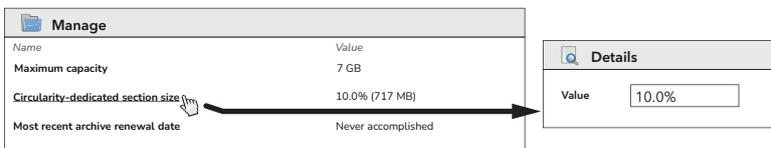
- **Intervalo de registro:** introducir el valor (horas: minutos: segundos) y pulsar el ícono  **Guardar**.  
**NOTA:** Dicho intervalo no se aplica en caso de **Estados máquina**, **Alarmas** y **Magnitudes digitales**. En estos casos, el registro se efectúa según la variación y no según el intervalo.
- **Dato más antiguo:** introducir la fecha deseada y pulsar el ícono  **Guardar**.  
**NOTA:** Todos los datos anteriores a la fecha introducida se borran.
- **Intervalo de agregación de datos asincrónicos:** introducir el valor y pulsar el ícono  **Guardar**.  
**NOTA:** Los valores permitidos son los siguientes: 00:00:01 (1 segundo), 00:00:15 (15 segundos), 00:00:30 (30 segundos), 00:01:00 (1 minuto).

**NOTA:** El acceso a esta pantalla y a la modificación de la configuración de control del archivo datos está reservada a los administradores del sistema y eventuales grupos de usuarios autorizados.

## Gestión

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Gestión archivo** > **Gestión**



Name	Value
Maximum capacity	7 GB
Circularity-dedicated section size	10.0% (717 MB)
Most recent archive renewal date	Never accomplished

En esta pantalla, presione el ícono  **Modificar** para configurar:

**Parte de archivo dedicada a la circularidad:** introducir el valor y pulsar el ícono  **Guardar**.  
**NOTAS**

- El valor introducido debe estar entre el 5 % y el 30%. Los valores fuera del rango generan un error.
- Introduciendo "0,1" se memorizará "10 %"; introduciendo "0,155" se memorizará "15,5 %"; si se introduce un valor con el símbolo "%" (ej. "15,5 %"), el valor memorizado será igual al introducido (en el ejemplo, "15,5 %").
- El acceso a esta pantalla y a la modificación de la configuración de gestión del archivo datos está reservada a los administradores del sistema y eventuales grupos de usuarios autorizados, ya que puede incidir en las prestaciones del sistema.

## Configuración general del sistema

### ⚠ ADVERTENCIA

#### FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Instalar TelevisGo v10 DP, SerialAdapter y EthernetAdapter en un ambiente donde el grado de interferencia EMC esté por debajo de los límites indicados por la norma EN61000-6-1 (ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera).
- Configurar la función "LifeTest" para asegurarse de que TelevisGo v10 DP esté activo. Si no se recibe el e-mail periódico, existe un defecto de funcionamiento de TelevisGo v10 DP o del servicio de envío de e-mail.

**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

#### Sistema

En esta página es posible seleccionar el idioma de sistema, los puertos de comunicación y los plazos de envío de las notificaciones de la prueba de vida del sistema.

Entrar en los siguientes menús:

⚙ Configuración > Configuración general > Sistema

Aparece la pantalla:

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Idiomas:** permite seleccionar el idioma utilizado en la construcción de mensajes de alarma y de comunicación con sistemas externos a TelevisGo v10 DP (TelevisTwin o sistemas de terceros). La selección del idioma de sistema abarca la información sobre las exportaciones periódicas (archivos .csv y .pdf).
2. **Puertos:** permite configurar los siguientes puertos:
  - **Servidor web:** identifica el puerto a utilizar para la conexión WEB (ejemplo 443).
  - **Transferencia datos:** Identifica el puerto a utilizar para la descarga de datos (ejemplo: 8080).
3. **Prueba de vida por e-mail:** gestiona la información relativa al envío de e-mails:
  - **Hora de inicio:** indica cada cuánto realizar la prueba de vida (ejemplo 05:00:00).
  - **Intervalo (horas):** indica cuánto esperar después del encendido antes de enviar un informe de vida en horas (ejemplo 6).
  - **Destinatario:** identifica el destinatario o los destinatarios a los cuales enviar la prueba. Si los destinatarios son varios, separar las direcciones con ",".
4. **Validación e-mails:** una vez introducidas las direcciones de e-mail, el LED se pone en **ROJO** para indicar que no han sido validadas. Pulsar "**Validar...**".  
(**NOTA:** es necesario haber configurado un servidor de correo en la sección **Gestión alarmas/acciones**). En la ventana que se abre, introducir el código recibido por e-mail y el LED se pondrá en **VERDE**. Si uno de los envíos falla, el LED cambia de color y se pone en **AMARILLO**.
5. **Barra de mandos:** ver **Teclas y selectores**.

## Servicios

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Configuración general** > **Servicios**

Aparece la pantalla:

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- EcoStruxure Web Services (EWS) para IMP:** gestiona la información del servicio EWS:
  - Activado:** configura si el servicio EWS está habilitado o no
  - Puerto:** configura el puerto de conexión del servicio EWS
  - Idioma:** permite establecer el idioma utilizado en la comunicación de datos hacia IMP.
- TelevisTwin - Envío de notificaciones de la prueba de vida:** gestiona la información de envío de la prueba Twin-Life:
  - Período de envío:** indica cada cuánto realizar la prueba de vida (ejemplo 01:00:00).
  - Retardo primer envío:** indica cuánto esperar después del encendido antes de enviar un informe de vida en horas (ejemplo 00:15:00).
  - Intervalo de reintento:** indica el intervalo de tiempo entre 2 intentos consecutivos de enviar un informe de vida.
  - Duración del reintento:** indica el intervalo de tiempo máximo para intentar el envío de un informe de vida.
- Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

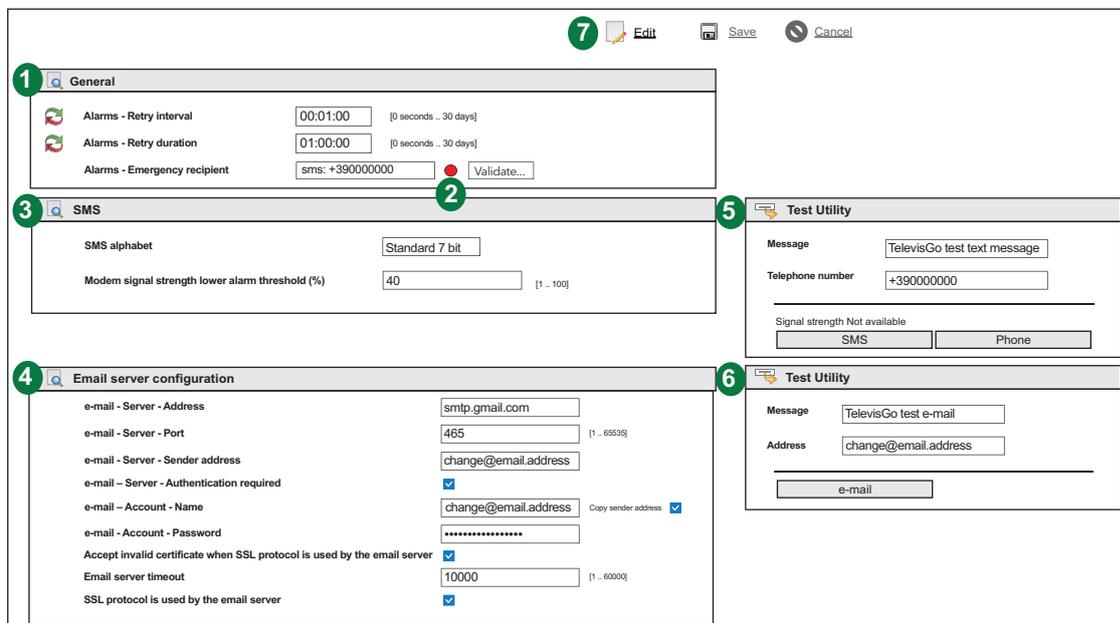
La prueba de vida se envía a TelevisTwin si en el sistema está configurada al menos una acción de tipo "TelevisTwin" (ver "[Gestión alarmas/acciones](#)").

## Alarmas

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Configuración general** > **Alarmas**

Aparece la pantalla:



The screenshot shows the 'Alarmas' configuration screen with the following sections and callouts:

- 1 General:** Alarms - Retry interval (00:01:00), Alarms - Retry duration (01:00:00), Alarms - Emergency recipient (sms: +390000000). A red LED indicator is shown next to the recipient field.
- 2:** A red LED indicator next to the 'Validate...' button.
- 3 SMS:** SMS alphabet (Standard 7 bit), Modem signal strength lower alarm threshold (%) (40).
- 4 Email server configuration:** e-mail - Server - Address (smtp.gmail.com), e-mail - Server - Port (465), e-mail - Server - Sender address (change@email.address), e-mail - Server - Authentication required (checked), e-mail - Account - Name (change@email.address), e-mail - Account - Password (masked), Accept invalid certificate when SSL protocol is used by the email server (checked), Email server timeout (10000), SSL protocol is used by the email server (checked).
- 5 Test Utility (SMS):** Message (TelevisGo test text message), Telephone number (+390000000), Signal strength Not available, buttons for SMS and Phone.
- 6 Test Utility (e-mail):** Message (TelevisGo test e-mail), Address (change@email.address), button for e-mail.

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

- 1. General:** permite configurar el envío de alarmas (ver "Gestión alarmas"):
  - **Intervalo de reintento:** programa el intervalo entre 2 intentos consecutivos de envío de alarma.
  - **Duración retry:** programa el intervalo máximo para intentar el envío de una alarma.
  - **Destinatario de emergencia:** configura el número de teléfono (ejemplo: +390000000) y/o e-mail (ejemplo: change@email.address) al cual enviar un mensaje de emergencia si la base de datos de TelevisGo v10 DP está corrompida y no están disponibles los destinatarios seleccionados por el usuario. Si se introducen varios destinatarios, separados por ",".

### AVISO

**EL EQUIPO NO FUNCIONA**

- Configurar el destinatario de emergencia para recibir las notificaciones de eventuales defectos de funcionamiento de la base de datos de TelevisGo v10 DP.
- Utilizar tarjeta SIM sin límites para el envío de SMS y/o e-mails.

**El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daños a los equipos.**

- 2. Validación:** una vez introducido el número de teléfono, el LED se pone en **ROJO** para indicar que no está validado. Pulsar "Validar...". En la ventana que se abre, introducir el código recibido por sms y el LED se pondrá en **VERDE**.  
Si uno de los envíos falla, el LED cambia de color y se pone en **AMARILLO**.
- 3. SMS:** permite programar el envío de SMS:
  - **Alfabeto SMS:** configura el tipo de alfabeto a utilizar para el envío de mensajes SMS: **Estándar 7 bit** (default) o **UCS-2** (Universal Character Set) o **Ruso 7 bit**.
  - **Umbral de alarma inferior de la señal del módem (%):** configura el umbral mínimo de la señal del módem (en porcentaje) antes de activar una señal de alarma por "señal módem insuficiente".
- 4. Configuración del servidor de correo:** permite configurar el servidor de correo (**e-mail - Server**):
  - **Dirección:** configura la dirección del servidor de correo.
  - **Puerto:** configura el puerto de conexión del servidor de correo.
  - **Dirección de remitente:** configura la dirección de correo del remitente.
  - **Autenticación requerida:** comunica al sistema si es necesaria la autenticación.

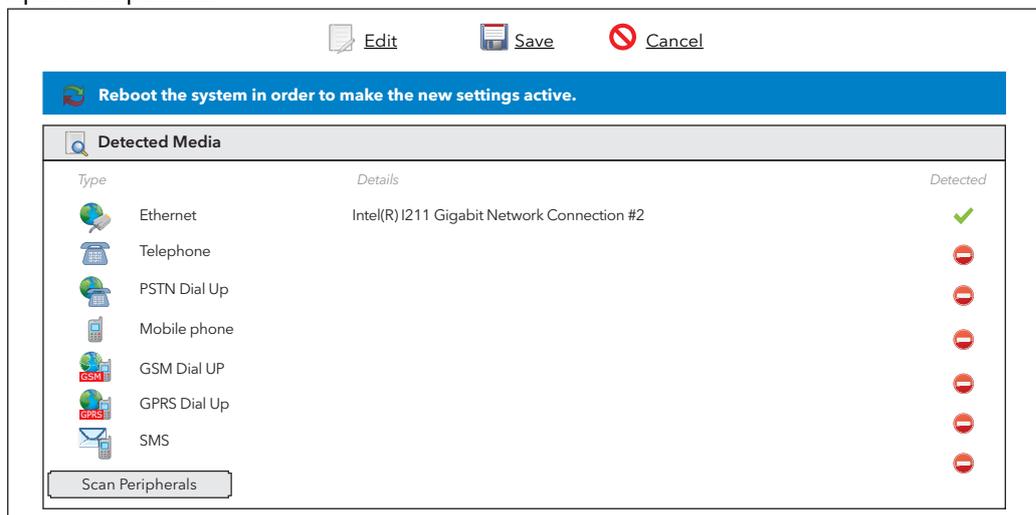
- **Nombre:** Configura el nombre de usuario (si es necesaria la autenticación).
  - **Contraseña:** Configura la contraseña de usuario (si es necesaria la autenticación).
  - **Accept invalid certificate when SSL protocol is used by the e-mail server:** permite utilizar certificados no válidos cuando está activo el protocolo SSL.
  - **E-mail server timeout:** programa el intervalo máximo para intentar la comunicación con el servidor antes de ponerse en error (timeout).
  - **SSL protocol is used by the e-mail server:** indica si el servidor de correo utiliza el protocolo SSL.
5. **Utilidades de prueba:** permite verificar inmediatamente mediante el envío de un SMS si la configuración es correcta y funciona.
  6. **Utilidades de prueba:** permite verificar inmediatamente mediante el envío de un e-mail si la configuración es correcta y funciona.
  7. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

## Media

TelevisGo v10 DP detecta automáticamente los dispositivos de conectividad compatibles conectados (MEDIOS como, por ejemplo, una red LAN o un módem GSM) y los utiliza para enviar notificaciones de alarma. Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Configuración general** > **Media**

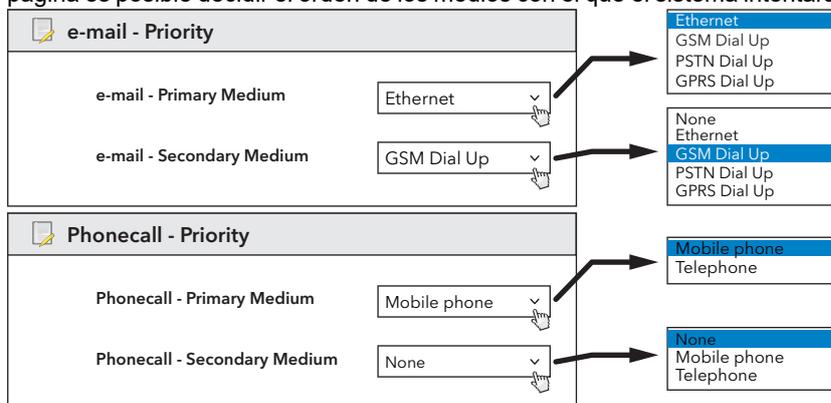
Aparece la pantalla:



- La casilla **Medios identificados** lista los elementos encontrados y el correspondiente tipo de conexión.
- La columna **Detalles** muestra la descripción correspondiente.
- La columna **Detectado** indica si el medio especificado ha sido identificado

Al pulsar la tecla **Examinar periféricos** el sistema inicia un procedimiento de detección automática de los medios conectados a TelevisGo v10 DP.

TelevisGo v10 DP dispone de un mecanismo de backup en el envío de las notificaciones de alarma. Desde esta página es posible decidir el orden de los medios con el que el sistema intentará enviar las notificaciones.



Por ejemplo, en la casilla Prioridad e-mail, es posible seleccionar el medio principal de envío de notificaciones de alarma por e-mail (Ethernet, en el ejemplo de la figura). Si la conexión Ethernet no está disponible, TelevisGo v10 DP intentará enviar el e-mail utilizando el medio secundario (en este caso, un módem GSM). La selección del orden de prioridad para las notificaciones de alarma con llamada telefónica se realiza de manera análoga.

**Nota:** no es obligatorio introducir medios secundarios.

**Nota:** los menús desplegables permiten elegir entre todos los medios relevantes para el tipo de notificación, aunque el medio específico no esté actualmente habilitado.

En esta página se efectúa también la configuración de las conexiones de tipo **PSTN**, **GSM** y **GPRS**. Cada uno de los tres tipos de conexión se activa mediante el menú desplegable.

Para las conexiones de tipo PSTN y GSM se requiere la introducción de:

- Número del proveedor telefónico con prefijo internacional (por ejemplo, **+39** para Italia)
- Usuario de la conexión Dial-up
- Contraseña de usuario para la conexión Dial-up.

<p> <b>PSTN Dial Up Details</b></p> <p>Enable PSTN Dial Up <input type="checkbox"/></p> <p> PSTN Provider number <input type="text"/></p> <p> PSTN Username <input type="text"/></p> <p> PSTN Password <input type="text"/></p>	<p> <b>Test utility</b></p> <hr/> <p><input type="button" value="Test connection"/></p>
<p> <b>GSM Dial Up Details</b></p> <p>Enable GSM Dial Up <input type="checkbox"/></p> <p> GSM Provider number <input type="text"/></p> <p> GSM Username <input type="text"/></p> <p> GSM Password <input type="text"/></p>	<p> <b>Test utility</b></p> <hr/> <p><input type="button" value="Test connection"/></p>

En caso de conexión GPRS, se requiere Access Point Name (APN) del servicio (por ejemplo, internet.mnc012.mcc345.gprs).

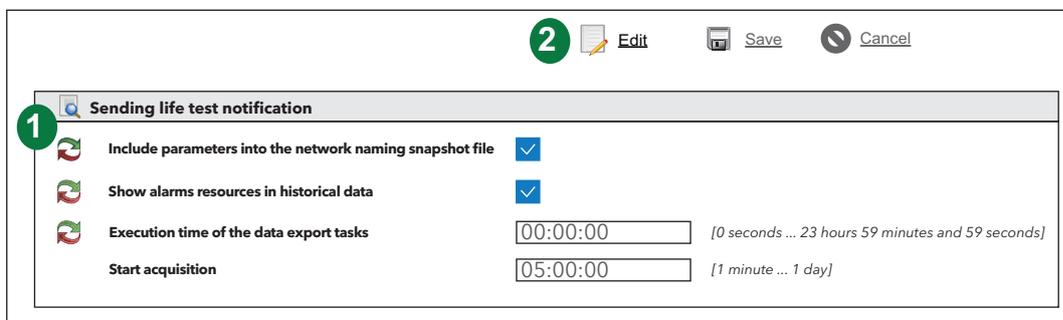
<p> <b>GPRS Dial Up Details</b></p> <p>Enable GPRS Dial Up <input type="checkbox"/></p> <p> GPRS APN <input type="text"/></p>	<p> <b>Test utility</b></p> <hr/> <p><input type="button" value="Test connection"/></p>
--	---

## Otros

Entrar en los siguientes menús:

 **Configuración** > **Configuración general** > **Otros**

Aparece la pantalla:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Envío de notificaciones de la prueba de vida:** Gestiona la información de envío de la prueba de vida:
  - Incluir parámetros en el archivo de exportación de los nombres de la red
  - Mostrar las alarmas en la página de los datos históricos
  - Hora de ejecución de las actividades de exportación de los datos
  - Iniciar adquisiciones: Indica después de cuánto tiempo de inactividad las adquisiciones se reinician en automático.
2. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

---

# Ordenador

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción .....	147
Configuración del dispositivo .....	148
Actualización TelevisGo v10 DP .....	149
Actualización del sistema .....	150
Actualización de los controladores de los algoritmos .....	151
Actualización de los controladores de los instrumentos .....	152
Reinicio .....	153
Actualización licencia .....	153
Backup/Restablecimiento del sistema .....	154
Registro de las actividades .....	155

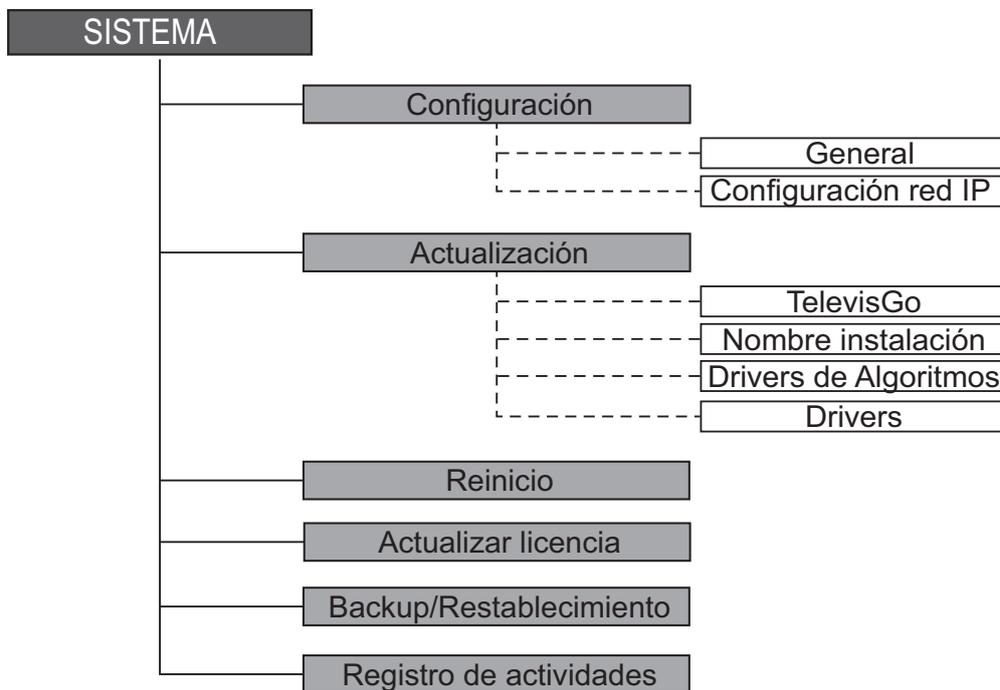
# Introducción

## Descripción

En esta sección se puede:

- gestionar la configuración de red
- actualizar la aplicación, las funciones y los idiomas
- actualizar los mapas de parámetros, páginas de layout y ajustes varios
- actualizar los drivers de los algoritmos e instrumentos
- reiniciar la aplicación TelevisGo v10 DP
- actualizar la licencia
- realizar el backup y el restablecimiento del sistema
- visualizar los informes (.TXT) de las actividades desarrolladas

## Estructura del menú



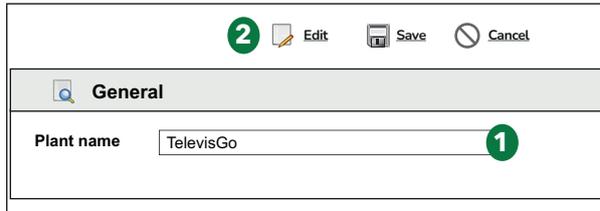
## Configuración del dispositivo

### Configurar el nombre del sistema

Entrar en los siguientes menús:

 Ordenador > Información > General

Aparece la pantalla siguiente:



Los elementos de la pantalla son los siguientes:

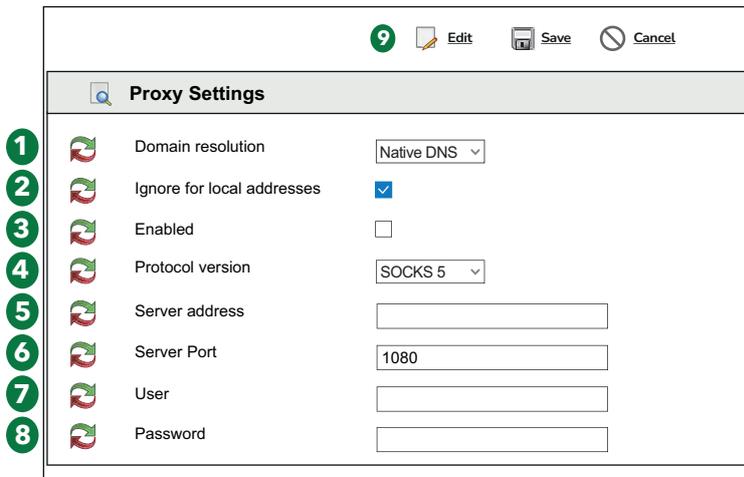
1. **Nombre sistema:** permite configurar el nombre del sistema
2. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

### Configurar la conectividad de red

Entrar en los siguientes menús:

 Ordenador > Información > Configuración de red

Aparece la pantalla siguiente:



Contactar con el administrador de red para saber los datos de la red y del proxy.

Los elementos de la pantalla son los siguientes:

1. **Resolución Dominios:** DNS nativo o Proxy.
2. **Ignorar en caso de direcciones locales:** si está seleccionado, TelevisGo no utilizará el servidor proxy para la resolución de direcciones dentro de la subred.
3. **Habilitación:** si está seleccionado, el servidor SOCKS requerirá la autenticación.
4. **Versión protocolo:** SOCKS 4, SOCKS 4a, SOCKS 5 o HTTP Proxy.
5. **Dirección servidor:** dirección IP del servidor SOCKS.
6. **Puerto servidor:** puerto de acceso del servidor SOCKS.
7. **Usuario:** usuario con el cual efectuar la autenticación al servidor SOCKS.
8. **Contraseña:** contraseña con la cual efectuar la autenticación al servidor SOCKS.
9. **Barra de mandos:** ver [Teclas y selectores](#).

**NOTA:** después de configurar los parámetros del proxy, reiniciar el sistema.

## Actualización TelevisGo v10 DP

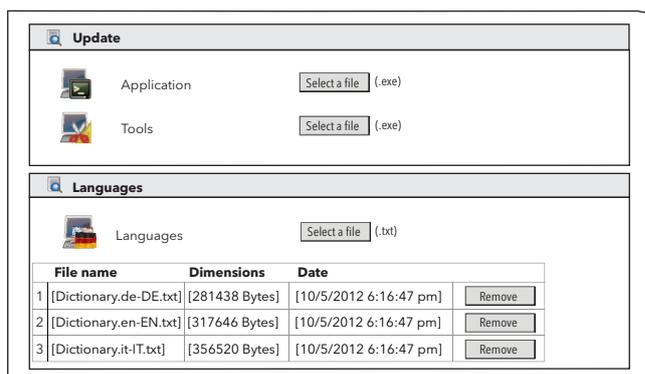
El sistema se puede actualizar cargando los archivos de actualización.

Descargar los paquetes de actualización de TelevisGo v10 DP de la página Eliwell: [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com).

Para actualizar el sistema, entrar en los siguientes menús:

 Ordenador > Actualizar > TelevisGo

Aparece la pantalla:



En su interior se pueden efectuar las siguientes actualizaciones:

- **Aplicación:** actualiza la aplicación de TelevisGo v10 DP.
- **Funciones:** actualiza/carga las aplicaciones de software "Offline Configurator" y "Layout Designer".
- **Idiomas:** actualiza/carga los glosarios de sistema de TelevisGo v10 DP.

El paquete de actualización de la aplicación se puede descargar del sitio [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com) y contiene las actualizaciones para los controladores de los dispositivos

Para actualizar los diccionarios, descargar el archivo correspondiente del sitio [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com).

**NOTA:** Para no sobrescribir modificaciones locales y archivos de personalización de los mensajes de notificación, los diccionarios no se incluyen en las actualizaciones de la aplicación.

**NOTA:** Si no se encuentra el controlador del instrumento, contactar con la Asistencia Técnica Eliwell (Technical helpline: **+39 0437 986 300** - E-mail: [Techsupp@se.com](mailto:Techsupp@se.com)).

## Actualización del sistema

El sistema se puede actualizar cargando los archivos de actualización.

Descargar los paquetes de actualización de TelevisGo v10 DP de la página Eliwell: [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com).

Para actualizar el sistema, entrar en los siguientes menús:

 **Ordenador > Actualizar > Sistema**

Aparece la pantalla:

**Parameters map**

 Parameters map  (.dat)

	File name	Size	Date	
1	MsrRTX 600-V.dat	[260 Bytes]	[2/16/2016 6:16:47 PM]	<input type="button" value="Remove"/>

**Layout pages**

 Layout pages  (.xml)

	File name	Size	Date	
1	Cabine.xml	3,140 Bytes	10/7/2016 3:46:40 PM	<input type="button" value="Remove"/>
2	Tacitazione.xml	935 Bytes	3/31/2016 6:16:47 PM	<input type="button" value="Remove"/>

**Settings**

 General settings  (.txt)

 Scheduled actions  (.xml)

 Alarm categories

	File name	Size	Date	
1	ScheduledActions.xml	[1,023 Bytes]	[2/5/2016 9:54:17 AM]	<input type="button" value="Remove"/>

En su interior se pueden efectuar las siguientes actualizaciones:

- **Mapa parámetros:** permite cargar un mapa a utilizar para las actividades planificadas
- **Páginas de Layout:** permite cargar una o varias páginas de layout (ver "**Layout**")
- **Configuración general:** el procedimiento prevé el uso del archivo "Forced\_setting.txt".

## Actualización de los controladores de los algoritmos

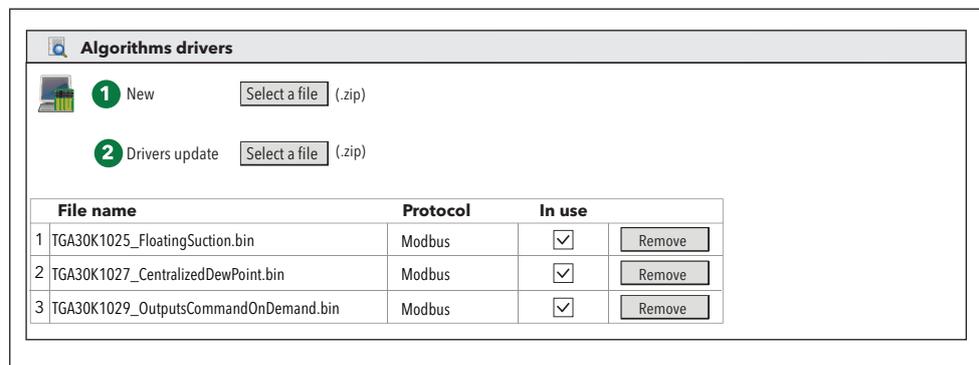
El sistema se puede actualizar cargando los archivos de actualización.

Descargar los paquetes de actualización de TelevisGo v10 DP de la página Eliwell: [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com).

Para actualizar los algoritmos, entrar en los siguientes menús:

 **Ordenador** > **Actualizar** > **Controladores de algoritmos**

Aparece la pantalla:



En su interior se pueden efectuar las siguientes actualizaciones:

- **Controladores de algoritmos:** actualizar/cargar los algoritmos realizados con el ambiente de programación FREE Studio Plus.

### Para cargar un nuevo algoritmo (línea 1) :

1. pulsar **Examinar**
2. seleccionar el archivo del algoritmo (formato TGA30K1025\_FloatingSuction.bin)
3. pulsar **Ejecutar** para cargarlo.

El software abrirá automáticamente la ventana Algoritmos

### Para actualizar un algoritmo (línea 2):

1. pulsar **Examinar**
2. seleccionar el archivo del algoritmo
3. pulsar **Actualización controlador**.

El software abrirá automáticamente la ventana Algoritmos

**NOTA:** Si se intenta actualizar un algoritmo utilizando la función **Ejecutar**, aparece en pantalla el mensaje: "El algoritmo ya está presente".

## Actualización de los controladores de los instrumentos

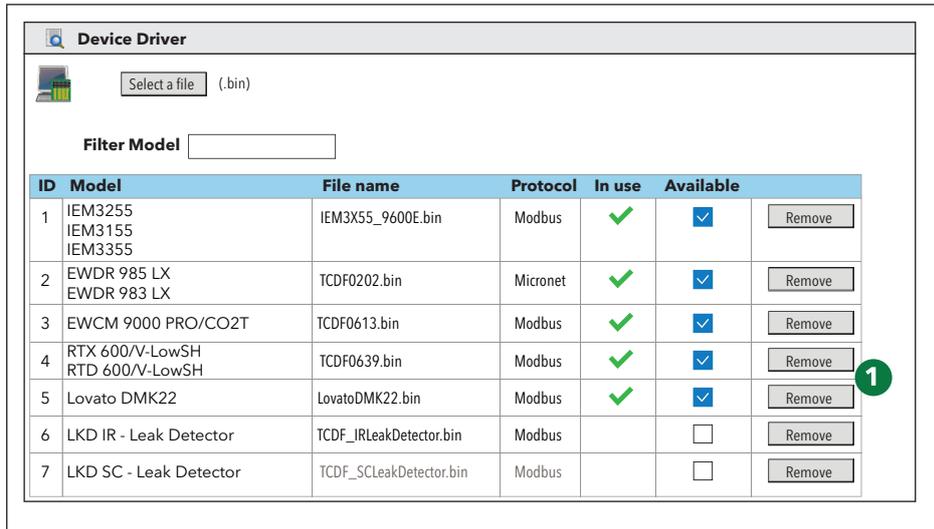
El sistema se puede actualizar cargando los archivos de actualización.

Descargar los paquetes de actualización de TelevisGo v10 DP de la página Eliwell: [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com).

Para actualizar los controladores de los instrumentos, entrar en los siguientes menús:

 **Ordenador** > **Actualizar** > **Controladores de instrumentos**

Aparece la pantalla:



En su interior se pueden efectuar las siguientes actualizaciones:

- **Controladores instrumentos:** permite cargar/actualizar el controlador de un instrumento.

La actualización de un controlador sobrescribe el eventual controlador existente.

Realizar un par de copias de resguardo del controlador antes de efectuar la actualización (ver "[Backup/Restablecimiento del sistema](#)").

La tecla **Quitar** permite eliminar el archivo de configuración/controlador.

- (1) lista de todos los controladores existentes en TelevisGo v10 DP.

**NOTA:** Si no se encuentra el controlador del instrumento, contactar con la Asistencia Técnica Eliwell.

## Reinicio

Terminada la actualización de la Aplicación o de la Licencia, es necesario reiniciar el software TelevisGo para hacer efectivas las actualizaciones.

Para ello, entrar en los siguientes menús:

 **Ordenador > Reinicio**

y pulsar **Reinicio**.



Esta operación comporta la desconexión de TelevisGo. Si la página de login no aparece automáticamente en unos minutos, cerrar y reabrir el navegador.

## Actualización licencia

Está prevista la posibilidad de actualizar la licencia (por ejemplo, para incrementar el número de instrumentos conectables, o activar funciones adicionales).

Entrar en los siguientes menús:

 **Ordenador > Actualización licencia**

En la pantalla introducir el "Código actual" y el "Nuevo código" (1) suministrado por Eliwell y pulsar la tecla "iniciar actualización". Si el código introducido no es correcto, se genera un mensaje de error.

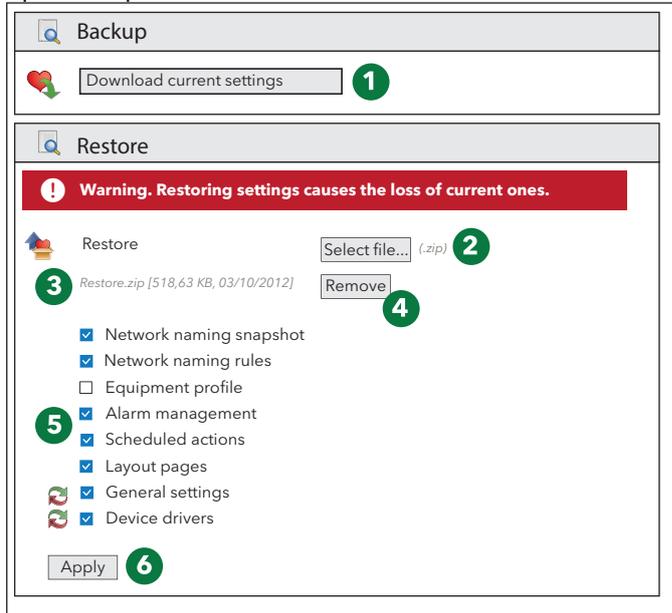


## Backup/Restablecimiento del sistema

Está prevista la posibilidad de efectuar el backup de la configuración del sistema. Entrar en los siguientes menús:

 Ordenador > Backup/Restablecimiento

Aparece la pantalla:



### Backup

Haciendo clic en la tecla  **Descargar configuración actual** (1), se crea un archivo .zip que contiene los "Perfiles de los instrumentos" y las "Actividades planificadas".

El usuario deberá guardar el archivo creado.

Se recomienda efectuar un backup al concluir las actividades de examen y personalización de la red de instrumentos, la configuración de alarmas y la programación de las actividades planificadas.

### Restablecer

El restablecimiento permite cargar en TelevisGo v10 DP un conjunto de configuraciones archivadas anteriormente.

(2) **Examinar**: abre una ventana para la selección del archivo de backup a restablecer.

(3) Terminada la carga, aparece: nombre, tamaño y fecha del archivo de backup (pero el restablecimiento aún no estará realizado).

(4) **Quitar**: permite borrar el archivo cargado anteriormente.

(5) Sobre la tecla **Aplicar** (7) hay algunas casillas de selección donde el usuario puede elegir qué configuraciones restablecer.

(6) **Aplicar**: TelevisGo v10 DP se restablece según el contenido del archivo cargado (3).

Mediante la función de restablecimiento es posible volver a aplicar las funciones de backup al mismo sistema o replicar la información en otros sistemas.

La operación de restablecimiento sobrescribe la configuración del sistema sin posibilidades de anulación (el usuario tendrá que efectuar un backup de seguridad antes del restablecimiento).

Si la operación de restablecimiento concierne a la denominación de la red, asegurarse de haber efectuado un examen de la red.

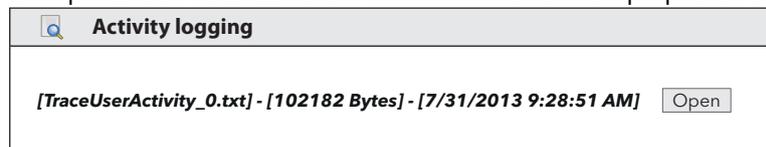
## Registro de las actividades

TelevisGo registra las principales operaciones efectuadas por los usuarios:



### Ordenador > Registro de las actividades

En la pantalla se visualizan uno o varios archivos de texto que pueden ser consultados pulsando la tecla **Abrir**.



Los archivos de texto para registrar las actividades pertenecen a un grupo de archivos gestionados de manera circular (máximo 10 archivos), por lo que los menos recientes se sobrescriben. El idioma utilizado para registrar los datos en estos archivos es el idioma del sistema.

Además, para agilizar la consulta en caso de necesidad, el seguimiento de las actividades del usuario se encuentra también en el archivo de seguimiento de la aplicación en idioma inglés.

A continuación aparece la lista de las actividades que se registran en el archivo:

- Login - AutoLogin - Logout
- Inicio / Parada adquisición datos
- Inicio / Parada actividades planificadas
- Ejecución mandos
- Ejecución mandos desde página Parámetros
- Escritura de parámetros
- Acceso RVD
- Aparato añadido a la configuración de red
- Aparato quitado de la configuración de red
- Modificación configuración aparato
- Aparato en mantenimiento
- Fin mantenimiento aparato
- Modificación / creación / eliminación Acciones de alarma
- Modificación / creación / eliminación Intervalos
- Modificación / creación / eliminación Actividades planificadas
- Modificación y memorización Nombre sistema
- Actualización: actualización de archivos en las páginas
  - Actualización ordenador
  - Backup / Restablecimiento
  - Denominación
  - perfil aparato
  - Controladores
- Reinicio
- Actualización: eliminación de archivos
  - Aplicación
  - Reglas de denominación
  - Actualización
  - Diccionarios
  - Controladores
  - Actividades planificadas
  - Layouts
  - Archivo mapa parámetros
- Actualización licencia
- Backup configuración
- Restablecimiento configuración
- Modificación y memorización de:
  - Configuración general > Sistema

- Configuración general > TelevisTwin
- Configuración general > Alarmas
- Configuración general > Medios
- Modificación y memorización
  - Gestión archivo > Control
- Modificación y memorización
  - Gestión archivo > Gestión
- Modificación y memorización
  - Ordenador > Información > Configuración de red.

---

# Configuración protocolo HTTPS

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Certificados .....	158
Instalar el certificado en otros PC .....	159
Instalar un nuevo certificado .....	160

## Certificados

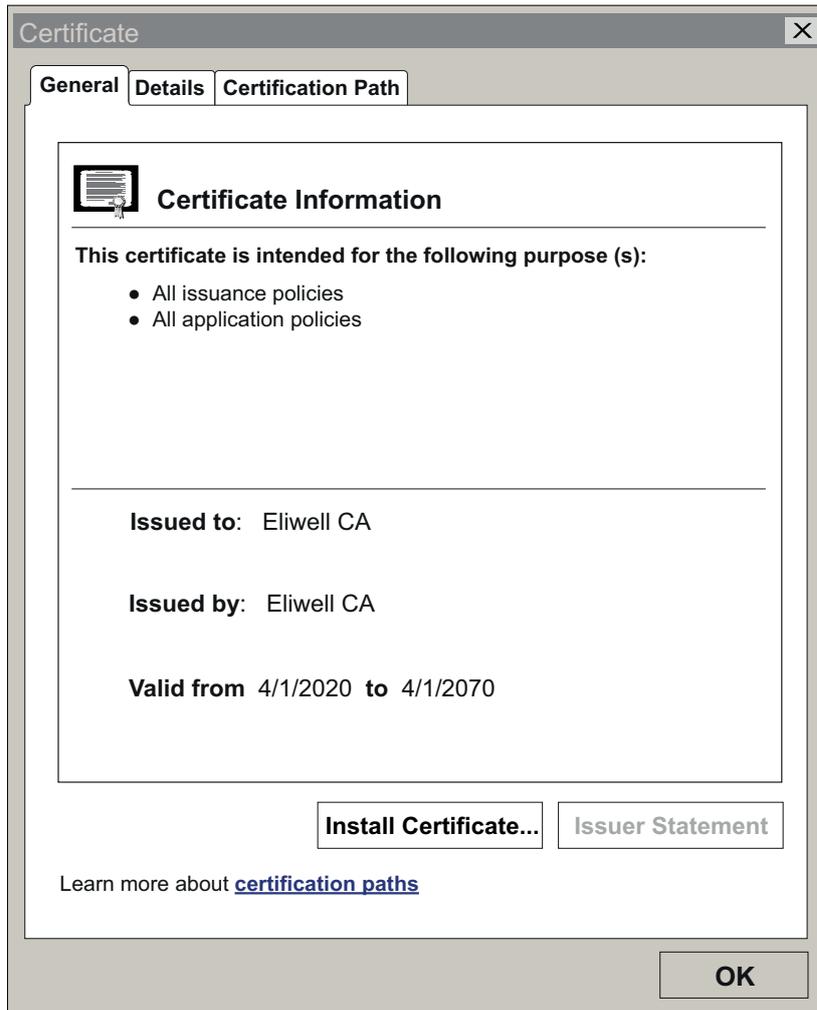
En la imagen siguiente, un ejemplo de la estructura del certificado "Eliwell CA" instalado en TelevisGo. Se trata de una autocertificación y su ubicación predeterminada es la carpeta "Trusted root Certification Authorities" de TelevisGo.



TelevisGo funciona sólo en modo **HTTPS** conectándose a la URL: **HTTPS://[Nombre máquina]**. El funcionamiento en **HTTPS** puede ser según 2 modalidades:

1. Instalando el certificado "Eliwell CA" en cada máquina que desea conectarse a TelevisGo.  
**NOTA:** el certificado está firmado por Eliwell, no es reconocido por los navegadores y no es garantía de seguridad para el usuario.  
(ver "Instalar el certificado en otros PC").
2. Comprando e instalando en TelevisGo un certificado reconocido por los navegadores y emitido por un organismo certificador autorizado (Digicert, Verisign, etc.).  
(ver "Instalar un nuevo certificado").

## Instalar el certificado en otros PC



Al lanzamiento se genera en la carpeta **TelevisGo v10 DP** el archivo **CertificateGo.cer** correspondiente al certificado (ver "Certificados").

Instalar el certificado "**Eliwell CA**", autofirmado por Eliwell y no reconocido por los navegadores, en cada máquina que desee establecer una conexión remota segura con **TelevisGo v10 DP**.

Para instalarlo correctamente:

1. Copiar el archivo en la máquina donde se desee instalar el certificado
2. Hacer doble clic en el certificado
3. En la ventana que se abre, hacer clic en "**Install Certificate...**" para lanzar el asistente de instalación
4. Hacer clic en "**Next >**"
5. Seleccionar "Place all certificates in the following store"
6. Hacer clic en "**Browse...**" y buscar el archivo "Trusted Root Certification Authorities"
7. Hacer clic en "**Next >**"
8. Hacer clic en "**Finish**".

El certificado ahora está instalado correctamente en la máquina y permitirá la comunicación remota con **TelevisGo v10 DP** vía **HTTPS**.

## Instalar un nuevo certificado

Para protegerse mejor, el cliente puede conseguir un certificado firmado por cualquier organismo certificador reconocido; para instalar el certificado correctamente en TelevisGo v10 DP:

1. Instalar el certificado emitido por la autoridad en TelevisGo v10 DP en la carpeta "**Personal**"
2. Ir a "**Start**" y luego a "**Run**"
3. En el campo de texto introducir "**inetmgr**" y pulsar Intro
4. Se abre la interfaz **IIS**
5. En el menú a la izquierda seleccionar en secuencia: **TelevisGo -> Sites -> ReverseProxy**
6. En el menú a la derecha hacer clic en "**Bindings...**"
7. Seleccionar el binding "**HTTPS**" y hacer clic en "**Edit**"
8. En el campo SSL Certificate, abrir el menú desplegable, seleccionar el nuevo certificado que se acaba de instalar y pulsar "**OK**".

El certificado ha sido correctamente instalado y asignado a TelevisGo v10 DP.

---

# Instrumentos de administración

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Restablecimiento de la imagen del disco .....	162
Descarga de archivos .....	163

## Restablecimiento de la imagen del disco

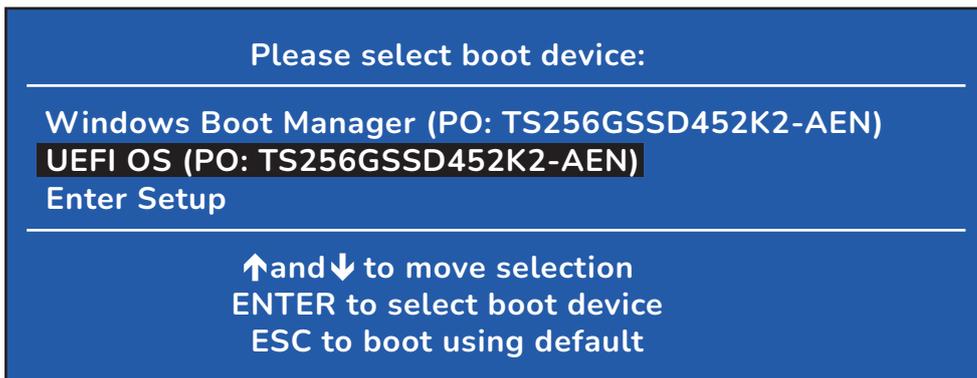
Esta función permite restablecer la instalación del software y del sistema operativo en caso de que:

- el funcionamiento de TelevisGo se vea comprometido (virus o pérdida de prestaciones).
- se desee restablecer la configuración de fábrica de TelevisGo

La operación borra todo el contenido del disco duro: software, datos y configuración contenidos en TelevisGo.

Para ello es necesario:

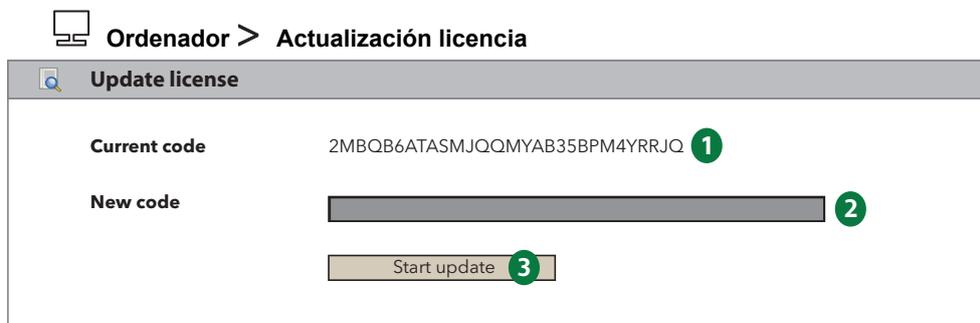
1. Introducir en "C:" un archivo vacío llamado **enablerestore**.  
**Nota:** El archivo se borrará a cada reinicio
2. Reiniciar TelevisGo
3. Durante el reinicio pulsar F7. Aparece una pantalla similar a ésta:



4. Con las flechas Arriba/Abajo seleccionar "UEFI OS (PO: TS256GSSD452K2-AEN)" y pulsar INTRO (ENTER)
5. En la ventana siguiente, introducir "eliwell" como "username" y pulsar INTRO (ENTER)
6. A continuación introducir "eliwell" como "password" y pulsar INTRO (ENTER).  
La ventana no muestra los caracteres de la contraseña.

**Nota:** La operación durará 10-15 minutos.

Una vez restablecido el sistema, entrar en el menú:



- a. Enviar un e-mail a la asistencia técnica Eliwell ([techsuppeliwell@se.com](mailto:techsuppeliwell@se.com)) con el título "TELEVISGO LICENSE".  
Indicar el código de producto y el código ID (1) para el cálculo del nuevo código de licencia y el tipo de licencia a activar (LE o estándar y tamaño).
- b. La asistencia técnica Eliwell enviará por e-mail el nuevo código de licencia, que se deberá introducir en la casilla gris (2).
- c. Pulsar la tecla "Iniciar actualización" (3).

**NOTA:** la configuración de fábrica podría contener versiones superadas del software y/o del sistema operativo; verificar si es necesario efectuar la actualización.

## Descarga de archivos

Es posible descargar un archivo .zip con información sobre el estado del sistema y su configuración, para realizar el diagnóstico de eventuales problemas.

Con tal fin es suficiente abrir un navegador e introducir:

**HTTPS://<dirección de TelevisGo v10 DP>/debug.rlx**

La dirección de TelevisGo v10 DP es aquella utilizada para el uso normal de la interfaz usuario (por ejemplo: 192.168.1.50).

---

# Protocolo de acceso remoto a los datos

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Protocolo datos ..... 165

## Protocolo datos

TelevisGo v10 DP permite a clientes de terceros extraer datos memorizados en sus archivos y efectuar operaciones remotas en el sistema utilizando un protocolo de comunicación TCP/IP.

Para más detalles contactar con la asistencia técnica Eliwell.

**NOTA:** Información disponible sólo en inglés.

---

# Preguntas frecuentes

---

## Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Preguntas más frecuentes .....	167
--------------------------------	-----

## Preguntas más frecuentes

- **Mensaje de función ocupada:** para evitar bloquear las funciones de TelevisGo v10 DP, salir de la aplicación utilizando siempre la tecla de logout. En caso contrario, las funciones que se estaban utilizando permanecen bloqueadas hasta terminar la sesión de trabajo (20 minutos) impidiendo el uso por parte de otros usuarios.
- **Descripciones de los instrumentos:** las páginas para la selección de instrumentos/recursos para el acceso a las distintas funciones del sistema (parámetros, RVD, etc.) ofrecen la posibilidad de aplicar filtros que actúan en la "Descripción" del instrumento/recurso. Para facilitar la selección mediante el uso de los filtros se recomienda asignar descripciones fácilmente reconocibles.  
Una nomenclatura de los instrumentos como la siguiente:

- Mostrador congelados 1
- Mostrador congelados 2
- 
- Mostrador congelados n
- Mostrador verdura 1
- Mostrador verdura 2
- 
- Mostrador verdura m
- Central temperatura positiva
- Central temperatura negativa

permite identificar fácilmente todos los instrumentos de un grupo (ejemplo: de los mostradores de congelados) introduciendo simplemente en el filtro la cadena "congelados" o de las centrales, con la cadena "Central". El mismo concepto se puede aplicar a la denominación de cada recurso o alarma.

- **Detalle alarma: ¿por qué veo una acción a la activación de la alarma y no la acción asociada al restablecimiento de la alarma?**  
Esto ocurre cuando se elimina una categoría o una acción asociada a la categoría de gestión de la alarma. El sistema ya no está en condiciones de ejecutar la actividad asociada al restablecimiento de la alarma.
- **¿Por qué el sistema ejecuta una acción asociada a la categoría de alarma aunque esté fuera del período de validez?**  
Esto ocurre si una instancia de alarma comienza dentro de un período de validez.  
La gestión continúa aun en fase de restablecimiento de la alarma, aunque éste se produzca fuera del período de validez.
- **¿Por qué si actualiza los controladores a veces algunas cadenas están ausentes?**  
Esto ocurre porque la actualización de los controladores no actualiza los diccionarios. Para actualizar los diccionarios, ir a la página de actualización de los diccionarios (ver sección "[Actualizaciones](#)").

**Eliwell Controls srl**

Via dell'Industria, 15 Z.I. Paludi

32016 Alpage (BL) Italia

Teléfono +39 (0) 437 166 0000

**[www.eliwell.com](http://www.eliwell.com)**

**Asistencia Técnica Clientes**

Teléfono +39 (0) 437 166 0005

E [techsuppeliwell@se.com](mailto:techsuppeliwell@se.com)

**Oficina comercial**

Teléfono +39 (0) 437 166 0060 (Italia)

Teléfono +39 (0) 437 166 0066 (otros países)

E [saleseliwell@se.com](mailto:saleseliwell@se.com)