

Descripción

El módulo DSW3001 es un conmutador automático para vídeo digital *SDI*.

El DSW3001 cuenta con dos entradas denominadas principal (*Main*) y reserva (*Reserve*). La entrada que se encuentra seleccionada en cada momento se distribuye a tres salidas. En caso de fallo de la alimentación se realiza un *bypass* de la entrada principal (*Main*) a una de las tres salidas.

El DSW3001 cuenta con varios detectores de fallo para cada una de las entradas que pueden ser usados para forzar la conmutación entre la entrada principal y la de reserva. Los detectores de fallo con los que cuenta el DSW3001 son: señalización externa de fallo (*GPIs*), ausencia de señal en la entrada, formato de la señal de entrada incorrecto, error de *EDH* en la señal, ausencia de paquetes de *EDH* en la señal, patrón de vídeo preestablecido, señal negra y señal congelada.

El DSW3001 cuenta además con detectores de fallo para el audio que puede ir entramado en la señal *SDI*. Los fallos que pueden detectarse en el audio son: ausencia de muestras de audio en la señal *SDI*, sobrecarga, silencio y antifase.

El DSW3001 dispone de tres modos de funcionamiento: la selección de la entrada puede ser automática, semiautomática o manual. Cualquier cambio en la selección de las entradas es anunciado mediante un indicador luminoso en el frente del módulo.

El DSW3001 proporciona cuatro salidas de cierre de contactos (*GPOs*) con la información de fallos en el vídeo y en el audio de cada una de las entradas.

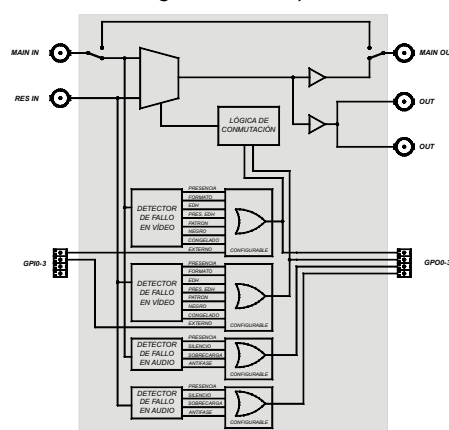
La configuración del módulo se realiza remotamente a través de un módulo controlador de comunicaciones insertado en el mismo cofre.

El DSW3001 es un producto de la línea terminal TL3000 que puede ser alojado tanto en el cofre de *3RU* UR3000 como en el de *1RU* UR3100.

Características

- El módulo permite realizar la conmutación automática entre dos entradas de señal.
- La condición de fallo de cualquiera de las dos entradas puede ser cualquier combinación de los siguientes criterios de fallo:
 - Señalización externa de fallo a través de *GPIs*.
 - Ausencia de señal en las entradas.
 - Formato de señal *SDI* incorrecto.
 - Errores de *EDH*.
 - Ausencia de información de *EDH*.
 - Patrón de vídeo predeterminado.
 - Señal en negro.
 - Señal congelada.
- Dispone de detectores de fallo para el audio entramado en la señal *SDI* con capacidad para detectar las siguientes situaciones:
 - Ausencia de audio.
 - Silencio.
 - Sobrecarga.
 - Antifase.
- Distribuye la entrada seleccionada a tres salidas.
- En caso de fallo de alimentación se realiza un *bypass* de la entrada principal a una de las salidas.
- Dispone de tres modos de funcionamiento: automático, semiautomático y manual.
- Dispone de indicaciones en el frontal de la entrada seleccionada, del modo de funcionamiento del módulo.
- Indicación visual de fallo en las entradas principal y de reserva y de alarma por haberse producido una conmutación entre entradas.
- La configuración del módulo se realiza a través de una interfaz serie común a todos los módulos. Para poder realizar la configuración es necesario que el cofre en el que se encuentra el DSW3001 cuente con una tarjeta controladora de comunicaciones.
- Un cofre UR3000 puede alojar hasta 10 módulos DSW3001 con fuente redundante y 12 sin fuente redundante.
- Un cofre UR3100 puede alojar hasta tres módulos DSW3001.
- Bajo consumo.

Diagrama de bloques



Especificaciones de vídeo digital

Formato de la señal SDI	según ANSI/SMPTE 259M-C
Formato del audio entramado	según ANSI/SMPTE 272M-AC
Impedancia nominal y conector de entrada	75Ω, BNC
Pérdidas de retorno en la entrada	> 15dB a 270MHz
Longitud de cable tipo Belden 8281 que se puede ecualizar	150m (aprox. 21dB a 270MHz)
Número de salidas de la señal SDI (una protegida por bypass)	3
Impedancia nominal y conector de salida	75Ω, BNC
Pérdidas de retorno en la salida	> 15dB a 270MHz
Separación entre salidas	> 15dB a 270MHz
Amplitud de tensión (cargada con 75Ω):	800mV _{pp} ± 10%
Tiempos de subida y de bajada (20% - 80%)	típ. 0,8ns
Retardo entrada-salida	20ns

Especificaciones las entradas de control

Conector	conector de 12 vías tipo Phoenix de paso 3,81mm
Número de entradas	4

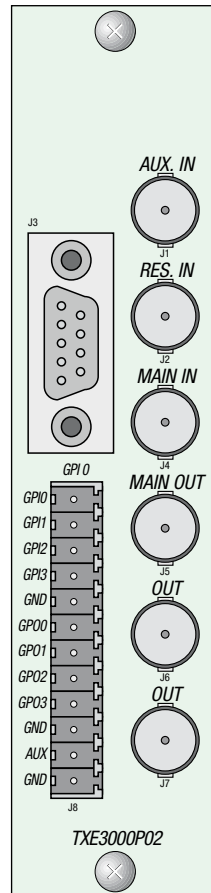
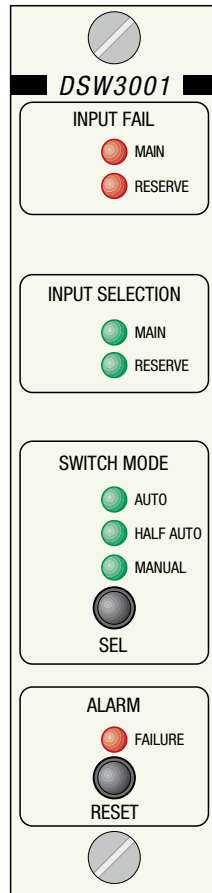
Tipo de entrada	optocoplada
Activación	cierre de contactos a una tensión positiva o a masa
Margen de tensiones permitido	± 50VDC

Especificaciones las salidas de control

Conector	conectores de 12 vías tipo Phoenix de paso 3,81mm
Número de salidas	4
Tipo de salida	cierres de contactos aislados de relés
Tensión máxima entre contactos del relé	50VDC
Corriente máxima a través del relé	250mADC
Resistencia máxima entre contactos del relé	0,15Ω

Especificaciones generales

Corriente máxima de alimentación (+V, -V)	300, 300mA
Peso aproximado incluyendo la trasera de conexión	350g
Temperatura de funcionamiento	0 - 50°C



ALBALÁ ingenieros

C/ Medea, 4 • 28037 Madrid • España
 Tfno.: (34) 91 327 44 53 • Fax: (34) 91 327 44 17
 www.albalaing.es

Información de pedido

DSW3001	DSW3001C01
---------	------------