



Descripción

El módulo VFD3000 es un detector de fallos en vídeo digital *SDI*. La finalidad del módulo es alertar a un operador de continuidad sobre posibles fallos de la imagen de vídeo que van más allá de una pérdida de señal. Además de los fallos de presencia de señal, formato y errores en la transmisión, el VFD3000 es capaz de detectar imágenes en negro, imágenes congeladas y dar información sobre la correlación entre las dos señales *SDI* que recibe la tarjeta, pudiendo detectar si son distintas o no incluso si se encuentran desfasadas ± 1 campo o una de ellas lleva insertado un logo.

El VFD3000 permite sacar toda la información a cuatro cierres de contactos (GPOs) y permite también mostrarla insertada en el vídeo de la señal auxiliar de salida a través de un *OSD* (*on screen display*).

El VFD3000 dispone de dos preselectores 2 a 1 de vídeo *SDI* con los que es posible seleccionar en las salidas principal y auxiliar cualquiera de las dos entradas. El control de estos preselectores se puede realizar mediante las entradas de control (GPIs) o remotamente a través del controlador de comunicaciones del cofre.

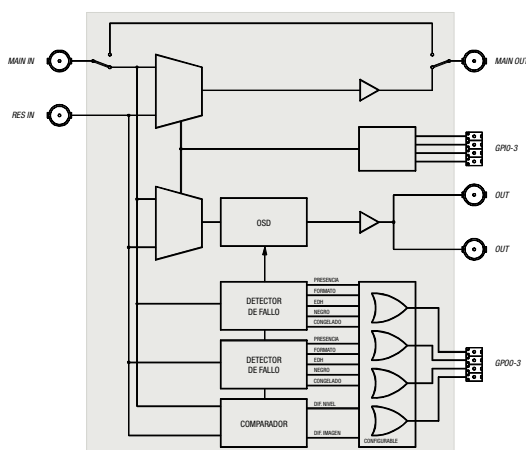
La configuración y supervisión de la tarjeta se realiza remotamente a través de un módulo controlador de comunicaciones insertado en el mismo cofre que la tarjeta VFD3000.

El VFD3000 funciona con vídeo digital de 270Mbps y 525 ó 625 líneas y 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

- Permite detectar fallos en la imagen de señales *SDI*.
- Detecta fallos en las dos señales que recibe de:
 - Presencia.
 - Formato.
 - *EDH*.
 - Imagen congelada.
 - Imagen en negro.
 - Diferencia entre las dos imágenes.
 - Diferencia entre los niveles de pico de las dos imágenes.
- Es posible seleccionar los fallos que se desea que den lugar a alarmas por cierres de contactos.
- La información de estado de las dos señales se puede mostrar insertada en el vídeo de las señales *SDI* auxiliares de salida a través de un *OSD*.
- Dispone de dos preselectores 2 a 1 con los cuales es posible asignar a las salidas principal y auxiliar cualquiera de las dos entradas.
- El control de los preselectores se puede realizar mediante las entradas de control (GPIs) o remotamente a través del controlador de comunicaciones del cofre.
- La salida de vídeo *SDI* de programa hace *bypass* de la entrada principal en el caso de fallo en la alimentación de la tarjeta.
- El control, la configuración y la supervisión del módulo se realiza de forma remota a través de una tarjeta controladora de comunicaciones situada en el mismo chasis.
- Un cofre UR3000 puede alojar hasta 10 módulos VFD3000 con fuente redundante y 12 sin fuente redundante.
- Un cofre UR3100 puede alojar hasta tres módulos VFD3000.
- Bajo consumo.

Diagrama de bloques



Especificaciones de vídeo digital

Formato de la señal SDI	según ANSI/SMPTE 259M-C
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 principal	1
Número de salidas de la señal SDI auxiliar	2
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 principal	20ns
Retardo entrada-salida auxiliar	550ns

Especificaciones las entradas de control

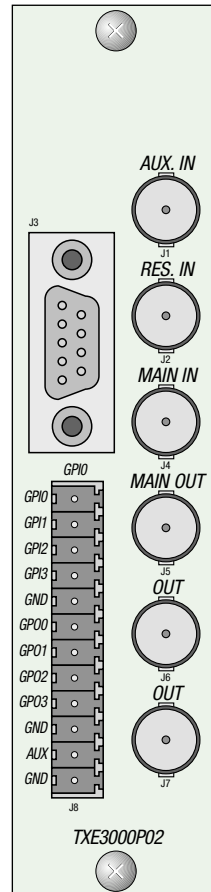
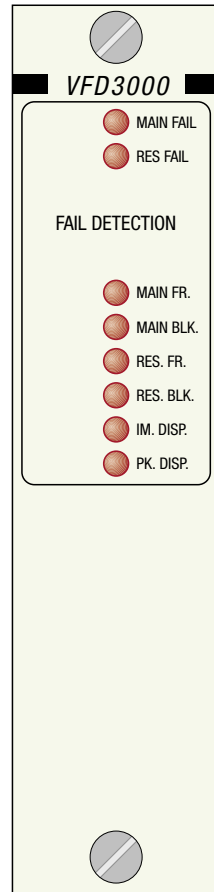
Conector	conector de 12 vías tipo Phoenix de paso 3,81mm
Número de entradas	4
Tipo de entrada	optoacoplada
Activación	cierre de contactos a una tensión positiva o a masa
Margen de tensiones permitido	± 50VDC

Especificaciones las salidas de alarma

Conector	conector de 12 vías tipo Phoenix de paso 3,81mm
Número de salidas	4
Tipo de salida	cierres de contactos de relés a masa
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

VFD3000

VFD3000C01