

FW FIELD TV

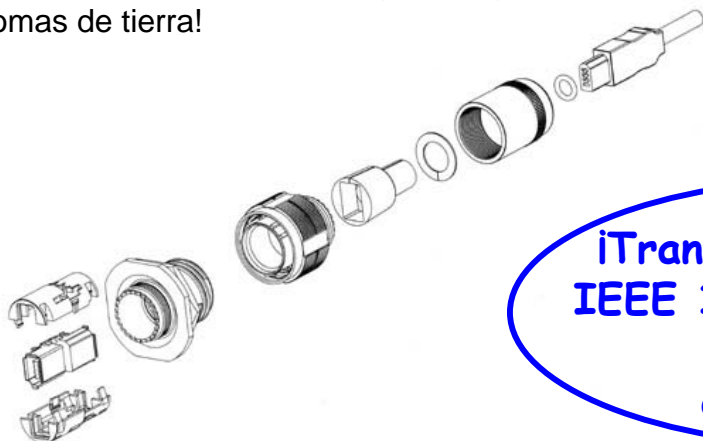
Sistema de conexión IEEE 1394 para entornos desfavorables

Descripción

FW Field le permite utilizar una conexión IEEE 1394 estándar en entornos desfavorables:

- Estanco a fluidos y polvo (IP67)
- Resistente a choques, vibraciones y rozamiento
- Sin manipulación de cables ni herramientas especiales
- Codificación mecánica / Polarización
- Mayor protección electromagnética

Con FW Field podrá insertar una conexión IEEE1394 estándar en un enchufe metálico que la protegerá de choques, polvo y fluidos. ¡Sin ningún peligro en el cableado o las tomas de tierra!



¡Transforme su conexión IEEE 1394 en un conector para entornos desfavorables!

Este enchufe metálico se conecta a un receptáculo usando un mecanismo de acoplamiento roscado TriStart (tipo MIL-DTL-38999 serie III) con dispositivo anti-desconexión para vibraciones intensas

En el lado del receptáculo hay un receptáculo IEEE 1394 soldado a un PCB que permite las siguientes terminaciones posteriores :

- Otro receptáculo 1394
- Soldadura: 4 agujeros en el PCB para soldar los hilos

El blindaje de la conexión IEEE 1394 se transmite al receptáculo USB mediante salientes de toma de tierra. Las carcasas con revestimiento conductor (Ni, Cd) y separadores metalizados del receptáculo transmiten el blindaje a las carcasas del conector y finalmente al panel, con lo que se consigue una excelente protección electromagnética.

Amphenol Socapex Promenade de l'Arve -B.P.29 - 74311 THYEZ – F
Tel. : + 33 (0) 4 50 89 28 00 - Fax : + 33 (0) 4 50 96 29 75

www.fwfield.com



Aplicaciones

- Embedded Computers
- Data Acquisition and Transmission in harsh environments

Para:

- Ferrocarriles
- Sistemas de comunicaciones en batalla
- Sistemas para fuerzas navales

DOC-000051-ESP-D Nov. 2004

Amphenol®

Características principales

Transmisión de datos

Especificación IEEE 1394a - 2000

Velocidad de transmisión:

400 Mb/s para 4,5 metros

Mecánicas

- Mecanismo de acoplamiento roscado TriStart (tipo MIL-DTL-38999 serie III) con dispositivo anti-desconexión
- 2 códigos mecánicos / posibilidades de polarización para el usuario (rotación del separador del receptáculo)
- Retención* del enchufe FWF TV en el receptáculo: 100 N en el eje
- Ciclos de acoplamiento: 500 a 1500

Protección ambiental

- Estanqueidad (conectado): IP67 (inmersión temporal)
- Niebla salina : 48 h con niquelado
> 500 h con cadmio verde oliva
- Retardador de llamas / Baja emisión de humos: UL94 V0 y NF F 16 101 y 16 102
- Vibraciones: 10 -500 Hz, 10 g, 3 ejes: no discontinuidad > 1 mic s
- Choques: IK06 : caída de un peso de 250 g desde 40 cm sobre los conectores (par acoplado)
- Humedad: 21 días, 43 °C, 98% de humedad
- Intervalo de temperaturas: -55° C / +85° C

Se puede usar con casi todas las marcas de conexiones IEEE 1394 : Sin herramientas

Instrucciones de montaje

Montaje del enchufe

1. Sólo si necesita estanqueidad total (IP67): Coloque el adhesivo blanco en torno al enchufe, cubriendo los 4 pequeños agujeros de la moldura.
2. Coloque el anillo circular negro en torno a la parte delantera del enchufe IEEE 1394a. Este anillo garantizará la estanqueidad de la conexión.
3. Inserte la conexión IEEE 1394 en la carcasa metálica posterior.
4. Inserte lateralmente el espaciador de color negro (que es blando para que se pueda adaptar a las distintas formas de la moldura) y deslice la moldura del enchufe IEEE 1394 en este espaciador de retención
5. Inserte lateralmente el anillo de rozamiento
6. Elija el código adecuado e inserte el enchufe IEEE 1394 en el enchufe protector. Use como referencia la llave principal.
7. Enrosque la carcasa posterior en el cuerpo del enchufe. Para ello puede necesitar una llave inglesa, y también puede ser útil la conexión del receptáculo.

Nota importante: La estanqueidad de la conexión no se consigue con el espaciador negro de retención (que tiene ranuras), sino con el anillo circular delantero (ver 2).

Montaje del receptáculo

(Soldadura Terminaciones posteriores)

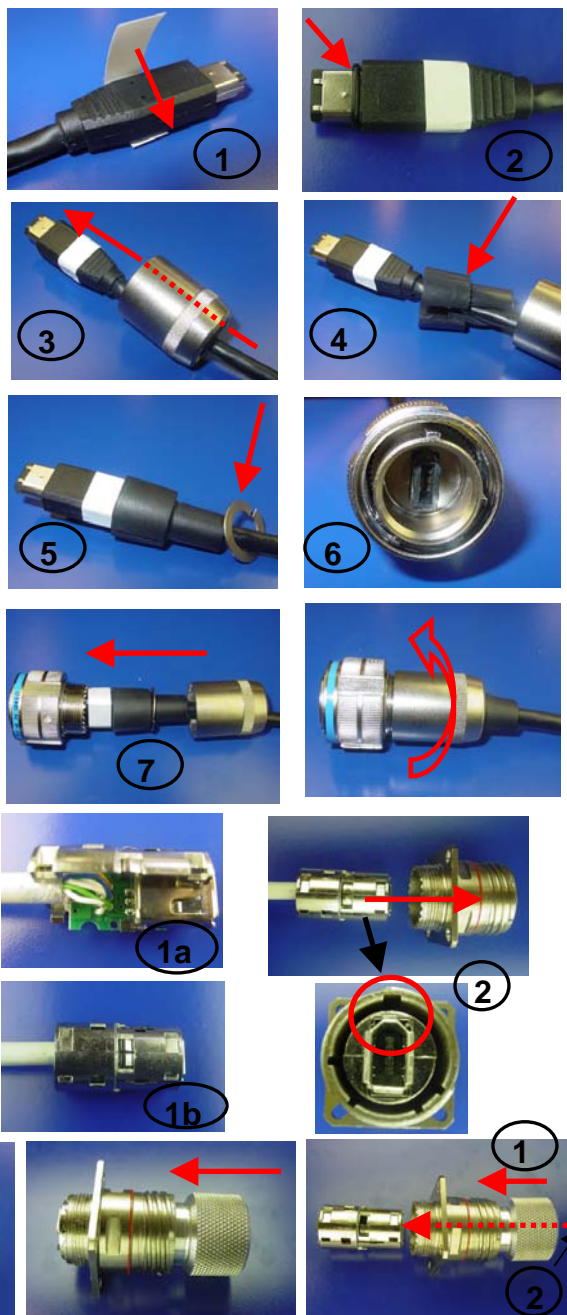
Soldar su cable en el PCB :

1. Adjunte los 2 encartes metalizados plásticos alrededor del PCB (el Higo 1a y 1b).
2. Inserte el IEEE 1394 módulo del reverso del conector.

Note: La polarización del IEEE 1394 enchufe y la cáscara de enchufe debe ser alineada con la llave principal sobre el receptáculo.

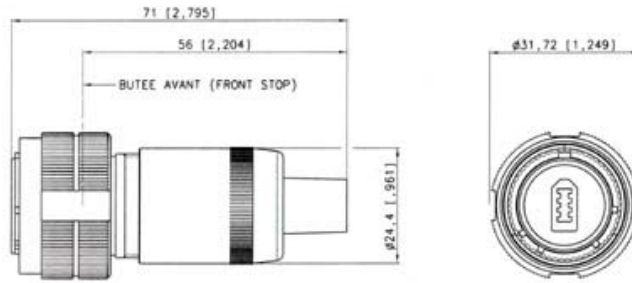
Quitar Módulos

1. Inserte el instrumento de retiro FWF la ODA del frente
2. Empuje el módulo atrás con el pulgar.



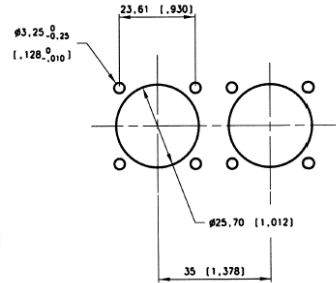
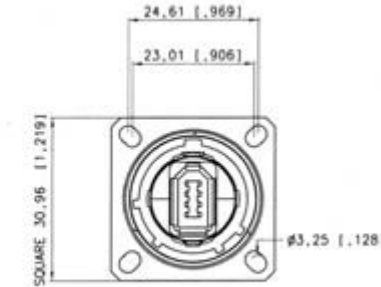
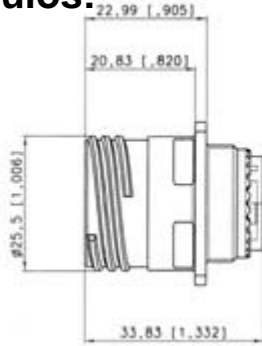
Enshufe :

Carcasa « 6 »



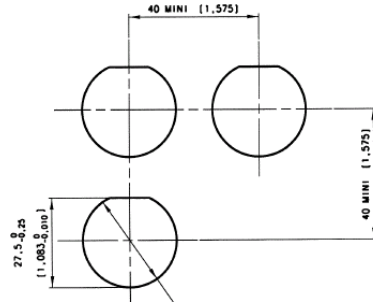
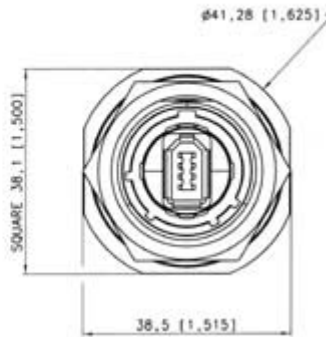
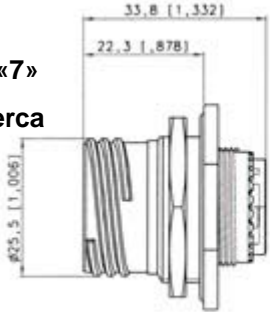
Receptáculos:

Carcasa «2»
Borde cuadrado



Perforación del panel

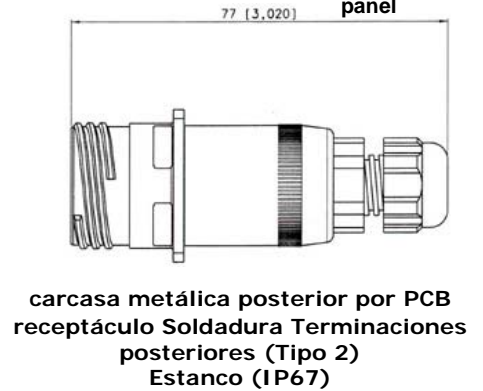
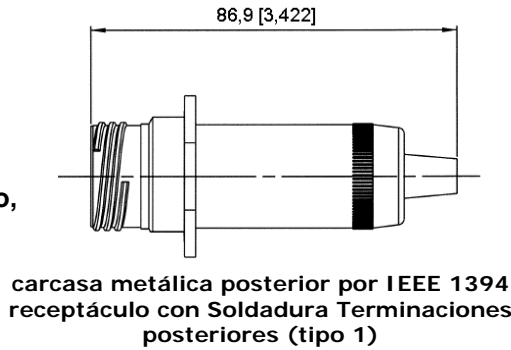
Carcasa «7»
Contratuercia



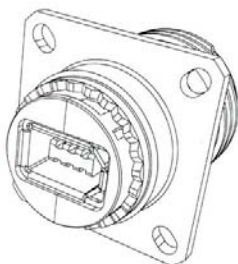
Perforación del panel

Carcasas «2PE» y «7PE»

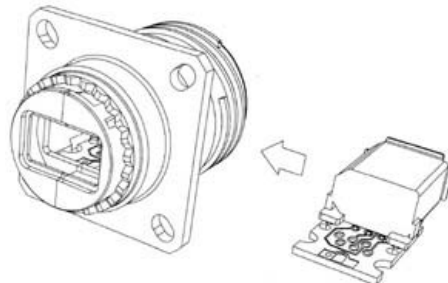
Con carcasa posterior
Para proteger la terminación posterior de polvo, choques y vibraciones. No estancas.



Terminaciones posteriores:



Tipo1 : Receptáculo IEEE 1394



Tipo2 : Soldadura

4 agujeros para soldar el cable

Vista del PCB de la versión de tipo 2 con 4 agujeros para soldar la terminación

Códigos para números de pieza

FWF TV	2	1	G
IEEE 1394 Field TV			
Tipo de carcasa			
6: Enchufe			
2: Receptáculo de borde cuadrado			
2PE: Receptáculo de borde cuadrado con carcasa posterior			
7: Receptáculo con contratuerca			
7PE: Receptáculo con contratuerca con carcasa posterior			
Terminaciones posteriores (sólo para receptáculos)			
1: Receptáculo IEEE 1394			
2: Soldadura (4 agujeros)			
Revestimientos de carcasas			
N: Níquel			
G: Cadmio verde olivaShell Plating			

Ejemplos :

- Enchufe de cadmio verde oliva : **FWF TV 6G**
- Receptáculo de cadmio verde oliva de borde cuadrado, IEEE 1394 en terminación : **FWF TV 21G**
- Receptáculo de cadmio verde oliva con contratuerca, receptáculo IEEE 1394 en terminación : **FWF TV 71G**
- Receptáculo níquelado con contratuerca, terminación de soldadura : **FWF TV 72N**

Receptáculo de borde cuadrado & Tapón de cierre automático :

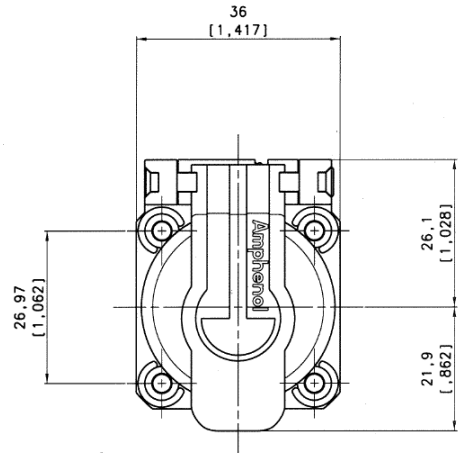
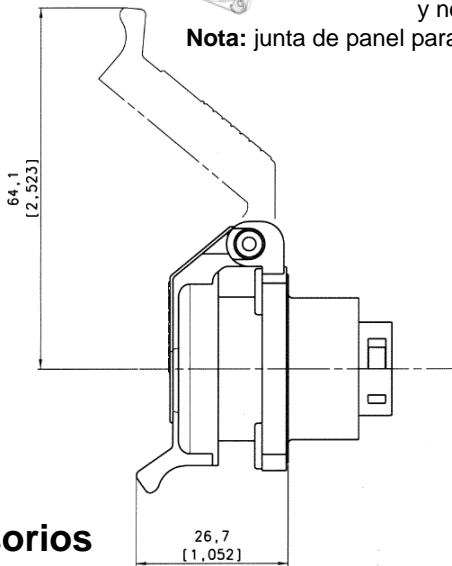


FWF 21N SCC (*)
Piezas de inserción de níquel o metálicas (EMI)

FWF 21B SCC (*)
Piezas de inserción blancas y negras

(*) Referencia = Receptáculo « 2 » + Tapón de cierre automático

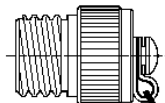
Nota: junta de panel para tomas de brida cuadrada: **JE18**



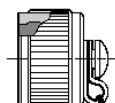
Accesorios

• Tapas metálicas

FWF TVC	2	G
Tipo de conector		
6: Enchufe		
2: Receptáculo de borde cuadrado		
7: Receptáculo con contratuerca		
Protección de la superficie		
N: Níquel		
G: Cadmio verde oliva		



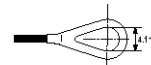
Tapas de enchufe



Tapas de receptáculo



Capucha de enchufe



Capucha de receptáculo de borde cuadrado



Capucha de receptáculo con contratuerca

• Junta de panel para receptáculo de borde cuadrado (espesor: 0,8 mm): **JE15**

• Herramienta de desmontaje del separador del receptáculo: **FWF ODE**



Amphenol®