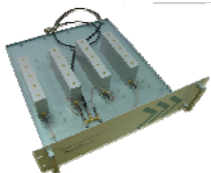


La función del multiplexor de salida, es permitir a varios Gap-fillers compartir una única antena transmisora, proveyendo alto aislamiento –y por tanto nula influencia entre ellos-, a la vez que eliminan el armónico del transmisor y en la medida de lo posible, la intermodulación fuera de banda.

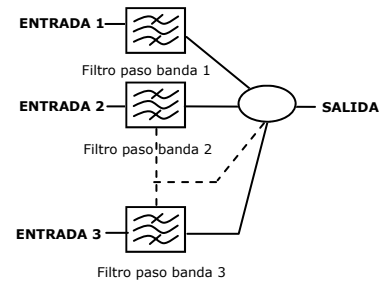
El uso de filtros comb-line de 5 polos, garantiza poder N-plexar con una guarda de sólo un canal.

Multiplexores de Salida STAR POINT (5 polos)



Los multiplexores en **Star Point** están formados por la conexión en estrella de 2, 3 ó 4 filtros (diplexor, triplexor o tetraplexor respectivamente) a través de diferentes longitudes de latiguillos.

Dichas longitudes de cable son calculadas y optimizadas mediante software para lograr la mejor adaptación y aislamiento entre puertas, a la vez que la mejor respuesta posible en transmisión.



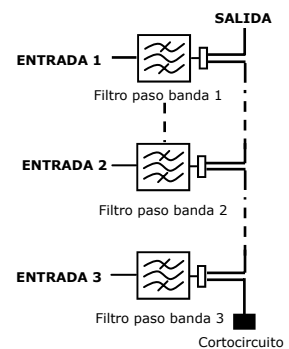
Multiplexores de Salida MANIFOLD (5 polos)



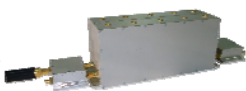
Los multiplexores tipo **Manifold** están formados por la concatenación en paralelo de 2, 3 ó 4 filtros mediante una misma línea de transmisión, dejando la conexión de un corto en el filtro inicial.

La correcta adaptación, transmisión y aislamiento entre puertas se logra a través de las diferentes longitudes de latiguillo entre los filtros y de la longitud del latiguillo al corto inicial.

Todos estos tramos son calculados y optimizados mediante software. Las prestaciones son similares a la de los multiplexores en Star point. No obstante, ofrecen una ligera mejor adaptación y una ordenación más compacta dentro de la bandeja del rack.



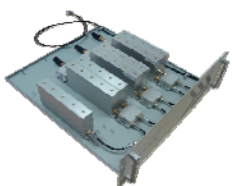
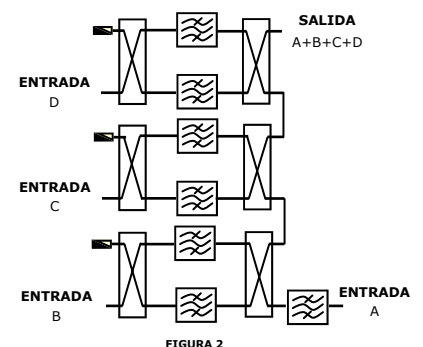
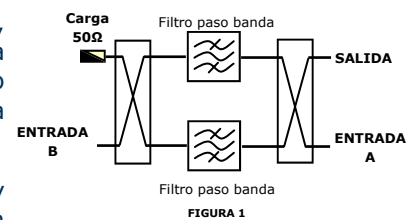
Multiplexores de Salida IMPEDANCIA CONSTANTE (5 polos)



La topología de multiplexación en **Impedancia Constante**, está formada por la cascada de la célula básica, que consta de 2 acopladores de 3 dB tipo *branch line*, dos filtros paso banda idénticos y una carga de 50 Ω, de acuerdo a la figura 1.

Este tipo de multiplexores ofrece un alto aislamiento entre todas sus puertas y mejor adaptación y transmisión que las otras topologías de multiplexación (Star Point y Manifold).

De igual manera esta configuración, al presentar a la entrada un acoplador de 3 dB tipo branch line que divide la señal, soporta el doble de potencias que el resto de topologías.



Además, en caso de cambio de canal, al ser esta topología independiente de latiguillos, sólo será necesario cambiar los filtros sin tener que volver a calcular longitud alguna.

Agrupando la célula básica como indicamos en la figura 2, podemos multiplexar hasta 4 canales.

Especificaciones Técnicas

Multiplexores STAR POINT 5 polos			
Identificador	WSDISP5P	WSTRISP5P	WSTESP5P
Topología		Star Point (5 polos)	
Rango de frecuencias		470 a 862 MHz	
Ancho de banda		8 MHz	
Nº de canales	2	3	4
Impedancia nominal		50Ω	
Adaptación de entrada/salida		20 dB	
Pérdidas de inserción (a f(0))	2 dB	2,5 dB	3 dB
Rizado		0,2 dB	
Aislamiento entre puertas		40 dB	
Separación mínima entre canales		Un canal (8 MHz)	
Selectividad (f(0)±12 MHz)		35-40 dB	
Potencia máxima de entrada		5 W DVB-T— 20 W Analógica	
Conectores de entrada		SMA hembra	
Conector de salida		SMA macho	
Dimensiones		Rack estándar 19" 3 U	

Multiplexores MANIFOLD 5 polos			
Identificador	WSDIMF5P	WSTRIMF5P	WSTEMF5P
Topología		Manifold (5 polos)	
Rango de frecuencias		470 a 862 MHz	
Ancho de banda		8 MHz	
Nº de canales	2	3	4
Impedancia nominal		50Ω	
Adaptación de entrada/salida		20 - 25 dB	
Pérdidas de inserción (a f(0))	2 dB	2,5 dB	3 dB
Rizado		0,2 dB	
Aislamiento entre puertas		50 dB	
Separación mínima entre canales		Un canal (8 MHz)	
Selectividad (f(0)±12 MHz)		35-40 dB	
Potencia máxima de entrada		5 W DVB-T— 20 W Analógica	
Conectores		SMA hembra	
Dimensiones		Rack estándar 19" 3 U	

Multiplexores IMPEDANCIA CONSTANTE 5 polos			
Identificador	WSDIIC5P	WSTRIIC5P	WSTEIC5P
Topología		Impedancia Constante (5 polos)	
Rango de frecuencias		470 a 862 MHz	
Ancho de banda		8 MHz	
Nº de canales	2	3	4
Impedancia		50Ω	
Adaptación de entrada/salida		25-30 dB	
Pérdidas de inserción (a f(0))	2 dB	2,4 dB	2,8 dB
Rizado		0,2 dB	
Aislamiento entre puertas		50 dB	
Separación mínima entre canales		Un canal (8 MHz)	
Selectividad (f(0)±12 MHz)		40 dB	
Potencia máxima de entrada		10 W DVB-T— 40 W Analógica	
Conectores		SMA hembra	
Dimensiones		Rack estándar 19" 3 U	