

# FULL FAN OUT ATTENUATION MATRIX

## 6x6 - 93dB - 700 to 2700MHz



Les matrices d'atténuation sont conçues pour les tests automatiques, tels que le handover pour les applications GSM, DCS, UMTS, LTE, 5G ou WiFi. Elles sont contrôlées par un écran tactile, par USB ou par Ethernet. Aucune installation de logiciel n'est nécessaire grâce à un WebServer intégré.

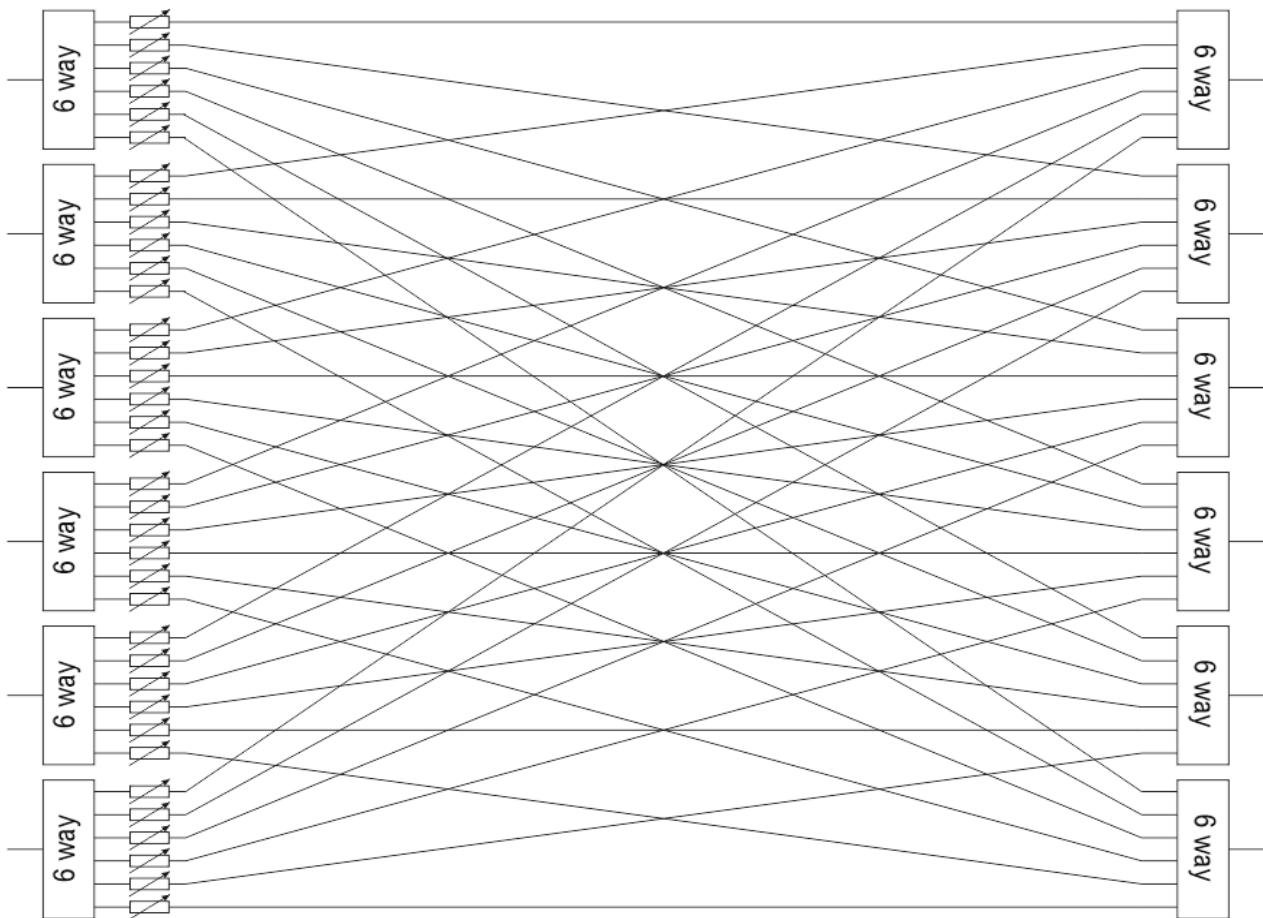
*Dedicated to handover and automated measurements (covering GSM, DCS, UMTS, LTE, 5G and WiFi 2,4/5,8 GHz), this matrix can easily be controlled thanks to its touch screen display, USB and Ethernet control. No software installation is required due to integrated WebServer.*

**REF : 05.02.404**

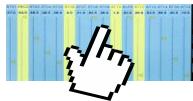
<b>Bandé de fréquence / Frequency bandwidth</b>	700-2700 MHz
<b>Dynamique d'atténuation / Attenuation range</b>	93dB
<b>Tolerance d'atténuation / Attenuation tolerance</b>	+/- 1,5dB (to 70dB) +2dB/-2dB (to 93 dB)
<b>Vitesse de changement d'atténuation / Attenuation change speed</b>	100ms (IP network)
<b>Pas d'atténuation / Attenuation step</b>	0,5 dB
<b>Nombre d'atténuateurs / Attenuator number</b>	36
<b>Isolation / Isolation</b>	50 dB min
<b>Configuration / Configuration</b>	Full FanOut
<b>Séparation UL-DL / UL-DL separation</b>	No
<b>Affichage / Display</b>	5" LCD / 800 x 480
<b>Control</b>	Manual
	Touch screen
	Ethernet
	RJ45
USB	USB2.0, type B
	No
SSD Disk	Yes
Web Server	Yes
<b>Connecteurs RF / RF Connectors</b>	N female x 12 (6 Inputs / 6 Outputs)
<b>Puissance max / Max input power</b>	+33 dBm
<b>Impédance / Impedance</b>	50 Ohms
<b>TOS / VSWR</b>	<1,50:1
<b>Pertes d'insertion / Insertion loss</b>	50 dB typ
<b>Dimensions / Size</b>	19" / 4U
<b>Alimentation / Power supply</b>	115-230Vac / 80mA



## SCHEMATIC



## INTERFACE



**Ecran tactile** : sélection des voies, changement des valeurs

**Touch screen display** : way selection, value change



**Handover automatique sur écran** : variation de 2 voies ou plus (MIMO)

**On-screen automatic handover** : cross variation of 2+ ways (MIMO)



**Logiciel intégré (Webserver)** : contrôle via Ethernét ou USB. Pas d'installation de logiciel nécessaire

**Integrated software (Webserver)** : USB or Ethernet control. No software installation required



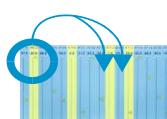
**SSD Intégré** : permet de créer / sauvegarder des scénarii de test

**Integrated SSD** : Automated test scenarii creation / backup



**Multiples utilisateurs** : autant d'utilisateurs possibles que de voies

**Multiple users** : as many users as ways



**Synchronisation entre voies** : fonction « maître- esclave »

**Multiple ways synchronization** : « Master - Slave » function



**Synchronisation entre tiroirs** : sur le même réseau IP, y compris entre locaux différents.

**Multiple subracks synchronization** : on same IP network, even in different rooms / building.

## ATTENUATOR SYSTEMS CAPABILITIES

Attenuator Systems		Matrix Configurations	
Bande de fréquence / Frequency bandwidth	80 MHz-> 30 GHz (40GHz soon)	Full FanOut 1 path = 1 attenuator 6x6 matrix = 36 attenuators	Limited FanOut 1 input = 1 attenuator 6x6 matrix = 6 attenuators
Dynamique d'atténuation / Attenuation range	62 / 93 dB (110dB soon)		
Nombre d'atténuateurs / Attenuator number	4 -> 144		
Séparation UL-DL / UL-DL separation	Option		
Connecteurs RF / RF Connectors	N or SMA		
Dimensions / Size	Subrack / Cabinet or specific		
Alimentation / Power supply	12Vdc -> 115-230Vac		

