



Italiana Ponti Radio

Advanced Solutions for Communication Systems

RELEASE JANUARY 2023

D-ATKS SOLUTIONS

MICRO JAMMER

LoS/BLoS DATA LINKS

DIGITAL MW LINKS

Enlace de datos COFDM D-ATKS MIMO/MESH



MOBILE SURVEILLANCE





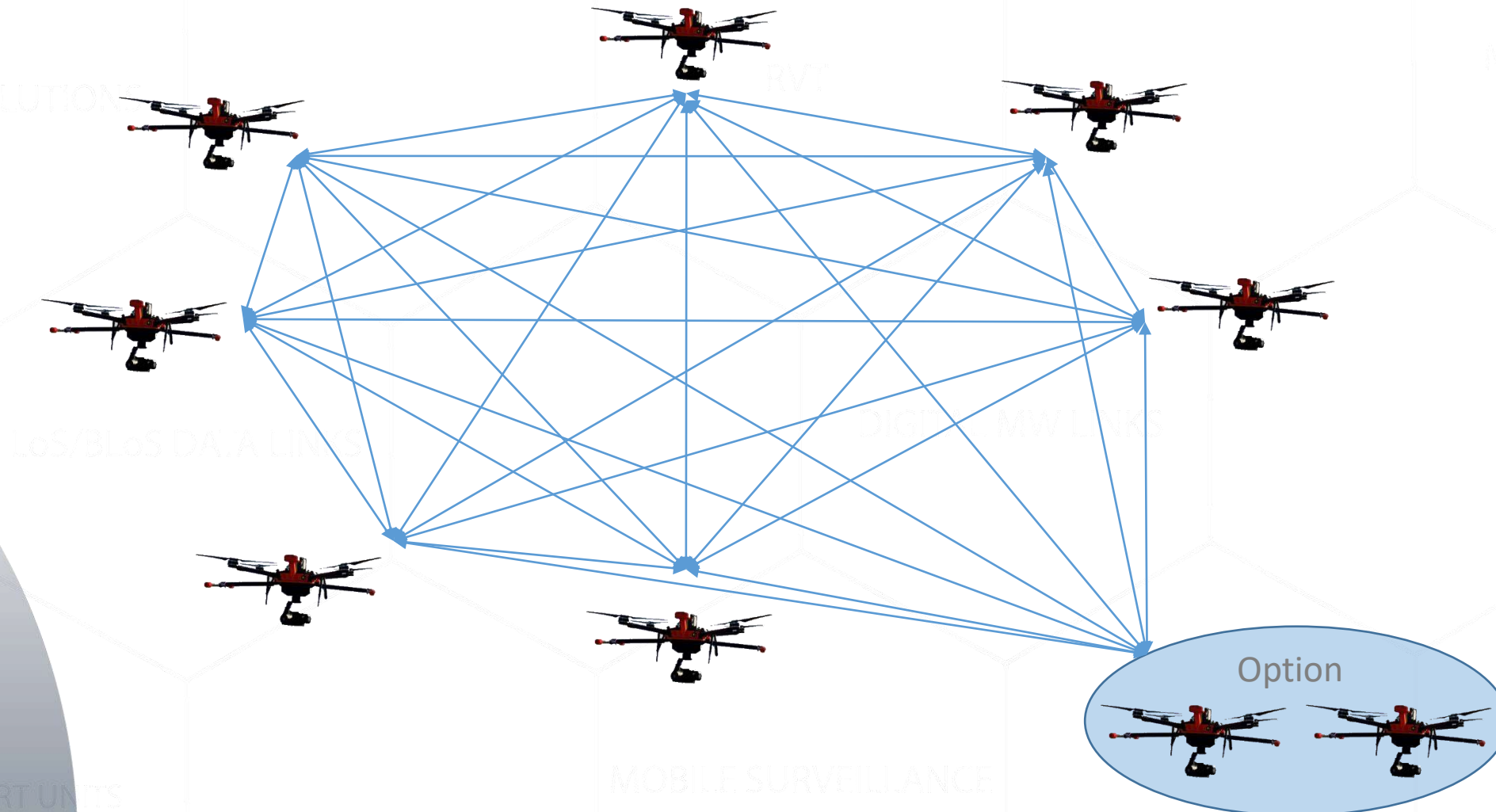
Beneficios

- Comunicaciones instantáneas, robustas y fiables con
- todas las partes de la red
- Adecuado para aplicaciones cruzadas: Terrestre, Aérea, Naval ...
- Sistema modular y ampliable
- Disponible para aplicaciones sin línea de vista (NLoS) (mediante el esquema Relay)
- Sin necesidad de infraestructuras tradicionales ni de proveedores de servicios
- Soporta comunicaciones Punto a Punto y Punto a Multipunto
- Sistema basado en IP
- Sistema encriptado AES
- Equipos libres de ITAR



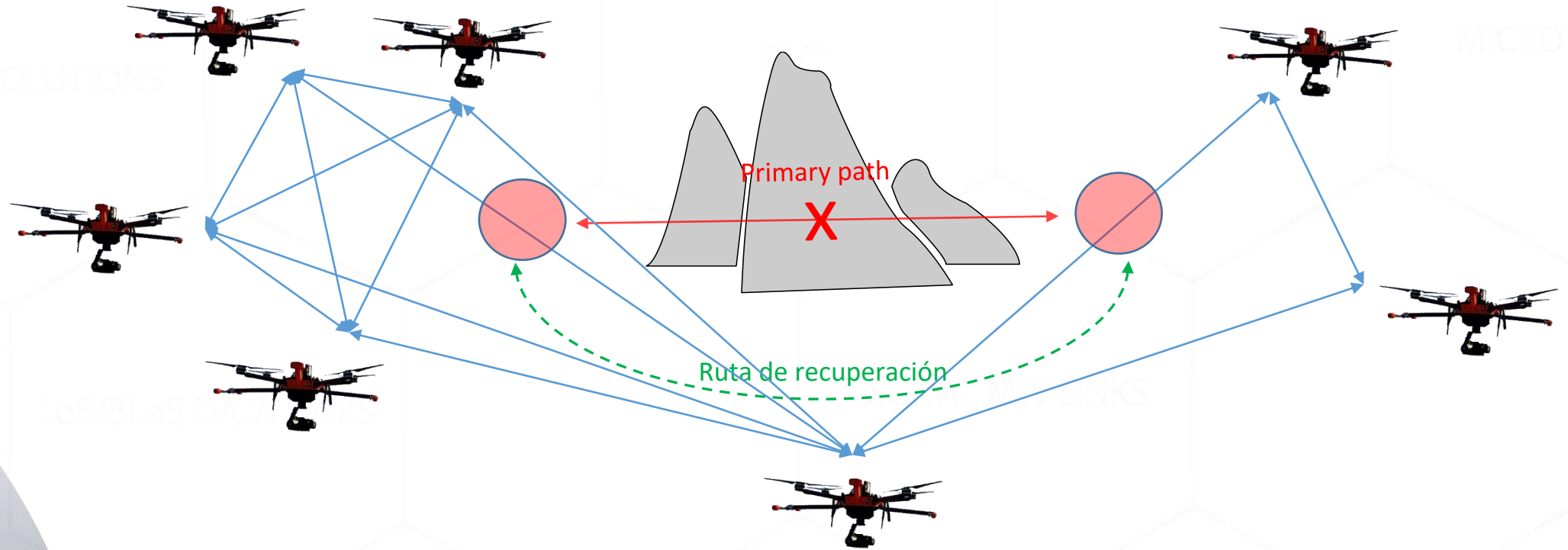
Ejemplo de configuración

Arquitectura Full Mesh Ad-Hoc



Ejemplo de configuraci¹n

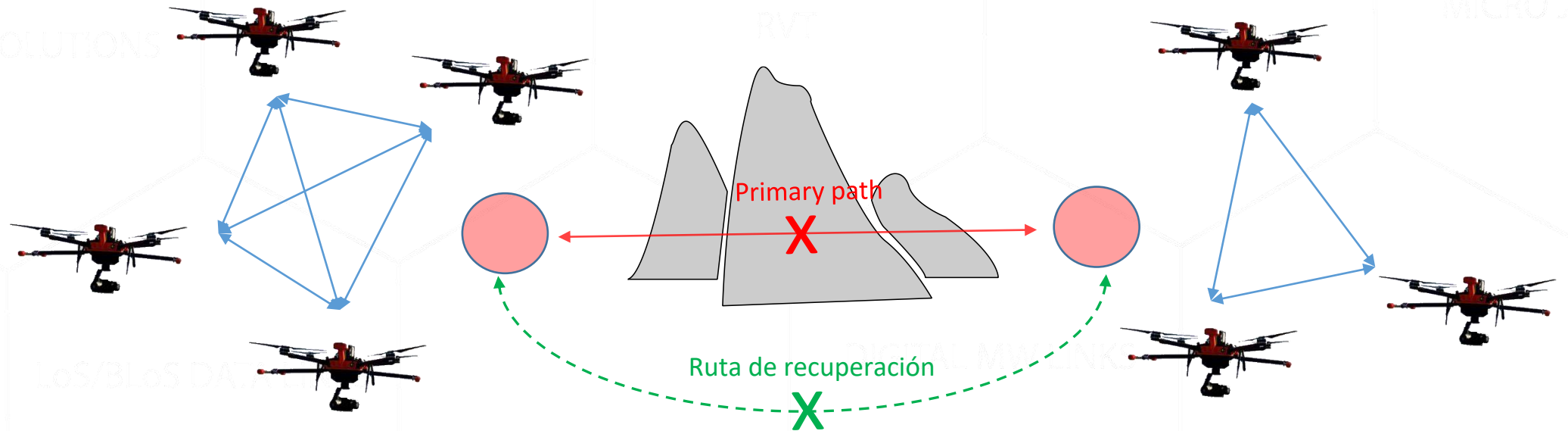
Trayectoria de recuperaci¹n disponible



Cuando no son posibles las comunicaciones LoS, el sistema de curaci3n autoajusta la red para encontrar una ruta de recuperaci3n utilizando una o varias partes como transpondedor para las dem3s

Ejemplo de configuración

Trayectoria de recuperación no disponible



Cuando no hay ruta de recuperación disponible, el sistema de curación autoajusta la red para reconstruirse bajo grupos de sistemas visibles



D-ATKS SOLUTIONS

RVT

MICRO JAMMER

Terminal de a bordo

LoS/BLoS DATA LINKS

DIGITAL MW LINKS



MOBILE SURVEILLANCE

RACIS IV



Terminal D-ATKS COFDM Full Mesh 100mW

Frecuencia:	1,14-1,5 GHz / 1,67-2,35GHz / 1,90-2,70GHz / 4,40-5,0GHz (other on request)	
Paso de canal:	125 KHz step	
Potencia de salida: 1dB	+20 dBm $\pm$ 1 dBm	Option: +30dBm $\pm$ 1 dBm
Ancho de banda:	1,25/ 1,50 / 1,75/ 2,5/3,0/3,5/5/6 MHz	
Velocidad de datos de la red:	up to 87 Mbit/s shared	
Modulación:	COFDM 2K	
Modulación portadora:	BPSK; QPSK o 16 QAM	
FEC :	FEC ½	
Sensibilidad del receptor:	-98 dBm (QPSK)	
Interfaz IP:	100baseT Ethernet	
Video & audio:	2 x SD-HD inputs (option)	
	RTSP	
Streaming:		
Criptografía:	AES standard 256bit	
Entrada DC:	8-18,0 V (other on request)	
Consumo de energía	7,5 W typical	
Rango de temperatura:	-40°C to +70 °C	
Dimensiones:	88mmx58mmx28mm	
Peso:	220 gr.	



Transceiver



Omni antennas



D-ATKS SOLUTIONS

RVT

MICRO JAMMER

Sistema de antena terrestre

LoS/BLoS DATA LINKS

DIGITAL MW LINKS



Member of CISQ Federation
RINA
EN 9100
Certified Quality System

PORT UNITS

MOBILE SURVEILLANCE

RACIS IV



Terminal D-ATKS COFDM Full Mesh 2W

Frecuencia:	1,14-1,5 GHz / 1,67-2,35GHz / 1,90-2,70GHz / 4,40-5,0GHz (other on request)
Paso de canal:	125 KHz step
Potencia de salida: 1dB	+33 dBm $\pm$ 1 dBm
Ancho de banda:	1,25/ 1,50 / 1,75/ 2,5/3,0/3,5/5/6 MHz
Velocidad de datos de la red:	Up to 87 Mbit/s shared
Modulación:	COFDM 2K
Modulación portadora:	BPSK; QPSK o 16 QAM
FEC :	FEC $\frac{1}{2}$
Sensibilidad del receptor:	-98 dBm (QPSK)
Interfaz IP:	100baseT Ethernet
Video & audio:	2 x SD-HD inputs (option)
Streaming:	RTSP
Criptografía:	AES standard 256bit
Entrada DC:	18-38 Vdc (other on request)
Consumo de energía	~ 100 W
Rango de temperatura:	-40°C to +70 °C
Dimensiones:	250mmx150mmx125mm
Peso:	$\leq$ 1.7 Kg



Transceiver



Terminal D-ATKS COFDM Full Mesh 5W

Frequency:	1,14-1,5 GHz / 1,67-2,35GHz / 1,90-2,70GHz / 4,40-5,0GHz (other on request)
Channel step:	125 KHz step
Output Power:	+37 dBm $\pm$ 1 dBm
Bandwidth:	1,25/ 1,50 / 1,75/ 2,5/3,0/3,5/5/6 MHz
Network data rate:	Up to 87 Mbit/s shared
Modulation:	COFDM 2K
Carrier Modulation:	BPSK; QPSK o 16 QAM
FEC :	FEC $\frac{1}{2}$
Receiver sensibility:	-98 dBm (QPSK)
IP Interface:	100baseT Ethernet
Video & audio:	2 x SD-HD inputs (option)
Streaming:	RTSP
Crypto:	AES standard 256bit
Power supply:	18-38 Vdc (other on request)
Power consumption	$\sim$ 120 W
Temperature range:	-40°C to +70 °C
Dimensions	250mmx170mmx125mm
Weight:	$\leq$ 2 Kg



Transceiver

D-ATKS COFDM

Antena multihaz terrestre para largas distancias

- Antena omnidireccional multihaz
- Alta ganancia
- Conexión fiable de alta velocidad de datos
- Banda L-S-C disponible
- Control automático de dirección
- Selección automática de antena
- Disponible polo vertical o LHPC/RHPC
- Resistente al agua y al viento
- Resistente a altas y bajas temperaturas





SOLUCIONES INTEGRALES A MEDIDA

D-ATKS SOLUTIONS



RVC



MICRO JAMMER



SS DATA LINKS



ITAL



RACIS IV

IRVILLANCE



Italiana Ponti Radio

Muchas Gracias



Member of CISQ Federation
RINA
EN 9100
Certified Quality System



cartronicgroup

Avda. Fuente Nueva, 12. 28703 San Sebastián de los Reyes - Madrid - España
Tel.: +34 916588760. Fax: +34 916588769
E-mail: marketing@cartronic.es
www.grupocartronic.com
www.linkedin.com/company/cartronic-group

STRICTLY CONFIDENTIAL. Unauthorized full or partial copy forbidden. All rights reserved