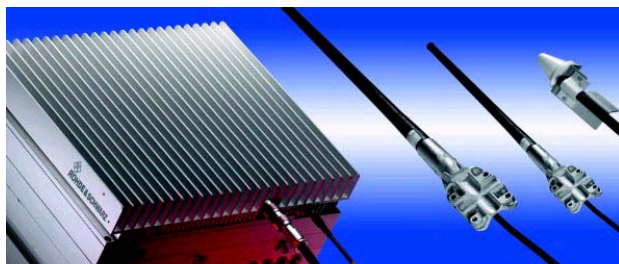
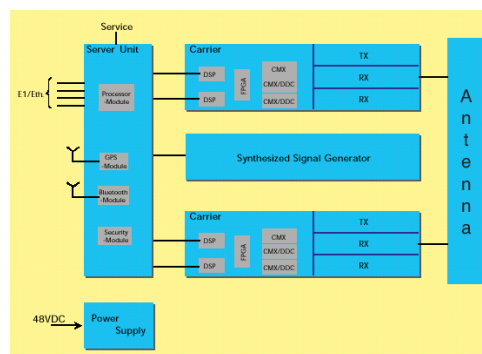


ANEXO

Estación Base



TOB-500 TETRA Outdoor Base Station



Technical Data

Weight	approx. 15 kg	Environmental conditions according to ETS 300 019	
Height	230 mm	Operating temperature	-40°C ... +60°C (no direct solar irradiation)
Depth	300 mm	Humidity	95% at +37°C
Width	380 mm	Cooling	natural convection
Frequency range	300 - 390 MHz 380 - 400 MHz 410 - 430 MHz 450 - 470 MHz	Safety class	IP65, (splash- and dustproof)
Variant FCC	806 - 821 MHz RX 851 - 866 MHz TX	Power supply	48 VDC (36 - 70 VDC)
Receiver sensitivity	dynamic < -106 dBm static < -115 dBm	Dissipation power	< 300W
2- path diversity		Interfaces	4 x E1 and 4 x Ethernet, Bluetooth, GPS
HF- output power	max. 25W effective, (0.6 - 25 W adjustable)		

ANEXO

Estación Base

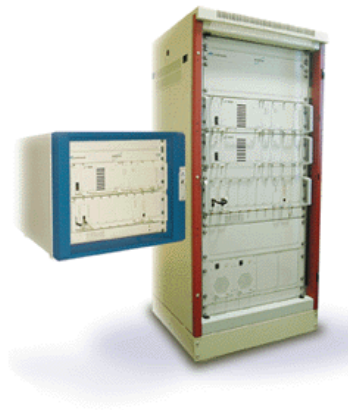


Technical Data

Cabinet dimension (W x D x H), cm	60x48x162(single cabinet) 122x48x162(with ext cabinet)
Channel bandwidth	25 kHz
Duplex spacing	10 MHz
Frequency band	380-400MHz
O & M functions	local configuration alarm handling test services
Operating temperature range	-10C...+55C
Power consumption (max)	2.3kW (4 carr.TBS) 4.2kW (8 carr.TBS)
RX bandwidth	<5 MHz
RX diversity	2 or 3 receiver div
RX dynamic sensitivity	<-109 dBm(BER 4%)
Supply voltage	230VAC(184...276VAC) -48VDC(-36...-60VDC)
TBS management	integr. in DXT exch.
TX combining	cavity (manual) wideband w duplexer cavity (auto-tuned)
TX output power (max) at antenna connector	25 W
Weight (basic cabinet / with ext. cab.)	200kg/380kg

ANEXO

Estación Base



Características RF

Bandas de Frecuencia

380-400, 410-430MHz, 450-470MHz, 800MHz, 900MHz

Precisión de frecuencia y sincronismo

0,2ppm. Estabilidad (11 años), Sincronización mediante GPS cada PPS

Sensibilidad en Recepción

-115dBm, ETSI TETRA Clase A (Static, TU50 y HT200)

Potencia en Transmisión

En conector Power Amplifier: 32W

Después del duplexor 25W clase 2

Después del combinador + duplexor 10W Clase 4

ANEXO

Antena

Ganancia	7.15 dBi
Diversidad en recepción	Sí
Ancho de haz horizontal	360°
Ancho de haz vertical	1
Impedancia	50Ω



ANEXO

Terminal móvil



Características Técnicas

Dimensiones 176 x 164 x 48 mm (solo equipo)
197 x 164 x 60 mm (con frente de control)

Peso 1500g

Alimentación 12 VDC

Consumo 5A (aprox. para 10W Tx RF)

Características RF Canalización: 25Khz
Potencia Tx: 3/10W
Ancho de Banda: 20Mhz
Sensibilidad estática/dinámica: -112/-103 dBm
Clase de receptor: A

Bandas de Frecuencia 380 - 400Mhz / 410 - 430Mhz

Normativas ETS 300 392-2 / ETS 300 394 / ETS 300 395
IEC-68 / EN 300 827

ANEXO

Terminal móvil



Frequency Bands

TX	RX	DMO
380 - 385 MHz	390 - 395 MHz	380 - 385 MHz
385 - 390 MHz	395 - 400 MHz	385 - 390 MHz
410 - 420 MHz	420 - 430 MHz	-

Power Class

- EN 300 392-2 compliant power class 2 (10 W)

Sensibilidad Estática	-112 dBm
Sensibilidad dinámica	-103 dBm
Modulación	$\pi/4$ DQPSK
Multiplexado	TDMA 4 canales
Peso	1.2 Kg

ANEXO

Terminal móvil



Sensibilidad Estática	-112 dBm
Sensibilidad dinámica	-103 dBm
Modulación	$\pi/4$ DQPSK
Multiplexado	TDMA 4 canales
Peso	1.2 Kg
Potencia máxima salida	10W
Tipos antena	$\frac{1}{4}$ y $\frac{5}{8}$ de onda
Ganancia Antena	1 y 3 dBi

ANEXO

Terminal portátil

Frequency Bands

TX	RX	DMO
380 - 385 MHz	390 - 395 MHz	380 - 385 MHz
385 - 390 MHz	395 - 400 MHz	385 - 390 MHz

Power Class

- EN 300 392-2 compliant power class 4 (1 W)

Sensibilidad Estática	-112 dBm
Sensibilidad dinámica	-103 dBm
Modulación	$\pi/4$ DQPSK
Multiplexado	TDMA 4 canales
Peso	580 g
Potencia salida	1W
Ganancia Antena	Helicoidal y látigo



ANEXO

Terminal portátil

Sensibilidad Estática	-112 dBm
Sensibilidad dinámica	-103 dBm
Modulación	$\pi/4$ DQPSK
Multiplexado	TDMA 4 canales
Potencia de salida	3W
Peso	647 g
Ganancia Antena	Helicoidal y látigo



ANEXO

Terminal portátil



Technical Data

General

Dimension (h x w x d)	182 x 63 x 48 mm
Weight	0.69/0.65 kg
Battery capacity	radio with NiCd/NiMH battery
Battery autonomy (5/20/75)	1.5 Ah NiCd / 1.8 Ah NiMH
Operating temperature	9.5 h NiCd / 11.2 h NiMH
Storage temperature	-20°C to + 60°C
Humidity	-40°C to + 85°C
	EIA/TIA603 (95%)

RF Specification

Frequency range	380-400, 410-430 MHz, others on request
RF Channel spacing	25 kHz
Switching bandwidth	5 MHz
Transmitter/receiver separation	10 MHz
Transmitter RF power	1 W
RF power control	3 steps of 5 dB
RF power level accuracy	± 1.5 dB
Receiver static sensitivity	-112 dB
Receiver dynamic sensitivity	-103 dB