

OneDriver



La serie OneDriver representa una de las realizaciones más interesantes de Onetastic. Combina un transmisor completo con una potencia de salida de hasta 130W y varias interfaces de entrada en un solo chasis rack de 1U 19" gracias a una ingeniería avanzada que aplica soluciones únicas en el mercado.

Esta serie soporta las modulaciones digitales DVB-T / H, DVB-T2, ISDB-T/Tb, DAB/DAB+/T-DMB y analógicas (incluso el modo "dual-cast" analógico y digital), y proporciona de forma nativa los circuitos de pre-corrección adaptativa y un receptor GPS de alta precisión para las operaciones en redes SFN.

Si usted necesita un transmisor alimentado por una señal terrestre o por satélite, un repetidor regenerativo o no regenerativo, o un gap-filler, OneDriver representa la solución ideal, ya que puede ser equipado y configurado con una serie de interfaces de entrada diferentes (receptor de satélite incorporado, ASI, Gigabit Ethernet, o RF).

Para el mercado de Latino América en la norma ISDB-Tb, OneDriver es ahora la única solución que combina un receptor de satélite, un transmisor hasta 130W de potencia de salida y un Re-Multiplexer/BTS adapter en un solo chasis.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Chasis compacto de 1U rack 19"
- Potencia de salida hasta 130W rms
- Tecnología de amplificadores de banda ancha de alta eficiencia
- Totalmente compatible con las modulaciones DVB-T/H/T2, ISDB-T/Tb, DAB/DAB+/T-DMB
- Re-Multiplexer/BTS Adapter y Layer Combiner para el estándar ISDB -Tb
- Circuitos de pre-corrección adaptativa
- Cancelador de eco de gran alcance cuando OneDriver se utiliza como repetidor iso-frecuencia
- Función de receptor GPS de alta estabilidad
- Interfaces de entrada flexibles:
 - 1 entrada para señales de satélite para estándar DVB-S/S2
 - 4 entradas (ASI TS, BTS, T2MI) + entrada analógica
 - 2 entradas ASI y 2 entradas Gigabit Ethernet
 - 1 entrada RF
- SNMP, interfaz web y pantalla táctil



OneDriver transmisor dual cast (entradas ASI y analógicas)



OneDriver transmisor con entradas IP y ASI



OneDriver repetidor



OneDriver con receptor satelital, entradas IP y ASI



OneDriver con receptor satelital

ESPECIFICACIONES

TRANSMISOR

Potencia de salida digital:	20 W, 50 W, 80 W y 130 W rms @ MER > 36 dB
Potencia de salida analógica:	50 W, 100 W, 220 W p.s.
Rango de frecuencia ágil:	UHF Banda IV y V o VHF Banda III
Resolución de frecuencia:	1 Hz
Pre-Corrección:	Adaptiva
Conector salida RF:	7/16 (f), 50 Ohm

MODULADOR

DVB-T/H/T2

Norma:	EN300744, EN302304, EN302755, TS101191, TS102773 (T2-MI), TS102034
Entradas:	4x ASI BNC (f), 75 Ohm o 2x ASI BNC (f), 75 Ohm y 2x RJ45 TS oIP 10/100/1000 Switch seamless entre entradas ASI Jerárquica y no jerárquica (DVB-T)
FFT:	1K (DVB-T2), 2K, 4K, 8K, 8K ext. (DVB-T2), 16K & 16K ext. (DVB-T2), 32K & 32K ext. (DVB-T2)
Code Rate:	Todas las modalidades disponibles según el estándar Block Short o Normal (DVB-T2) DVB-T: Reed-Solomon (204, 188) DVB-T2: BCH, LDPC
Intervalo de guarda:	1/32, 1/16, 1/8, 1/4, 19/256 (DVB-T2), 19/128 (DVB-T2), 1/128 (DVB-T2)
Constelación:	DPSK, 16QAM, 64QAM (DVB-T2). Rotadas y no rotadas (DVB-T2)
MISO Processing:	Compatible

ISDB-Tb

Norma:	ABNT NBR 15601, ABNT NBR 15603
Entradas:	4x ASI TS/BTS BNC (f), 75 Ohm o 2x ASI TS/BTS BNC (f), 75 Ohm y 2x RJ45 TS/BTS oIP 10/100/1000
FFT:	Modo 1 (2K), Modo 2 (4K), Modo 3 (8K)
Code rate:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Intervalo de guarda:	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Modulación jerárquica:	Hasta 3 niveles
Constelación:	QPSK, 16QAM, 64QAM
Time interleaver:	Compatible
Recepción parcial:	Compatible

DAB/DAB+/T-DMB

Standard:	EN 300401, ETS 300 799
Entradas:	4x ETI (NI[G703], NA5376[G704] o NA5592[G704]) BNC (f), 75 Ohm
Modalidad de transmisión:	Modo I, II, III, IV (automáticamente relevado desde el stream ETI, o seleccionable para el usuario)
Operación:	MFN o SFN

Analogico

Norma:	B, G, D, K, M, N, I
Entradas:	Vídeo BNC (f), 75 Ohm, audio Tini-DG "Mini XLR", 6 Pin (m), 600 Ohm
Estándares de color:	PAL, NTSC

RECEPTOR SATELITAL

Norma:	ETSI EN 300 421 (QPSK) (DVB-S) ETSI EN 302 307 (QPSK, 8PSK, 16APSK) (DVB-S2) ETSI EN 50083-9 (ASI) ETSI EN 50221 (Common Interface)
DVB-S2:	VCM, CCM, Multi Stream and Single Stream, Normal & Short FEC frames
Symbol Rate:	1 - 45 Msym/s (DVB-S) 2 - 45 Msym/s (DVB-S2)
Constelación:	QPSK, 8PSK, 16APSK
FEC:	Automático, todas las modalidades disponibles según el estándar Block Short or Normal DVB-S: Reed-Solomon (204,188) DVB-S2: BCH, LDPC
Roll-Off:	0.2, 0.25, 0.35
Conector de entrada:	F (f), 75 Ohm
Frecuencia:	Banda L, 930÷2250 MHz
Tensión control LNB:	Off, +13/18 Vdc, 22 kHz, 0.25 A (protección de sobrecarga)
Nivel entrada RF:	40 ÷ 100 db/µV (con atenuador)
Conector de salida:	BNC (f), 75 Ohm
Modalidad:	188 bytes
Bit rate máximo de entrada TS:	80 Mbps (límite CAM: 72 Mbps)
Interfaz CAM:	PCMCIA DVB-CI Common Interface

Modalidad CA (Conditional Access):	Multicrypt, Simulcrypt
Soporte CAS:	Mediaguard, Viaccess, Irdeto, Conax, BISS con Professional multiprogram CAM (descrambling de hasta 24 Elementary Streams) Betacrypt, Cryptoworks, Nagravision con standard consumer CAM (descrambling de hasta 4 servicios)

RE-EMISOR/GAP FILLER

Entrada RF

Tipo de señal:	Un canal DTV (DVB-T/H/T2, ISDB-T/Tb, ATSC)
Rango de frecuencia:	170 ÷ 862 MHz (Sintonía ágil)
Sensibilidad:	-75 ÷ -15 dBm
Selectividad (Pi = -40dBm):	> 60 dB ± 4.2 MHz
NF (Pi = -50 dBm):	< 6 dB
Conversión de frecuencia:	Conversión directa (Zero IF)
Pérdidas de retorno:	> 15 dB
Conector:	N (f), 50 Ohm

Cancelador de ecos

Nivel de cancelación:	40 dB, típico
Ventana de cancelación:	20 µsec
Cancelación de Doppler:	Si
Nivel de eco máximo:	+15 dBc (rel. señal princ.) típico
Retardo total:	< 10 µsec

GPS

Conector entrada:	N (f), 50 Ohm
Conector entrada/salida monitor 10 MHz:	BNC (f), 75 Ohm
Conector entrada/salida monitor PPS:	BNC (f), 75 Ohm
Ruido de fase:	-140 dBc/Hz @ 10 kHz -150 dBc/Hz @ 100 kHz
Estabilidad:	1e-12 / 24 H con OCXO disciplinado
Estabilidad de hold-over:	5 µs después 5 horas [1 µs después 24 horas, opcional]

MECÁNICO

Chasis:	1U rack 19"
Ancho:	482 mm
Altura:	43.6 mm
Profundidad:	460.5 mm sin ventiladores
Peso:	7.5 Kg

CONTROL

Pantalla Táctil TFT
Interfaz Web
SNMP
GPIO

AMBIENTAL

Temperatura operativa:	-5°C ÷ 40°C
Humedad relativa máxima:	90%, sin condensación
Altitud máxima de funcionamiento:	2500 m. s.l.m. (>2500 m. opcional)

ELECTRICO

Alimentación:	Monofásica 100÷240 V~ 50/60 Hz, Enchufe IEC320 C14
Consumo máximo:	196 W @ 20 W rms (Onedriver 20) 215 W @ 50 W rms (Onedriver 50) 290 W @ 80 W rms (Onedriver 80) 470 W @ 130 W rms (Onedriver 130)

NOTAS

Para cumplir con las normas y límites para la supresión de las emisiones fuera de banda (y, en el caso de los estándares digitales, para mantener las características de las hombreras), el transmisor sólo debe ser utilizado con los filtros adecuados a la salida de RF.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

ORDERING INFO

DESCRIPCIÓN	Modelo
Transmisor de TV digital DVB-T/H, 20 W rms, banda UHF, 1RU	ONEDRIVER 20UD
Transmisor de TV digital DVB-T/H, 50 W rms, banda UHF, 1RU	ONEDRIVER 50UD
Transmisor de TV digital DVB-T/H, 80 W rms, banda UHF, 1RU	ONEDRIVER 80UD
Transmisor de TV digital DVB-T/H, 130 W rms, banda UHF, 1RU	ONEDRIVER 130UD
OPCIONES	
Tarjeta plug-in receptor GPS	Opt. G
Antena GPS, 26 dB LNA, incluye sistema de fijación y 25 mt. de cable coaxial	Opt. KA
Tarjeta receptor de satélite DVB-S/S2, single y multistream, con módulo CAM integrado	Opt. S
Tarjeta plug-in receptor DVB-T	Opt. R
Actualización software para la modulación DVB-T2	Opt. T2
Actualización software para Remux/BTS adapter ISDB-Tb y Layer Combiner	Opt. L
Opción Dual-cast para modulación analógica (PAL)	Opt. P
Opción Dual-cast para modulación analógica (NTSC or PAL-M)	Opt. N



OneDriver panel trasero



OneDriver panel trasero + GPS



ONEtastic S.r.l.

Via Ghislandi, 47 · 25125 Brescia (BS) · Italy
 Phone: +39 030 3539080 / Fax: +39 030 2683019
www.onetastic.com - info@onetastic.com