

디지털은 기성품이 아닌
고급 맞춤형 수제품을 드립니다.

digiwill



Content



회의중계시스템

- 07 DGW-HDC30
- DGW-AVS200



CATV

- 08 DGW-3507
- 09 DGW-3300
- 10 DGW-3542
- 11 DGW-IP8VSB
- 12 OMNIA-7000
- 13 DGW-TX0862
- 14 DGW-EDFA5000
- 15 DGW-RX1000



감시용 CCTV

- 16 DGW-SDC100
- 17 DGW-SDC200
- 18 DGW-SDC100-1.8inch



데이터 프로세싱

- 19 DGW-TRC3000

About Us

회사소개

디지털은 방송 프로그램 제작 및 디지털 방송장비 솔루션 공급업체입니다.
 남다른 기술력과 노하우로 고객을 만족시킬 최고의 제품을 만듭니다.
 디지털은 기성품이 아닌 고급 맞춤형 수제품을 드립니다.

● Vision

고객의 비즈니스 전반에 걸친 이노베이션 파트너로서 고객의 성공을 지원하는
 비즈니스 가치를 제공합니다

● 사업분야

- IPTV등 디지털방송관련 솔루션제공
- 디지털 프로세서장비의 제조(8VSB변조기, 8VSB 리모듈레이터, 디지털 광고삽입장비 등)
- 소프트웨어 및 IT서비스
- 콘텐츠제작 등 고부가가치 서비스를 제공하는 가장 경쟁력 있는 회사입니다.



History

연혁

- 2005 03월 특허등록(제10-0480346호, 다기능디지털신호처리시스템)
- 2007 01월 (주)디지털 법인설립
- 2009 09월 ~ 현재까지 에듀스파 IPTV 및 on-line 서비스용 콘텐츠 제작
- 12월 소프트웨어사업자 신고
- 2012 04월 벤처기업등록
- 12월 방송통신기자재등의 적합등록 KCC-REM-dgw-8VSB
- 12월 국회사무처 국회 구내방송 디지털 전환설비 구축
- 2013 01월 디자인출원(30-2013-0005296, 디지털방송신호변조기)
- 11월 CJ그룹 사내 HD IPTV 구축
- 2014 02월 디자인등록(30-2013-0005296, 디지털방송신호변조기)
- 04월 벤처기업등록
- 07월 방송통신기자재등의 적합인증 MSIP-CTM-dgw-8VSB
- 2015 02월 방송통신기자재등의 적합인증 MSIP-CMM-dgw-DA1002
- 09월 문경세계군인체육대회 CATV망 구축
- 10월 방송통신기자재등의 적합인증 MSIP-CMM-dgw-Remodulator
- 2016 11월 용인시청 실시간 회의 영상중계 시스템 구축
- 12월 과천시청 대강당 등 방송시스템 솔루션 구축
- 12월 현대 HCN 경북방송 포항시청 시정방송 시스템 구축
- 2017 02월 방송통신기자재등의 적합인증 MSIP-REM-dgw-DGW-SDC100
- 02월 방송통신기자재등의 적합인증 MSIP-REM-dgw-DGW-SDC200
- 03월 방송통신기자재등의 적합인증 MSIP-REM-dgw-DGW-HDC30
- 04월 NICE 평가정보 주관 기술평가 우수기업인증 획득

Major Bussiness

주요사업

시스템 제조

IP to 8VSB
 엔코더+모듈레이터(QAM,8VSB)
 8VSB Remodulator
 QAM to IP등 미디어 프로세서
 셋탑박스 (디지털컨버터)
 CCTV 카메라
 광 송/수신기



솔루션

방송 압축 다중화 솔루션
 디지털 미디어 솔루션



콘텐츠 제작

방송용
 원격 교육용



Installation Examples

설치사례

- 국회
- 대구지역 케이블 TV연합
- 강남지역 호텔 12개 외 다수
- 평창군청
- 대전광역시청
- 강남C&M
- UAE원전
- 아름방송(성남)
- CTS광고삽입장비(D'Live 일산/의정부)
- 문경세계군인체육대회 CATV망 구축
- SCTE-35기반 CBS광고삽입장비 (CJ강릉/부산/목포)
- 에스원인재개발원
- 과천시, 용인시, 포항시 디지털전환



(설치사례 : UAE원전)

시스템 구축의 예

DGW IP control Gateway 강제방송 콘트롤러

실행버튼
예약스케줄정보
시스템 상태 정보

시스템 설정 메뉴
실시간 출력화면

제난방송정보내용 자막처리창 TV 정보

TV채널 제어, Group제어등 특정한 콘텐츠를 강제로 TV제어할 수 있기 때문에 화재등 비상시에 신속히 대응할 수 있습니다.

시스템 구축의 예 (SMATV)

DGW-HDBS-5000CW 4 ways SAT-IF & 1 way CATV CWDM Optical Transmitter & Receiver

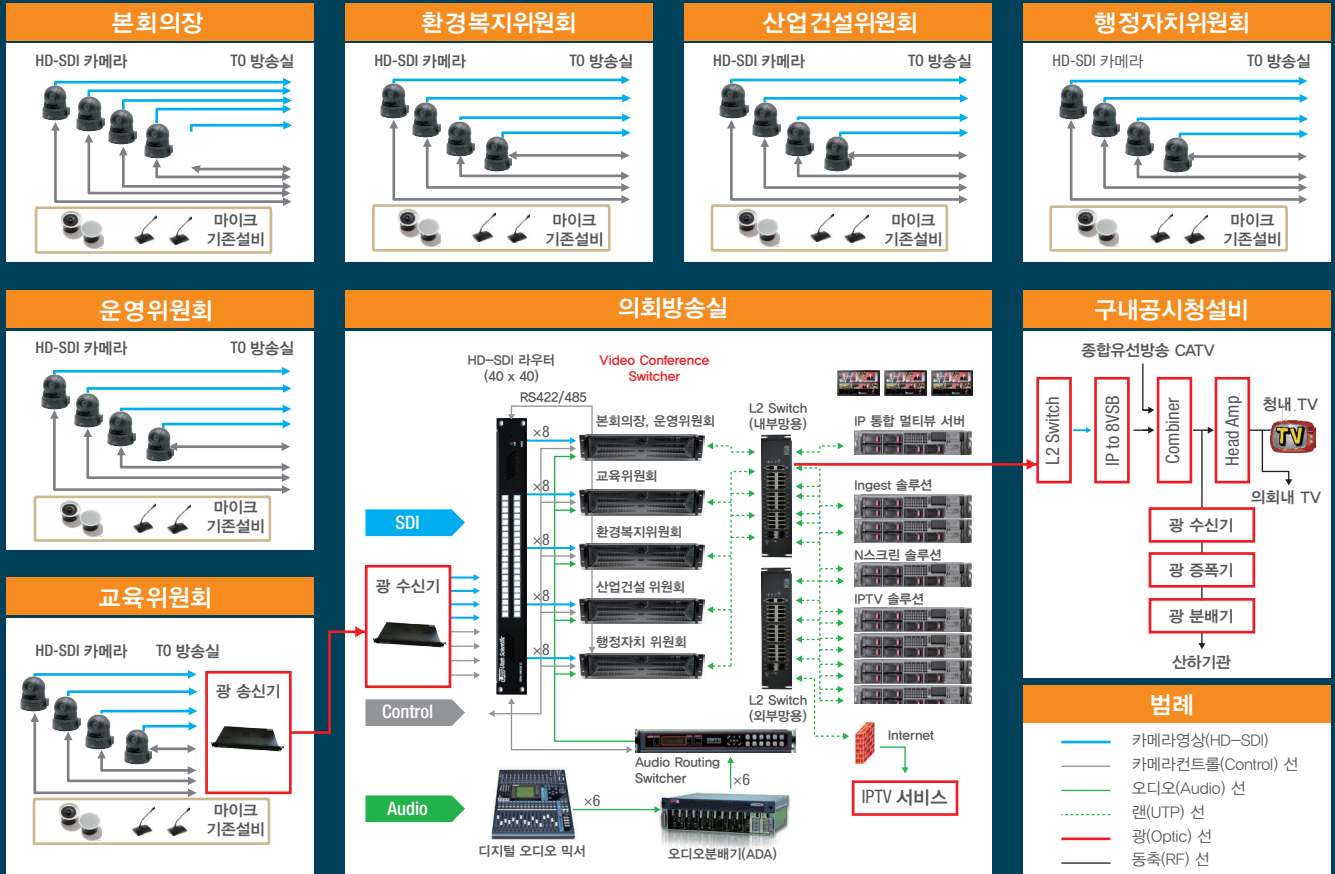
1. 옥상에서 건물 내 안테나 연결을 위한 복잡한 케이블 연결이 필요 없음 - 싱글 모드 광케이블과 광수송신기로 구성

2. 위성수신기가 채널별로 필요 없음 - 위성수신기의 기능과 디지털 변조기의 기능을 하나로 만들

일반적인 구성방법

회의중계시스템

- 시,군,구의회 운영환경에 맞게 설계된 회의중계시스템
- N:N 백업시스템이 기본으로 구성되어 있어 안정된 시스템 운영이 가능
- 누구나 사용하기 쉽고, 편하게 설계되어 있어 운영에 효율적임



N:N 백업

• Audio Video Switcher 장애 시 유휴 Audio Video Switcher(본회의장을 비롯 모든 상임위가 동시에 운영되지 않아 1대 이상 유휴발생)으로 해당 상임위를 선택하면 자동으로 해당 상임위 Configuration 정보를 가져와 곧바로 장애에 대응합니다.

• 예로 A번 본회의장 Audio Video Switcher 장애 시, 곧바로 B번 (유휴장비로 가정) Audio Video Switcher에서 본회의장을 선택하면 본회의장에서 사용하던 카메라 프리셋 등 모든 셋팅을 그대로 사용합니다.



DGW-HDC30

HD-SDI Video Conference Camera



● 개요

DGW-HDC30는 Full HD 1080P/60 4.0백만화소 PTZ 비디오 회의용 카메라로 소니 HD 1/2.8 type Exmor™ Sensor와 카메라 모듈(렌즈)을 사용하고 있어 30배 광학줌, 12배 디지털줌, 355도 Pan Rotation, 120도 Tilt Rotation을 지원하고 HD-SDI, DVI HD Video 출력과 CVBS SD출력도 지원합니다.

● 주요특징

- 소니 HD 1/2.8 type Exmor™ Sensor, 4백만화소
- 소니 카메라 모듈(렌즈) 채택
- HD-SDI, DVI HD Video출력, CVBS SD 출력
- Pan/Tilt Rotation: 수평: 0~355도, 수직: 120도
- Pan/Tilt Speed: P(80도/초), T(60도/초)
- 소니 30배 광학줌, 12배 디지털줌 (총360배줌)
- Image Flip 기능 지원
- Video Format: 1080p/60,50,30,25, 1080i/60,50, 720p/60,50
- RS-232C, RS-422/485 control interface (VISCA, PELCO-P/D Protocol)
- IR 무선리모콘 제어 (P/T/Z)

DGW-AVS200

Video Conference Switcher



● 개요

DGW-AVS200는 Full HD 디지털방송시스템으로 HD-SDI 혹은 IP카메라로부터 비디오 신호와 오디오믹서로부터 오디오 신호를 입력으로 받아서 생방송 송출, 생방송 녹화, 카메라별 녹화, 저장된 영상, 음성파일 재생 등 회의영상중계 시스템에 적합한 제품입니다. 또한 N:N 백업기능을 갖추고 있어 안정된 시스템 운영을 할 수 있습니다.

● 주요특징

- Audio Mix 기능
- 자막처리 기능
- 카메라 스위칭 기능
- 카메라 소스 선택 기능
- 카메라 프리셋 연동기능
- 회의실 테이블 및 마이크 Object GUI 기능
- PIP 기능
- 멀티뷰어 기능
- 부, 주 영상소스 선택기능
- 자막예약 및 등록기능
- 저장 및 등록된 오디오/비디오 플레이 기능

DGW 3507 ATSC/QPSK/QAM Tuner to IP Gateway



● 개요

디지털 DGW-3507 제품(ATSC/QPSK/QAM to IP gigabits IP Gateway)은 지상파/위성/케이블 신호를 DVB용 IP로 바꾸어 주는 장비입니다. Tuner demodulation과 gateway기능이 집적되어 있고 8개의 입력튜너로부터 TS packet으로 demodulation해 줍니다. IP출력은 서로 다른 IP주소와 Ports로 제공됩니다. IP는 UDP 프로토콜을 지원합니다. 또한 Biss 기능은 튜너 입력에 내장되어 튜너 입력 프로그램을 descramble 해줍니다.

● 주요특징

- Integrate demodulation, BISS descrambling and gateway function
- Support 8 channels ATSC/QPSK/QAM tuner input and 8 IP output
- Support MPEG-2 and MPEG-4 TS to IP one way conversion
- Support BISS descrambling(Max up to 512 PID)
- 1 GE output (support parallel 1 Gbps data output channel)
- Support maximum 8 tuner to IP converting channel, the maximum output bit-rate is 800Mbps
- Support 8 MPTS over UDP protocol, unicast and multicast
- Support LCD display and keyboard
- Support NMS/SNMP/Web management

● Specifications

Interface	Input	8 ATSC/QPSK/QAM RF & 8 ATSC/QPSK/QAM RF Loop-out
	Output	1 GE output, 8MPTS over UDP protocol, Unicast and Multicast
Management	Interface	100Base-T, NMS port
Transmission Bit-rate		Max, total bit-rate is 800Mbps
BISS Mode		Mode 1, Mode E
Environment	Operation Temp.	0~45 °C
	Storage Temp.	-20~80 °C
Power	Input Voltage	100 ~ 240VAC, 50/60Hz
	Consumption	20W
General	Rack Space	1RU
	Dimension	482mm x 410mm x 44mm (폭 x 깊이 x 높이)
	Weight	3.6Kg

DGW-3300

ATSC Remodulator



● 개요

DGW-3300은 지상파 및 CATV 디지털 8VSB RF방송신호 (UHF 및 VHF 대역)를 수신하여 표준 IF대역으로 변환 후 MPEG-2 TS 신호로 복조 처리하여 전파 전송 과정에서 생기는 Digital 신호의 변형, 왜곡 등의 신호를 재전송에 적합한 특성으로 보정한 TS 신호를 다시 8VSB 방식으로 변조하여 UHF/VHF 대역의 RF로 재송출하는 고품질 Digital Remodulator로 입출력 주파수 대역 (중심주파수 기준: 57MHz ~ 999MHz)을 자유롭게 선택할 수 있습니다.

● 주요특징

- 지상파 및 CATV 디지털방송 전용 ATSC Remodulator
- LCD Display를 통한 채널 setting 및 monitoring
- PSIP정보 가운데 VCT의 Short name(한글지원)/Major/Minor 채널번호 setting
- 5개의 인접 ATSC 8VSB 주파수 출력, ATSC A/53 표준을 따름.
- RF 입력/출력 주파수 범위는 54 ~ 1,002MHz, 1Khz stepping
- 채널당 RF 출력레벨: -32 ~ +2dBm, 0.1dB stepping
- RF 성능: SNR (or MER) > 35, Spurious < -60dB
- NMS 지원 (Web-based를 통하여 입출력 채널 setting 및 monitoring)
- 1RU, 5개 RF 입력/출력 지원으로 공간효율화 및 친환경 저전력화 구현

● Specifications

RF Input	Frequency Range	54 ~ 1,002MHz (channel bandwidth: 6MHz)
	Max. Input Channel	5ch
	Interface	Female F-type, 75Ω, 1 port
	Input Level	-73 ~ -23 dBm
PSIP	Functions	VCT Short name(한글지원), Major/Minor채널
Modulation	Channels	5ch
	Standard	ATSC A/53
	Constellation	8VSB
RF Output	Interface	Female F-type, 75Ω, 2 ports (1: Output, 1: Monitor)
	Frequency Range	54 ~ 1,002MHz (channel bandwidth: 6MHz)
	Output Level	-30 ~ +2dBm, 0.1dB stepping
	ACLR	< -55dB (@3.5MHz), < -60dB (@9MHz), RBW=30KHz
	Spurious	< -60dB
	Freq. Accuracy	< ±0.1ppm
	Phase Noise	< -100dBc/Hz @20KHz, offset @1,002MHz
	Freq. Response	< ±0.5dB
	Group Delay	< ±50ns
	SNR, MER	> 35dB
Management	Interface	100Base-T, NMS port (RJ-45)
Environment	Operation Temp.	0~50 °C
	Relative Humidity	0~95%
Power	Input Voltage	88 ~ 264VAC, 47~63Hz 0.8A
	Consumption	< 30W
General	Rack Space	1RU
	Dimension	440mm x 330mm x 44.5mm (폭 x 깊이 x 높이)
	Weight	2Kg



DGW 3542

HDMI/HD-SDI to Encoder, ATSC Modulator



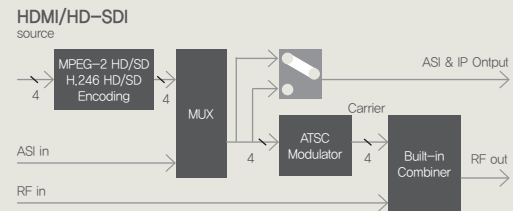
● 개요

디지털 DGW 3542는 Video/Audio 신호를 MPEG2/H.264 SD/HD로 encoding후 ATSC로 modulation하는 제품입니다. Encoding module(HDMI/HD-SDI)이 카드형식으로 구성되어 있어 필요에 따라 맞는 카드로 쉽게 바꾸어 사용할 수 있는 구조입니다. 또한 고객의 다양한 요구를 충족하기 위해 1xASI input, 2xASI output, 1xUDP IP port를 제공합니다.

● 주요특징

- MPEG2 HD & MPEG4 AVC H.264 HD video encoding
- MPEG4-AAC; MPEG2-AAC; Dolby-AC3, MPEG1 Layer II audio encoding
- 4 x HDMI or 4 x HD-SDI channel in
- Modular design, pluggable encoding modules
- 1 x ASI in for re-mux; 4 x RF in for RF mix
- Digital RF out (ATSC RF)
- ASI out; IP out
- VCT (Virtual Channel Table) support
- Excellent modulation quality
- LCD display, Web-based NMS management

● 주요 구성도



● Specifications

Encoding section	(Video)	
	Encoding	MPEG2 HD / H.264 HD
	Input	HDMI x 4 or HD-SDI x 4
	Resolution	1920*1080_60i, 1920*1080_50i, 1280*720_60p, 1280*720_50P
	(Audio)	
	encoding	MPEG1 Layer II, MPEG2-AAC, MPEG4-AAC, Dolby-AC3
ATSC Modulator Section	Sample rate	48KHz
	Bit rate	64kbps, 96kbps, 128kbps, 192kbps, 256kbps, 320kbps
	Standard	ATSC A/53
	Constellation	8 VSB
	RF Output Level	-26~-1dBm (81~107dBμV), 0.1db step
System	MER	≥42dB
	RF frequency	30~960MHz, 1KHz step
	Local interface	LCD + control buttons
	Remote management	Web NMS
	Output	ASI out (BNC type); IP out (100M)
General	NMS interface	RJ45, 100M
	Language	English
	Power supply	AC 100V~240V
	Weight	3.5 kgs
	Operation temperature	0~45°C

DGW-IP8VSB

IP to 8VSB modulator



● 개요

DGW-IP8VSB는 IP mux-ATSC 8VSB를 변조하는 제품입니다. 제품구성은 1RU에 독립된 3개의 모듈로 구성되어 있습니다. 각 모듈은 8개의 ATSC 8VSB를 변조합니다. 입력은 GE port를 통하여 UDP 형태의 TS를 받습니다. 각 모듈은 128개의 IP주소 혹은 Port번호를 지원합니다. 각 모듈은 2개의 RF 출력을 통하여 54MHz ~ 1,002MHz 까지 방송주파수를 제공합니다. 1RU x 24 ATSC 8VSB RF를 제공하는 친환경 저전력 제품입니다. 전원 이중화로 보다 안정적인 시스템운동을 보장합니다. 최근 정부의 CATV사업자에게 8VSB 전송을 허용함으로써 본 제품은 보다 효과적이고 안정적으로 구축 운영하는데 최적의 대안을 제시해 줍니다.

● 주요특징

- 전원이중화 지원
- 1 GE input, RJ-45 인터페이스
- 모듈당 UDP, MPTS, SPTS의 128개 채널 TS 지원
- IGMP V2/V3 멀티캐스트 지원
- 모듈당 모든 입력에 대하여 최대 840Mbps 지원
- 모듈당 8개 채널의 re-multiplexing과 MPTS/SPTS multiplexing 지원
- PID Remapping 기능과 PSI/SI 수정기능 제공
- VCT의 Short name은 한글 7글자 혹은 영문 7글자까지 지원
- VCT의 Major/Minor 채널번호를 1 ~ 999까지 지원 (TVCT/CVCT 동일적용)
- 4개의 인접 ATSC 8VSB 주파수 출력. ATSC A/53 표준을 따름.
- RF 출력 주파수 범위는 54 ~ 1,002MHz, 1Khz stepping
- 4개 인접채널 주파수 범위는 최대 31MHz 까지 지원
- 채널당 RF 출력레벨: -32 ~ +2dBm, 0.5dB stepping
- RF 성능: SNR (or MER) > 35, Spurious < -60dB
- NMS 지원
- 1RU에 3개 모듈 24개 RF 지원으로 공간효율화 및 친환경 저전력화 구현

● Specifications

IP Input	Interface	1 GE(RJ-45) input port
	Transport Protocol	TS over UDP, Multicast, SPTS, IGMP V2/V3
	Transmission Code	모듈당 8개 채널에 Max, 840Mbps
IP Loop out	Interface	1 GE(RJ-45) output Port, ATSC TS over UDP
	Input Channel	128
MUX	Output bit rate	19.392658Mbps
	Functions	PID Remapping(user selectable Yes/NO)
		PSI/SI table 자동생성
Modulation	Channels	8/module, 24/RU
	Standard	ATSC A/53
	Constellation	8VSB
RF Output	Interface	Female F-type, 75Ω, 2 ports/module, 3 modules/RU
	Frequency Range	54 ~ 1,002MHz (channel bandwidth:6MHz)
	Output Level	-30 ~ +2dBm, 0.5dB stepping
	ACLR	< -55dB (@3.5MHz), < -60dB(@9MHz), RBW=30KHz
	Spurious	< -60dB
	Freq.Accuracy	< ±1ppm
	Phase Noise	< -100dBc/Hz @20KHz
	Freq.Response	< ±0.5dB
	Group Delay	< ±50ns
Management	SNR, MER	> 35dB
	Interface	100Base-T, NMS port(RJ-45)
Environment	Operation Temp	0~50 ℃
	Relative Humidity	0~95%
Power	Input Voltage	100 ~ 245VAC, 50/60Hz 3A
	Consumption	< 110W
General	Rack Space	1RU
	Dimension	440mm x 630mm x 44.5mm (폭 x 깊이 x 높이)
	Weight	5Kg

OMNIA-7000

CATV Signal Analyzer



● 개요

OMNIA-7000은 태블릿 형식의 가장 진보적이고 정확한 CATV 종합신호 계측기입니다. 본 제품은 5MHz에서 1,250MHz 범위의 CATV신호의 다양한 측정이 가능합니다. 또한 디지털 방송신호도 5MHz부터 1,250MHz까지 평균전력과 Level, Pre/Post BER, MER, Noise Margin, Spectrum analyzer, Constellation를 측정 가능합니다. 본 제품은 DOCSIS 3.0의 상향신호와 하향신호 측정을 지원하며, 사용자는 Ping report와 Network IP를 수정할 수 있습니다. 탐색, 메모리 플랜 및 자동 채널 검색을 지원하며, 사용자 정의 채널의 스킴 테스트와 자동 품질 분석을 통한 로깅을 제공합니다.

● 주요특징

- 세계 각국 채널플랜 지원
- 문자/숫자 키패드로 채널/주파수 직접입력 가능
- SMART software PC interface 업그레이드, 채널플랜 및 Auto Scan test
- MPEG2, 4HD프로그램 검색, 측정 및 화면 확인 가능
- 자동/수동 메모리 및 Data logger 기능
- 10~100채널까지 TV 및 CATV Bar Scan 기능
- Audio: AAC지원, DOLBY(옵선)
- 7" TFT터치 Screen, 16:9 고 해상도
- 1.6kg 경량, 높이14 x 길이24 x 깊이 4cm의 콤팩트 사이즈

● Specifications

POWER, DIGITAL MEASUREMENTS	Frequency Band	5 ~ 1250 MHz
	Power Meas Dynamic Range	25 to 125 dBuV, -45 to 65 dBmV
	BER Measurement	(pre) BER up to 1 x 10 ⁻⁹ (post) BER up to 1 x 10 ⁻⁹
	MER Measurement	-73 ~ -23 dBm
LEVEL MEASUREMENT, SPECTRUM ANALYSIS	Frequency Range	TV, CATV & and Radio 5-1250MHz
	Frequency Resolution	25 KHz
	RF Input Impedance	75Ω (interchangeable "F" connector)
	Dynamic Range	1dBuV ~ 125 dBuV or -59 ~ +65dBmV or -112 ~ +16 dBm
	Measurement Resolution	0,1dB
	Level Measurement Accuracy	1 dB typ. (2 dB max.)
	A/V Ratio	Up to 22dB, +/- 1,5dB(2 dB max.)
	S/N Ratio	Up to 45dB, +/- 1,5dB Max; 45-50dB +/-2dB
GENERAL SPECIFICATIONS	Resolution Filter Bandwidth	100 KHz @-3 dB
	Custom Channel Plans	25 (199 ch, Per plan)
	Power Supply	Built in NiMH rechargeable battery, External power supply 12 VDC 1A
	Battery Duration at 25°C	4 hours
	Size	H 140 x W 240 x D 50mm(meter only)
	PC Interface	USB
	Front-Panel	Alpha numeric keyboard
Power Save	TFT backlight timer, brightness adj.	
PC Management	SMART software	



DGW-TX0862 Series

1550nm External Modulation Optical Transmitter

● 개요

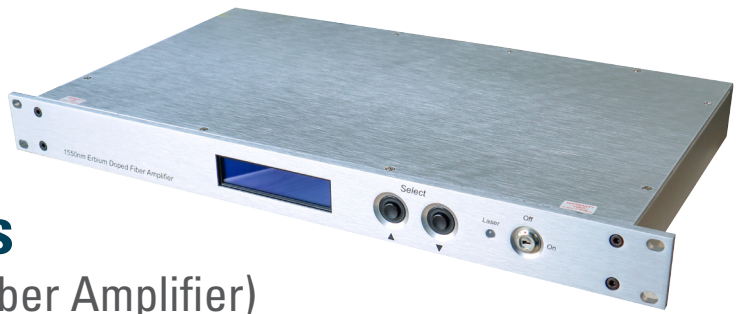
디지털 DGW 3542는 Video/Audio 신호를 MPEG2/H.264 SD/HD로 encoding후 ATSC로 modulation하는 제품입니다. Encoding module(HDMI/HD-SDI)이 카드형식으로 구성되어 있어 필요에 따라 맞는 카드로 쉽게 바꾸어 사용할 수 있는 구조입니다. 또한 고객의 다양한 요구를 충족하기 위해 1xASI input, 2xASI output, 1xUDP IP port를 제공합니다.

● 주요특징

- High performance: Externally modulated technology, no laser chirp, low dispersion distortion, high extinction ratio, with excellent characteristic within 40~862MHz.
- Narrow bandwidth (0.65MHz), lower noise, DFB continuous wave laser, is propitious to reduce the influence of the dispersion.
- The operating bandwidth is up to 47~1080MHz.
- CNR \geq 53dB and excellent CTB, CSO index.
- SBS: 13~18dBm adjustable.
- ITU standard wavelength, \pm 200GHz (\pm 1.6nm) adjustable.
- AGC/MGC mode is optional at spot. OMI can be optimized at spot.
- Perfect RS232 communication interface.
- Advanced SNMP network management function, 1U (19" stander), 1+1 power supply backup, switch automatically
- 1U, offering status appearance and diagnosing fault with LCD, standard RS232 communication interface, SNMP network management function
- Excellent P/P ratio in area

● Specifications

Performance		Index		Supplement	
Optic feature	Operating wavelength	(nm)	1548~1563	DGW-TX0862C	
			ITU-TG.692	DGW-TX0862U	
	Wavelength ADJ. range	(nm)	\pm 1.6(\pm 200GHz)	DGW-TX0862C	
	Wavelength ADJ. mode		\pm 0.05nm stepping	DGW-TX0862U	
	Wavelength stability	(Pm/°c)	-1~0	Tc=20~70°c	
	Linewidth	(MHz)	Typ.=0.65	FWHM($\Delta\lambda$), (-3dB fullwidth)	
	Side mode suppression ratio	(dB)	\geq 45	SMSR	
	Equivalent noise intensity		\leq -160	RIN(20~1000MHz)	
	Number of output port		2		
	Output power	(dBm)	7.0	2x5, 2x7, 2x9, 2x10	
Return loss	(dB)	\geq 50			
Optical connector		SC/APC	Optional FC/APC, LC/APC		
RF feature	Work bandwidth	(MHz)	47~862		
	Input level	(dBmV)	18~28	AGC	
	Flatness	(dB)	\leq \pm 0.75	47~862MHz	
	Return loss	(dB)	$>$ 16		
	Input impedance	(Ω)	75		
	RF port		F-Female		
Link feature	CNR1	(dB)	\geq 53.0	\geq 51.5	Back to Back
	CNR2	(dB)	\geq 51.5	\geq 49.5	65Km optical fiber, 0dBm receive
	CTB	(dB)	\geq -65	\geq -65	
	CSO	(dB)	\geq -65	\geq -65	
	SBS restrain	(dBm)	13~18		Adjustable
General feature	Communication interface		RS232		
	Power supply	(VAC)	220	50/60Hz	
	Power Consume	(VDC)	-48	30~72VDC	
	Work temp.	(W)	50	Single power works	
	Storage temp.	(°c)	-5~65	Machine temp. control automatically	
	Operating relative humidity	(°c)	-40~85		
	Size (W)x(D)x(H)	(mm)	483x368x44	S-Type	
		483x454x44	L-Type		



DGW-EDFA5000 Series

1550nm EDFA (Erbium Doped Fiber Amplifier)

● 개요

EDFA의 출현은 최근 10여년 전 세계 광 전송 분야에 엄청난 성취를 가져왔습니다. EDFA는 CATV 전송에 혁명적인 발전을 가져왔으며 획기적으로 먼 거리 및 광범위한 지역에 높은 품질의 전송이 가능할 뿐 아니라 네트워크 구축 비용을 크게 낮추어 주는 장비입니다. DGW-EDFA5000 시리즈 광 증폭기는 세계 우수 업체의 검증된 1550nm module 기술을 채택하고 있으며, 높은 품질과 높은 신뢰도를 제공합니다.

● 주요특징

- 1540~1563nm operating bandwidth
- Low noise, high output, high reliability
- APC, ACC, ATC controlled selection (optional)
- Powerful RS232 supervisory instruction
- 1U (19" stander)
- 1U, offering status appearance and diagnosing fault with LCD, standard RS232 communication interface, SNMP network management function
- Excellent P/P ratio in area

● Specifications

Performance		Index			Supplement	
		Min	Typ	Max		
Optic feature	Operation Wavelength range(λ)	(nm)	1540		1563	CATV
	Input power	(dBm)	-10		7.5	
	Maximim output power1)	(dBm)	10		26	Pin=0dBm
	Output power adjustable range	(dBm)	-6		0	
	Number of output ports		1		8	SC/APC
			1		16	LC/APC
	Difference of each output power	(dB)	-0.5		0.5	
	Noise figure (Pin=0dBm)	(dB)			6.3	
	Polarization dependence loss	(dB)			0.3	
	Polarization dependence gain	(dB)			0.4	
	Polarization mode dispersion	(ps)			0.5	
	Input/output isolation	(dB)	30			
Pump power leakage	(dBm)			-30		
Echo loss	(dB)	55			APC	
General feature	Communication interface		RS232			
	Power supply	(V)	90		265	220VAC
	Power Consume	(W)			50	
	Work temp.	($^{\circ}$ C)	-5		65	
	Storage temp.	($^{\circ}$ C)	-40		80	
	Operating relative humidity	(%)	5		95	
	Size (W) \times (D) \times (H)	(mm)	19 \times 14.5 \times 1.75 (")			1RU (19")
483 \times 368 \times 44 (mm)						

DGW-RX1000 Series

FTTB Optical Receiver



● 개요

DGW-RX1000 시리즈 광수신기는 저소비전력, SNMP 네트워크 매니지먼트, AGC, full function FTTB입니다. DGW-RX1000 시리즈는 다양한 종류(동작 대역폭, 출력포트 수, SNMP, CWDM내장여부, Power supply 내장여부)의 configuration에 따라 제공됩니다.

● 주요특징

- Excellent AGC performance: Pin : □7.0dBm~+2dBm, $\Delta Vo : \leq \pm 0.5dB$
- Low noise(3.8% modulation, -8dBm receive, CNR \geq 46dB)
- Output level and slope can continuation adjustment
- High level output:
 - one output port 104 dB μ V(AGC, PAD=6dB), Max output level 110 dB μ V(PAD=0dB)
 - Two output ports 100 dB μ V(AGC, PAD=6dB), Max output level 106 dB μ V(PAD=0dB)
- SNMP network management optional, can achieve remote management and control
- Nixie tube displaying all kinds of technical parameters of the overall unit, convenience to construction and adjustment
- Adapts MMIC Amplifier, low power consumption

● Specifications

			Index	Supplement
Optic feature	CATV operation wavelength	(nm)	1260~1620 1540~1560	Without CWDM
	Input wavelength	(nm)	1310, 1490/1550	DGW-RX1000-WD, DGW-RX1000-WF
	Passing wavelength	(nm)	1310, 1490	
	Channel separation degree	(dB)	>40	
	Responsivity	(A/W)	>0.85 >0.9	1310nm 1550nm
	Optical AGC control range	(dBm)	-7 ~ +2	$\Delta Vo \leq \pm 0.5dB$
	Receiving optical power range	(dBm)	-16~+2	Digital TV
RF feature	Work bandwidth	(MHz)	47 ~ 1050	
	Flatness	(dB)	$\leq \pm 1.0$	DGW-RX1000/x-100(47~1050MHz)
	RF number of output port	(ps)	1	
	Nominal output level (PAD=6dB)	(dB μ V)	104	
	Max output level (PAD=0dB)	(dB μ V)	110	
	ALC feature	(dB)	$\leq \pm 0.5$	Pin: -7.0~+2.0dBm
	Output level adjust	(dB)	-20~0	
	EQ ADJ	(dB)	0~15	
	Return loss	(dB)	≥ 12	47 ~ 1050MHz
Output impedance	(Ω)	75		
Digital TV	Test channel		Digital QAM	Analog 47-862MHz
	MER	(dB)	38 (Remark1)	Pin : -7.0~+2.0dBm
			33.5	Pin = -16.0dBm
General feature	Power supply	(V)	AC(130~265)V DC:8V,0.75A	Built-in power External power
	Power consumption	(W)	≤ 8	
	Working temperature	($^{\circ}$ C)	-40~60	
	Storage temperature	($^{\circ}$ C)	-40~65	
	Work relative humidity	(%)	5 ~ 59	
	Size (W) \times (D) \times (H)	(mm)	174 \times 123 \times 42 118 \times 123 \times 42	Built-in power External power

DGW-SDC100

IR Bullet PTZ CAMERA



●개요

DGW-SDC100은 실내 또는 야외에서 방범 또는 안전을 위해 설치하여 간편하게 위치를 조정하며 사용할 수 있도록 제작 되었습니다. 소형이면서 컴팩트 한 형태로 팬, Tilt 이용을 자유롭게 하며, 원하는 정확한 영상을 제공합니다.

1920 x 1080의 고화질 해상도를 지원하며, f4.3~f86 렌즈의 광학 20배 줌 기능으로 원거리 영상을 명확하게 출력합니다. 야간에 적외선을 이용하여 최대 180M까지 영상을 출력할 수 있으며, 네트워크 상에서 OnVIF프로토콜을 지원하여 상호 인터페이스가 가능합니다.

●주요특징

- Image Sensor - 1/2.8" Progressive Scan CMOS
- Effective Pixels - 1080P(1920 x 1080)
- Electronic Shutter - 1/25s ~ 1/30,000s
- Min. Illumination - [0.05Lux\(Color\)](#), F1.6 AGC ON), 0.01Lux(B/W, F1.6 AGC ON)
- Optical/Digital Zoom- 20x, 16x
- Image Orientation - AutoFlip
- Noise Reduction - 3D

●Specifications

2.0 MEGAPIXEL 20X OPTICAL ZOOM IR PTZ CAMERA		
SPECIFICATION		
Product Model	DGW-SDC100	
Compression	Main Chip	HISILICON 3516D
	Video Compression	H.264, H.265
	Resolution	2백만화소 (1920x1080), 30fps
	Bit rate	32kbps-16Mbps
	Encode Mode	VBR/CBR
	Image Quality	Five levels under VBR: Free adjustment
Housing	Lens	f=4.3~86mm
	Iris	F1.6~F22
	Water-proof (방수/방진)	IP66
	Dimensions	250mm×128mm×172mm (L×W×H)
	Weight(gross)	6.5Kg
	Optical Zoom	20X
PTZ	Angle of View	59.8°(wide) ~ 2.34°(tele)
	IR Distance	180M
	Pan Rotation Range	0°~360°
	Tilt Rotation Range	-40°~55° auto flip (wall type)
	Manual Speed	Horizontal: 0.01°/s - 60°/s, Vertical: 0.01°/s - 20°/s
	Preset Speed	Pan: 350°/s , Tile: 120°/s
	Preset Position	256
	Wiper	와이퍼장착
Network	Defog	Defog기능지원
	Network Protocol	TCP/IP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, PPPoE, NTP, UPnP, SNMP, SMTP, FTP, IEEE 802.1x, HTTPS, SSL, IPV4, QoS, Multistreaming
	Remote Connection	8 Users
	ONVIF	Support (Version 12, 14)
	보안	사용자 접속정보(ID, Password) 암호화 전송
	소비전력	≤50W
	Power Supply	DC12V±10%
Work Environment	동작온도: -35°C~60°C, 동작습도: <95% no condensing	

DGW-SDC200

IP SPEED DOME CAMERA



● 개요

DGW-SDC200은 H.265&H.265 압축 알고리즘, 네트워크 대역폭과 하드디스크 저장공간 절약, 16:9 및 4:3 화면비율 선택, M-jpeg 비디오 스트리밍을 full frame speed로 출력 가능하며 Dynamic coding 파라미터 조절도 지원하는 제품입니다. 30x optical zoom으로 20배가 넘는 디지털 zoom 및 자동초점 기능, 이상적인 시야를 제공할 뿐만 아니라 완벽한 자동초점 기능을 제공합니다. TCP/IP, PPPoE, DHCP, UDP, MCAST, FTP, SNMP, CGI, PSIA등 다양한 프로토콜을 지원합니다.

● 주요특징

- stepless 속도 조절, zoom/speed 자동 정합
- Pan 초당 0.01~360° , Tilt 초당 0.01~120° /s, Preset: 초당 360° (high speed IR speed dome)
- 1/1.8" 2.1megapixels Progressive Scan CMOS
- Zooming in/out 및 motion 탐지를 통한 목표물 자동추적(Auto Track Model)
- 주간(7 days) 작동 스케줄 프로그램을 통한 동작
- 내장 반도체 히터 및 디지털 온도 센서
- PWM 냉각 fan 가변속도 온도조절
- 예비 Network interface 및 network module 저장공간
- 8 x cruising tracks, cruising track 당 32 x presets

● Specifications

Model no	DGW-SDC100
Dome Camera	
Image Sensor	1/1.8" 2.1megapixels Progressive Scan CMOS
Effective Pixels	1920x1080
Scanning System	Progressive
Electronics Shutter Speed	Auto (1/25,1/30 ~ 1/10000s)
Min. Illumination	0.5Lux/F1.6 (Color), 0.05L
S/N Ratio	>50dB
Preset	256 presets
Pan rotation range	360°
Tilt range	180°
Pan speed	0.01°~360°/S
Vertical speed	0.01°~120°/S
360° Scan	Auto scanning
Protocol (Available camera)	Pelco
Baud rate (RS485)	1200/2400/4800/960
Camera Features	
Day/Night	Color / B/W
Backlight Compensation	BLC / HLC / WDR (digital)
White Balance	Auto
Gain Control	Auto
Noise Reduction	3D
Privacy Masking	Up to 4 Areas

Model no	DGW-SDC100	
Camera Features		
Lens Zoom	30x optical zoom	
Focal Length	f=6mm(W) ~180mm (T)	
Iris	F1.5~F4.3	
Focus Control	Manual	
Angle of View	52.4°(W)~2.1°(T)	
OSD	supported	
WDR	supported	
IR Infrared	8LEDs, IR distance 150 Meters	
Video		
Compression	H.265/H.264 /	
Resolution	1920x1080, 1280x720 ; 640x360, 320x192, 160x112	
Frame Rate	Preferred Stream	1920x1080 (1~25/30fps), 1280x720 (1~25/30fps)
	Alternate Stream	640x360, 320x192, 160x112 (1~25/30fps)
Bit Rate	32KB ~16Mbps, support V BR, CBR	
Audio		
Compression	G.711a / G.711U, G.726	
Interface	1 channel Input, 1 channel / Output	
Network		
Ethernet	10/100Base-T	
Protocol	IPv4/IPv6, HTTP, TCP/IP, UDP, RTP, RTCP, UPNP, RTSP, SMTP,	

DGW-SDC100-1.8inch

IR Bullet CAMERA



● 개요

DGW-SDC100_1.8inch는 2592(H) x 1944(V) 의 고화질 해상도를 지원하며, 6개의 42μ 적외선 감지 LED가 탑재되어 있어 야간에 최대 90M까지의 영상을 출력할 수 있습니다. 실내 또는 야외에서 방범 또는 안전을 위해 설치하여 간편하게 위치를 조정하며 사용할 수 있도록 제작 되었습니다. 최신 압축 포맷인 H.265HEVC를 지원하며, 기존 압축 방식인 H.264에 비하여 우수한 압축률과 화질을 표현합니다.

● 주요특징

- Image Sensor : 1/1.8" Sony IMX178 CMOS Sensor
- Effective Pixelsr : 2592(H)*1944(V)
- Electronic Shutter : 1/1-1/10000Sec
- Usable Illuminationr : 0,01Lux
- Main processor : HI3516A
- Infrared LED : 42μ x 6PCS
- Infrared Distance : 90M
- IR Status : Under 10 Lux By CDS

● Specifications

Model no	DGW-SDC100
Image Sensor	1/1.8" Sony IMX178 CMOS Sensor
Main processor	HI3516A
Resolution	5MP
Effective Pixels	2592(H)*1944(V)
Sync System	External
Usable Illumination	0,01Lux
S/N Ratio	≥52dB
Scanning System	Progressive
Video Output	Network
Lens	
Focus Length	3.2mm/F2.0
Focus Control	Fixed
Lens Type	Fixed
Pixels	5MP
Night Vision	
Infrared LED	42μ x 6PCS
Infrared Distance	90M
IR Status	Under 10 Lux By CDS
IR Power On	CDS Auto Control
Network	
Ethernet	10/100Base-T
Protocol	TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP,NTP,SMTP
ONVIF	Support ONVIF 2.4
P2P	YES, Support QR Code
POE	Optional, Support IEEE 802.3af
WIFI	N/A
Video Delay	0.3S (Within the Lan)
Main Stream	2592*1944@30fp
Sub Stream	720*480@30fps

Camera Features	
Day/Night	Color/ B&W (IR-CUT)
Compression	H.264/H.265JPEG,Support record AVI format.
Image Config	Saturation/Brightness/Contrast / Sharpness, Mirror, 3D NR , White Balance, BLC, FLK(Flicker Control)
Motion Detection	Support
Privacy Masking	3 Rectangular Zone
WDR	YES
Recording Mode	NVR/NAS/CMS/Web
Language	English
General	
Housing	Weatherproof , IP66
Anti-cut Bracket	NO, Without Bracket
IR Cut Filter	YES
Operation Temperature	-10℃ ~ +50℃ RH95% Max
Storage Temperature	-20℃ ~ +60℃ RH95% Max
Power Source	DC12V±10%, 700mA
Dimension	291.5(W)x101.5(H)x97.5(D)mm
Weight	1.7kgs

DGW-TRC3000

디지털 자막기



● 개요

영상 및 음성 정보를 장비의 입력 포맷에 맞게 코드 변환하는 기능, 2가지 영상 동시 표출기능, 화면 전환 기능, 실시간으로 이미지 및 문자를 자막 처리하는 방송장비입니다.

● 주요특징

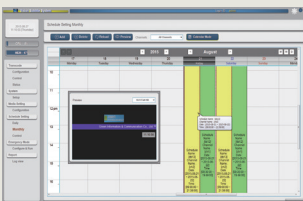
- HD-SDI (1080i, 720p), SD-SDI(480i, 576i) 신호지원, TS OVER IP IN/OUT 지원
- 멀티 크롤러 지원 (2단 크롤 + 다중로고)
- 예약 및 긴급 송출기능, Transcoder 기능
- 모니터 화면으로 미리보기, Play, 최종 송출
- 송출 중 신규 프로젝트 파일 편집 및 저장 기능

● 주요규격

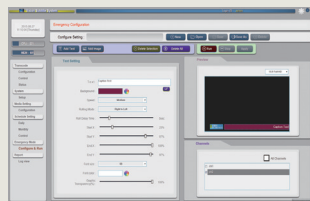
Motherboard	E3-1200 V3/V4, 4 DIMMS, 2NIC-I210+1NIC IPMI 1G port, 2x3.5inch SATA HDD, 1xPCIE Slot, 2xUSB 2.0, 1xVGA
CPU	Intel® Xeon® E3-1200 V3/V4 series
Memory	8GB DDR3 DIMM
Network Port	2 x intel® i210-AT GbE LAN, 2 x GbE LAN
Management Port	1 x IPMI v2.0 LAN
MB Chipset	Intel® PCH Lynxpoint C226

● 일반사항

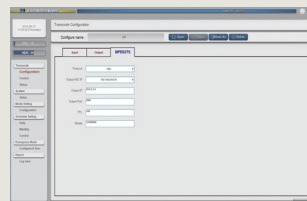
	1RU	2RU	3RU
Redundant Power Supply	500W	800W	1600W
Fans	4 x 8038 PWM	4 x 8038 PWM	4 x 9038 PWM
크기 (깊이 x 폭 x 높이)	800 x 448 x 44mm	800 x 448 x 88mm	800 x 448 x 132mm
온도	동작온도: 10℃ ~ 35℃, 스토리지 온도: -40℃ ~ 70℃		
습도	동작습도: 35% ~ 80%, 스토리지 습도: 20% ~ 90%		
인증	CE RoHS		



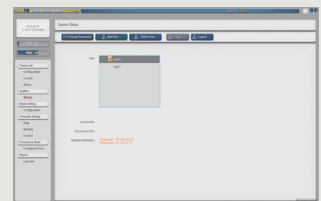
스케줄 기능



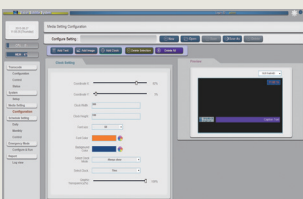
Emergency 기능



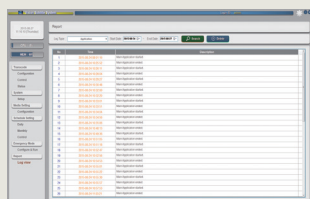
Trans Coding



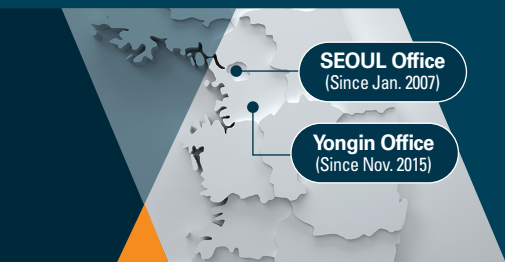
사용자 관리 기능



Media 설정



Logging 기능



SEOUL Office
(Since Jan. 2007)

Yongin Office
(Since Nov. 2015)

digiwill

홍석환 대표 | 사업자번호 : 755-85-00112

서울사무소 | 서울시 동작구 노량진로 157(노량진동)B1 TEL. 02-814-3900 FAX. 02-814-0003

용인사무소 | 경기도 용인시 기흥구 흥덕1로 13, 흥덕 IT밸리 A동 1812-1
TEL. 031-213-9280 FAX. 031-213-9281

* 이 카탈로그는 2017년 용인시 디지털 산업진흥원의 지원을 받아 제작되었습니다.