



SMARTDAC+™

Data Acquisition & Control

Bulletin 04L51B01-01KR

www.smartdacplus.com/kr/

Data Acquisition & Control

SMARTDAC+™

기업을 둘러싼 비즈니스 환경은 나날이 변화되고 다양해 지고 있습니다.

이러한 비즈니스 환경에 적응하기 위해서는 적응력을 높여
신속하게 구축할 수 있는 시스템이 요구됩니다.

SMARTDAC+은 고객에게 이상적인 작업환경을 제공하기 위해
여러가지 관점에서 편의성을 추구한 심플하고 유연한 데이터
수집 제어 시스템을 목표로 해 탄생했습니다.

고객과 함께 성장해 나가는 상품으로서 어떠한
환경에서도 최상의 작업이 가능하도록
자율성이 높고 유연한 데이터 수집
시스템을 제공합니다.

스마트하게 실현하다.



스마트한 유저 인터페이스

고객의 편의를 최대화



Observe

- 다양한 표시 기능
- 파워풀한 데이터 검색기능
- 상태표시램프 기능

Interact

- 직감적인 조작성을 위한 터치 스크린
- 사용자편의를 최대화한 설계
- 터치펜 메시지 입력가능

스마트한 구조

확장가능 데이터 어퀴지션 시스템 실현



Adapt

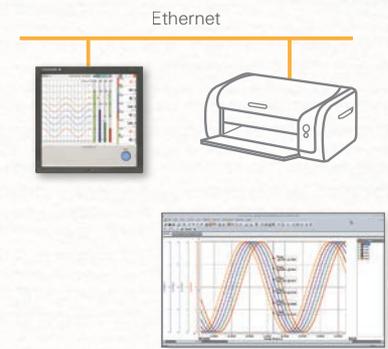
- 확장성이 우수한 구조
- 방열성을 고려한 설계
- 안심 보안기능

Measure

- 폭넓은 입출력사양
- 다채널
- 보기 쉬운 대화면

스마트한 기능

매끄러운 데이터전송환경을 실현



Record

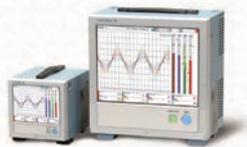
- 프린터 직접출력
- 편리한 데일리 레포트 작성기능
- 뷰어 소프트웨어에 의한 데이터 해석

Connect

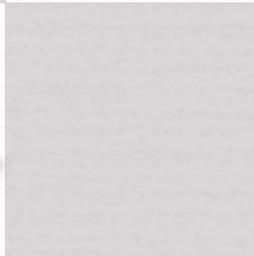
- Web 브라우저에서의 리얼타임 감시
- FTP 서버에 의한 데이터 일원화관리
- 강력한 네트워크 기능



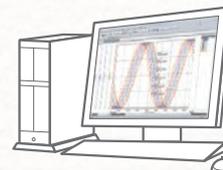
페이퍼리스 레코더
(판넬-마운트 타입)



페이퍼리스 레코더
(휴대용 타입)



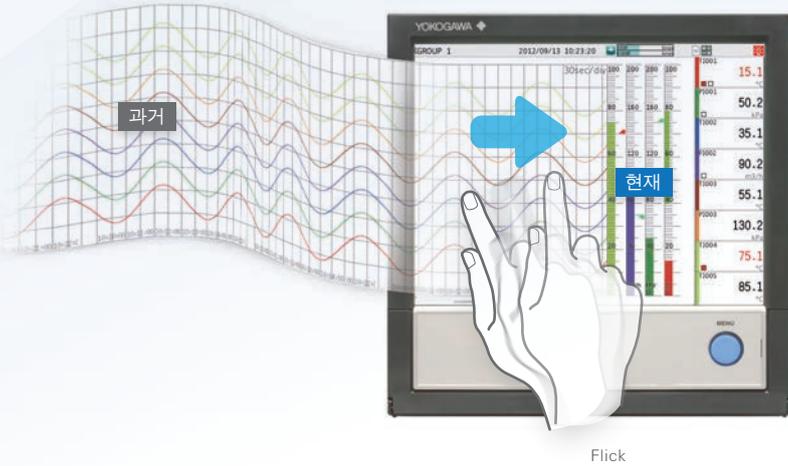
입출력 모듈



표준 소프트웨어

스마트 유저 인터페이스

직감적인 조작성을 높인 사용자 인터페이스



Flick

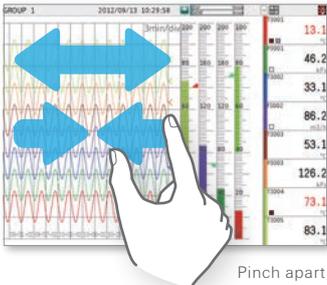
우수한 히스토리 트렌드 표시

터치 또는 드래그를 하면 측정표시중인 트렌드가 스크롤되어 자연스럽게 스토리 트렌드를 표시합니다.



터치 스크린은 장갑을 착용해도 조작이 가능합니다.

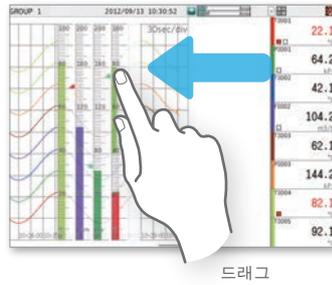
● 시간축의 확대/축소



Pinch apart / Pinch together

Pinch together : 시간축을 확대합니다.
Pinch apart : 시간축을 축소합니다.

● 스케일을 이동하여 상세를 확인



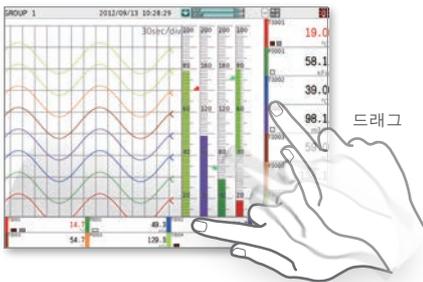
드래그

[특허 신청중]

스케일을 드래그하면 스케일 위치로 이동한 디지털값이 표시됩니다.

스케일에 BMP 이미지를 삽입하면 임의의 스케일을 사용할 수 있습니다.

● 디지털값의 위치를 변경



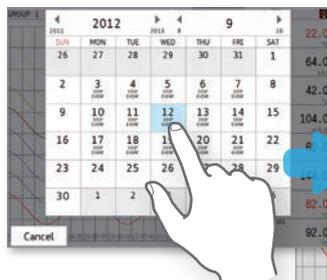
드래그

디지털표시부를 표시하고자 하는 위치 (상하좌우)로 드래그하면 디지털표시부의 위치가 변경됩니다.

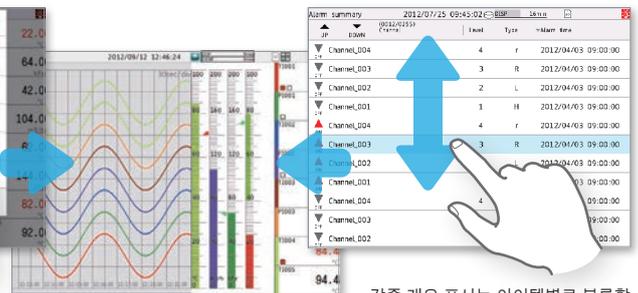
● 스마트한 데이터 검색기능

캘린더표시를 포함하여 각종 디스플레이를 통해 간단히 데이터 검색하고 표시할 수 있습니다.

캘린더로부터 검색



각종 개요 표시로부터 검색



히스토리 트렌드 화면

각종 개요 표시는 아이টেম별로 분류할 수 있습니다.



● 원버튼으로 간단히 메뉴표시



메뉴키를 1회 누르면 메뉴화면이 나타나고 다양한 화면으로 표시됩니다. 메뉴키에는 LED가 내장되어 있기 때문에 운전상태와 알람표시를 확인할 수 있습니다.

-  파란색 점등: 운전중 (알람없음)
-  적색 점등: 알람 발생중
- 소등: 전원꺼짐

● 터치펜 메시지 기입

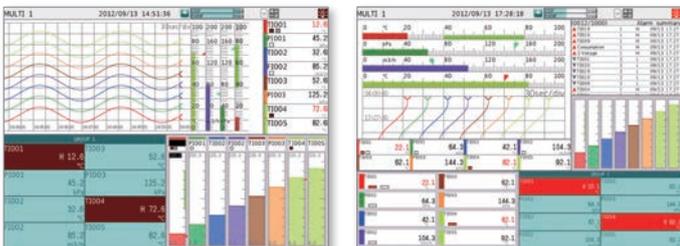
스타일러스 펜(부속품)과 손가락 등으로 파형부분에 자유롭게 기입할 수 있습니다. 글씨색과 선의 굵기도 지정할 수 있습니다.



● 동시에 복수의 화면을 감시할 수 있는 멀티분할화면

화면을 2~6분할하고, 각각의 분할 화면에 임의의 화면을 할당해서 표시할 수 있습니다. 분할 화면은 9종류의 포맷(2~6분할)로부터 선택할 수 있고, 20개의 분할 화면을 저장할 수 있습니다.

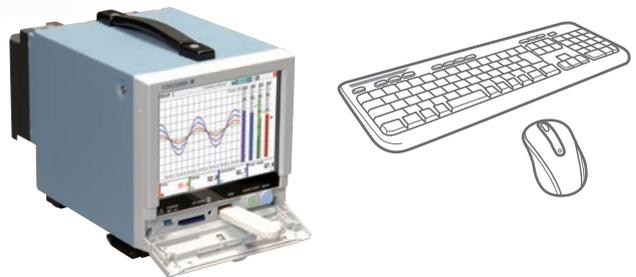
멀티분할화면



멀티분할화면은 GX20/GP20만의 고유기능입니다.

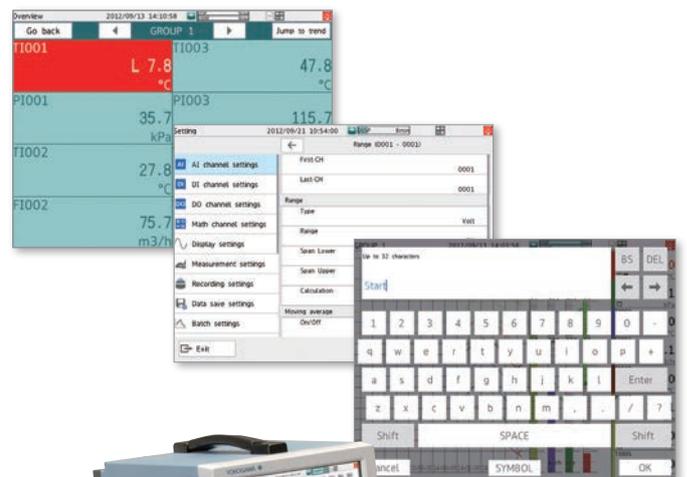
● 마우스와 키보드를 사용해서 PC에서와 같은 조작이 가능합니다.

USB인터페이스(옵션)을 통해 마우스나 키보드로 화면상의 조작 (문자입력 등)을 할 수 있습니다. USB메모리를 사용하고, 데이터저장을 할 수 있으며 손쉽게 PC에의 데이터 전송을 할 수 있습니다.



● 인간중심설계에 기초한 사용자인터페이스

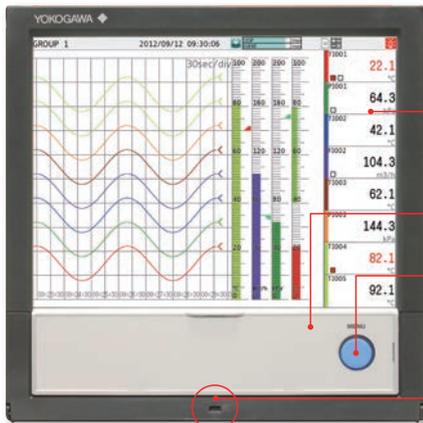
화면의 배색, 버튼의 사이즈, 화면이동의 동작 등 인간중심설계에 근거하고 있으므로 보다 편리한 조작성을 실현하고 있습니다. 메뉴 화면의 배경이 투과되어 설정 조작중이라도 운전 화면을 확인할 수 있습니다.



스마트한 구조

자율성과 확장성이 높은 구조

GX20

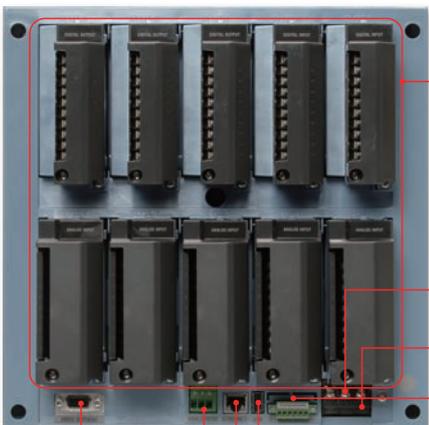


- LCD 화면**
트렌드 표시 등의 각종 운전화면, 설정화면이 표시됩니다.
- 조작부**
- 메뉴키**
메뉴키를 누르면 메뉴가 표시되고 다양한 화면으로 표시할 수 있습니다.



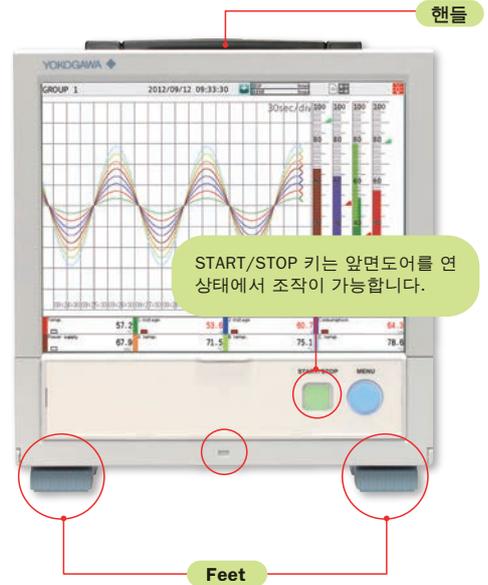
- 앞면도어 잠금기능**
- START/STOP 키**
기록을 시작/중지합니다.
- 스타일러스 펜**
직접 메시지를 화면에 기입할 때 사용합니다.
- USB 포트** [옵션]
Rev2.0에 준거한 포트입니다.
- SD메모리카드 슬롯**
SD메모리카드 (최대 32GB)
(포맷: FAT32 or FAT16), 1GB포함

전원스위치
본체의 전원스위치입니다.



- 입출력 모듈 슬롯**
측정대상으로부터 입력신호선을 접속합니다. 부가사양의 입출력신호선을 접속합니다.
- Inlet** (GP10/GP20)
- 전원단자와 보호접지단자**
- 시리얼 통신포트** [옵션]
RS-422/485 통신 또는 RS-232통신용 접속단자입니다.
- USB 포트** [옵션]
Rev2.0준거한 포트입니다.
- 이더넷 포트**
10Base-T/100Base-TX 포트입니다.
- FAIL 출력단자** [옵션]
- VGA 출력 커넥터** [옵션]
외부 모니터를 접속하는 커넥터입니다.

GP20



START/STOP 키는 앞면도어를 연 상태에서 조작이 가능합니다.

● 보기 쉬운 대화면

GX20/GP20 : 12.1" TFT 컬러 LCD, 800×600 dots
GX10/GP10 : 5.7" TFT 컬러 LCD, 640×480 dots



GX10



GP10

● **입출력 채널추가가 가능한 모듈구조**

다양한 입출력 모듈중에서 자유롭게 선택이 가능합니다. 입출력단자는 탈착식으로 M3 Screw타입과 Terminal 타입*이 있습니다. 추후에 모듈을 추가할 수 있으며 유연성이 높은 구조입니다.



*GX90YD는 M3 Screw 타입만 가능합니다.

다양한 입출력 선택

GX90XA 아날로그입력모듈 : 직류전압, 열전대, 축온저항체, 접점
 GX90XD 디지털입력모듈 : 원격제어 등(오픈 컬렉터 / 무전압 접점)
 GX90YD 디지털 출력모듈 : 경보 등(지연, C접점)

● **다채널 측정/기록**

최대 100채널의 입출력이 가능합니다.

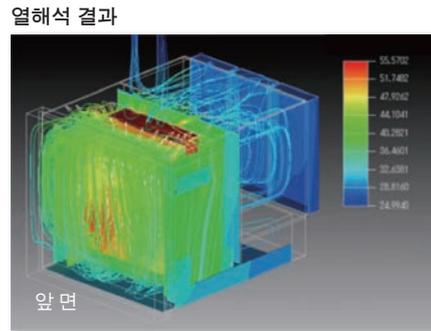


최대 30채널
GX10/GP10

최대 100채널
GX20/GP20

● **방열성을 고려한 구조**

GX/GP는 모듈단자간의 온도균배를 균일하게 하는 등 방열성 등을 고려한 구조로 되어 있습니다.



열해석 결과

앞면

● **휴대용 타입 (GP10/GP20)**

휴대성이 편리하고 조작성이 우수한 고성능 휴대타입의 장비입니다.



● **높은 보안성**

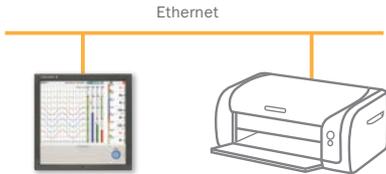
앞면 도어부를 잠금으로써 전원스위치와 외부미디어로의 오작동을 방지합니다.



● **데일리 레포트기능과 프린터출력기능**

프린터 출력기능

PC를 사용하지 않고 GX/GP에서 레포트파일과 스냅샷을 직접 인쇄할 수 있습니다.



데일리 레포트 PDF작성기능

레포트파일의 종류마다 지정한 포맷에 따라 PDF파일이 출력됩니다.



Excel 템플릿 기능

Excel로 작성된 템플릿에 따라 자동으로 레포트데이터가 작성됩니다. Excel형식으로 레포트데이터가 작성되기 때문에 소요되는 시간과 노력을 절감할 수 있습니다.



● **주요 네트워크 기능**

FTP에 의한 데이터파일 전송

FTP 클라이언트 기능

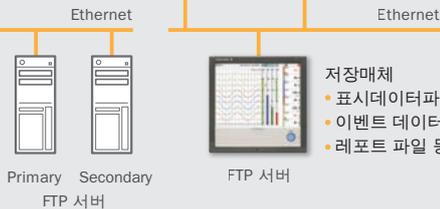


- 표시데이터 파일
- 이벤트 데이터 파일
- 레포트 파일
- 스크린샷 스냅샷 파일

FTP 서버 기능



- 저장매체
- 표시데이터파일
- 이벤트 데이터파일
- 레포트 파일 등



FTP 서버/클라이언트 기능을 활용하여 파일서버를 이용한 데이터관리의 일원화 및 데이터공유를 실현

Modbus/TCP (Ethernet접속)

Modbus 클라이언트



Modbus/TCP 기능을 이용하고 서버기기의 데이터를 GX/GP로 표시, 저장할 수 있습니다*.

*통신 채널 옵션이 필요



(서버기기는 16대까지 접속가능)

Modbus/RTU (RS-422A/485접속)

Modbus 마스터



Modbus/RTU기능을 이용하고 슬레이브기기의 데이터를 GX.GP로 표시, 저장할 수 있습니다*.

*통신채널 옵션이 필요



(슬레이브 기기는 16대까지 접속가능)

하기의 네트워크에서도 대응

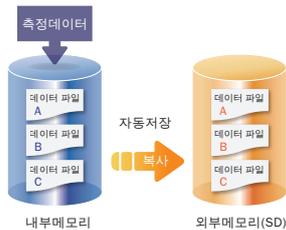
- 이메일전송기능
- 단일 네트워크 시간 프로토콜 (SNTP)기능
- 네트워크 자동설정(DHCP)기능

신뢰성과 견고성

높은 보안성과 견고한 하드웨어

● 데이터 중복

내부 메모리와 외부 메모리 매체의 중복사용(이중화)



측정 데이터는 항상 내부 메모리에 저장되어 일정한 주기등으로 외부 미디어로 데이터가 전송됩니다. 최신의 측정 데이터는 항상 내부 메모리에 저장되고 있으므로 만일 외부 미디어에 장애가 발생해도 중요한 데이터가 완전히 상실해 버릴 가능성은 지극히 낮습니다.

또한 FTP클라이언트 기능에 의해 파일 서버를 이용한 데이터의 확장도 가능합니다.

● 방진&방수 앞면패널 (IEC529-IP65, NEMA No.250 TYPE4*준거)

GX는 어려운 환경속에서의 사용을 상정하여 앞면패널은 IEC529-IP65 규격에 준거하여 방진·방수구조로 되어 있습니다.

*착빙(着氷)시험 및 옥외시험은 제외



● 방수성과 시인성의 양립

터치패널 표면에 장착되어 있는 방수 시트에는 스크래치/약품/용제성을 방지하고, 높은 시인성*을 실현하기 위해서 전면후면은 각각 특수 코팅으로 되어 있습니다.

*빛의 간섭에 의해 나타나는 뉴턴의 원무늬현상(Newton's ring)을 억제하여 시인성을 향상시켰습니다.



● 데이터저장형식은 바이너리 또는 텍스트중 선택가능

보안을 중시한다면 측정 데이터를 바이너리 형식으로 저장합니다. 일반적인 텍스트 에디터 등에서는 데이터의 판독이나 개정은 상당히 어렵습니다.



범용의 텍스트에디터나 스프레드쉬트 소프트웨어 웨어 등으로 직접 불러읽기할 경우에는 텍스트 형식으로 저장합니다. 이에 의해 전용 어플리케이션 소프트웨어없이 편집할 수 있습니다.

● 대용량 외부메모리

장시간기록, 다채널기록이 가능합니다.

표시데이터파일 측정시간

측정ch=30ch, 연산ch=0ch

내부메모리	500MB
표시갱신(分/div)	30분
측정주기(초)	60초
총 샘플링 시간	약 2.5년

이벤트 데이터 파일 측정시간

측정ch=30ch, 연산ch=0ch

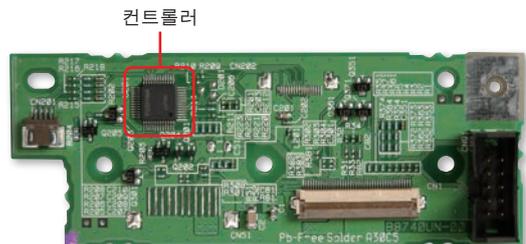
내부메모리	500MB
측정주기(초)	1초
총 샘플링 시간	약 1개월

● 표준지원



● 2포인트 터치스크린 테크놀러지

지금까지 저항막식 터치패널에서는 2포인트 터치의 검출이 곤란했습니다. GX/GP에서는 특수 알고리즘이 내장된 컨트롤러를 탑재하였으며, 페이퍼리스레코더에 있어서는 세계 최초로 저항막식 터치패널의 2포인트 터치를 실현했습니다.



주요사양

상세사양은 일반사양서(GS 04L51B01-01JA, GS 04L52B01-01JA)를 참고해 주십시오.

모델	GX20		GP20	GX10		GP10
구조	수직패널 마운트		휴대용	수직패널 마운트		휴대용
패널 두께	2~26mm			2~26mm		
표시	12.1" TFT 컬러 LCD (800 × 600 dots)			5.7" TFT 컬러 LCD (640 × 480 dots)		
터치스크린	4선저항 터치스크린, 2포인트 터치검출					
최대접속모듈수	10 (최대 입출력 채널수:100)			3 (최대 입출력 채널수:30)		
	*최대접속 모듈수는 최대 입출력 채널수로 제한되어 모듈의 종류나 조합에 의해 다릅니다.					
연산채널수	100			50		
통신채널수	300			50		
내부메모리	500 MB (매체: 플래시 메모리)					
외부기록저장매체	SD메모리 카드 (32GB까지) (포맷 : FAT32 또는 FAT16), 1GB 부속USB인터페이스(/UH 옵션) : Rev 2.0준거(외부기록 미디어 : USB플래시 메모리) (키보드/마우스 : HID Class Ver. 1.1준거)					
통신기능	Ethernet(10BASE-T/100BASE-TX), IEEE802.3준거(이더넷 프레임은 DIX사양) 접속구성: Cascade max. 4 level (10BASE-T), max. 2 level (100BASE-TX), segment 길이: Max. 100 m FTP클라이언트 기능, FTP서버 기능, 웹서버 기능, SNMP클라이언트 기능, SNMP서버 기능, DHCP클라이언트 기능, Modbus/TCP(클라이언트 기능/서버 기능)					
옵션사양	시리얼통신(/C2:RS-232, /C3:RS-422A 또는 RS485), Modbus/RTU(마스터기능/슬레이브 기능)					
기타 기능	보안기능: 키 잠금기능, 로그인 기능 시계기능: 캐린더기능, 정확도: ±5ppm(0~50°C) LCD 세이버 기능					
정격전원전압	100-240V AC (사용전원전압: 90~132V AC, 180~240VAC)					
정격전원 주파수	50/60 Hz					
소비전력	최대 85VA(100V AC), 최대 110VA(240V AC)			최대 45VA(100V AC), 최대 60VA(240V AC)		
절연저항	Ethernet단자, RS-422/485단자, 각 절연단자 어스: 20MΩ이상(500V DC)					
내전압	전원단자 어스: 3000V AC(50/60Hz)/1분간, 접점출력단자 어스: 3000V AC(50/60Hz)/1분간					
외형치수 (W×H×D)	본체	288 × 288 × 169 (mm)	288 × 318 × 197 (mm)	144 × 144 × 174 (mm)	144 × 168 × 197 (mm)	144 × 168 × 197 (mm)
	모듈 포함	288 × 288 × 220 (mm)	288 × 318 × 248 (mm)	144 × 144 × 225 (mm)	144 × 168 × 248 (mm)	144 × 168 × 248 (mm)
무게	약 6.2kg		약 5.7kg	약 2.1kg		약 1.9kg

아날로그 입력모듈

모델	GX90XA			
입력종류 (입력점수 : 10)	직류전압, 통일신호, 열전대, 축온저항체, D(전압접점), 직류전류(외부 섀트 저항접속시)			
	입력	레인지	측정확도(적분시간 16.7ms이상)	표시분해능
	DCV	1-5V	±(0.05% of rdg+3mV)	1mV
	열전대	K	±(0.05% of rdg+0.7°C)*	0.1°C
	축온저항체	Pt100	±(0.05% of rdg+0.3°C)	0.1°C
	*측정주기가 100ms로 측정확도를 만족할 경우는 채널수에 제한이 있습니다.			
측정주기	100/200/500 ms, 1/2/5 s			
전원, 소비전력	본체에서 공급, 소비전력 : 0.6W이하			
절연저항	입력회로-내부회로간 : 20MΩ (500V DC)			
내전압	입력회로-내부회로간 : 3000V AC/1분간, 아날로그 입력채널간 : 1000V AC/1분간(b단자를 제외)			
터미널 타입	M3 screw terminals 또는 clamp terminals			
무게	약 0.3kg			

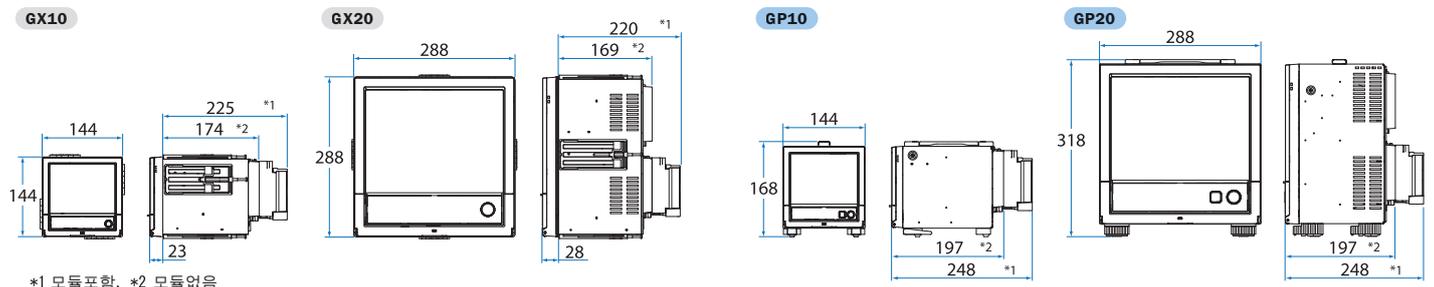
디지털 입력모듈

모델	GX90XD	
입력종류 (입력점수 : 16)	ON/OFF 판정	
	오픈 컬렉터 : ON시 전압 0.5DC이하, OFF시 전류 0.5mA이하 무전압접점 : ON시 저항 200Ω이하, OFF시 저항50kΩ	
접점정격	12V DC, 20mA 이상	
전원, 소비전력	본체에서 공급, 소비전력 : 0.7W이하	
절연저항	입력단자-내부회로간 : 20MΩ (500V DC)	
내전압	입력단자-내부회로간 : 1500V AC/1분간	
터미널 타입	M3 screw terminals 또는 clamp terminals	
무게	약 0.3kg	

디지털 입력모듈

모델	GX90YD	
출력종류(출력점수 : 6)	Relay 접점 (c 접점)	
정격부하전압	100-240V AC 또는 5-24V DC	
최대 부하전압, 전류	264V AC 또는 26.4V DC, 3A/점 (저항부하)	
전원, 소비전력	본체에서 공급, 소비전력 : 1.3W 이하	
절연저항	출력단자-내부회로간 : 20MΩ (500V DC)	
내전압	출력단자-내부회로간: 3000V AC/1분간	
터미널 타입	M3 screw terminals	
무게	약 0.3kg	

외형도



GX10/GX20는 패널 마운트일 때 2개의 패널 설치용 브라켓을 사용합니다. 사용 부분은 좌우 또는 상하의 2군데입니다. 상세의 치수 및 패널 컷 치수에 대해서는 일반사양서(GS 04L51B01-01JA)를 참조해 주십시오.

타입, 사양코드

GX10/GX20 타입, 사양코드

GX10: 2013년 1월 구매가능

타입	사양 코드	부가사양 코드	기사
GX10			페이퍼리스 레코더 (패널 마운트 타입, 소형 디스플레이)
GX20			페이퍼리스 레코더 (패널 마운트 타입, 대형 디스플레이)
타입	-1		표준
표시언어		E	영어, DST (여름/겨울 시즌)
부가사양코드	/C2	RS232 *1	
	/C3	RS-422/485 *1	
	/D5	VGA output *2	
	/FL	Fail 출력, 1포인트	
	/MT	연산 (레포트 기능 포함)	
	/MC	통신 채널기능	
	/P1	24 V DC/AC 전원가동	
/UH	USB 인터페이스 (호스트 2포트)		

GP10/GP20 타입, 사양코드

GP10/GP20: 2013년 1월 구매가능

타입	사양 코드	부가사양 코드	기사
GP10			페이퍼리스 레코더(휴대용 타입, 소형 디스플레이)
GP20			페이퍼리스 레코더(휴대용 타입, 대형 디스플레이)
타입	-1		표준
표시언어		E	영어, DST (여름/겨울 시즌)
전원전압		1	100 V AC, 240 V AC
파워코드		M	Power cord UL/CSA standard
부가사양코드	/C2	RS232 *1	
	/C3	RS-422/485 *1	
	/D5	VGA output *2	
	/FL	Fail 출력, 1포인트	
	/MT	연산 (레포트 기능 포함)	
	/MC	통신 채널기능	
	/UH	USB 인터페이스 (호스트 2포트)	

아날로그 입력모듈, 디지털 I/O 모듈

하기 부가사양코드를 본체형명·사양코드에 추가해 주십시오.

GX[0-1-][][] GP[0-1-]M[][]	부가사양 코드	기사
옵션사양 (아날로그 입력)*3	/UC10	10ch 아날로그입력모듈 부착 (Clamp terminal)
	/UC20	20ch 아날로그입력모듈 부착 (Clamp terminal)*6
	/UC30	30ch 아날로그입력모듈 부착 (Clamp terminal)*7
	/UC40	40ch 아날로그입력모듈 부착 (Clamp terminal)*4
	/UC50	50ch 아날로그입력모듈 부착 (Clamp terminal)*4
	/US10	10ch 아날로그입력모듈 부착 (M3 screw terminal)
	/US20	20ch 아날로그입력모듈 부착 (M3 screw terminal)*6
	/US30	30ch 아날로그입력모듈 부착 (M3 screw terminal)*7
	/US40	40ch 아날로그입력모듈 부착 (M3 screw terminal)*4
	/US50	50ch 아날로그입력모듈 부착 (M3 screw terminal)*4
부가사양 (디지털 I/O)*3	/CR01	디지털 I/O 모듈부착 (출력:0, 입력:16)*7
	/CR10	디지털 I/O 모듈부착 (출력:6, 입력:0)*7
	/CR11	디지털 I/O 모듈부착 (출력:6, 입력:16)*6 *7
	/CR20	디지털 I/O 모듈부착 (출력:12, 입력:0)*5
	/CR21	디지털 I/O 모듈부착 (출력:12, 입력:16)*5
	/CR40	디지털 I/O 모듈부착 (출력:24, 입력:0)*5
	/CR41	디지털 I/O 모듈부착 (출력:24, 입력:16)*5

- *1 /C2와 /C3는 동시에 선택불가
- *2 /D5는 GX20 또는 GP20만 선택가능
- *3 한가지 부가사양만 선택가능
- *4 GX10 또는 GP10에서는 /UC40, /UC50, /US40 및 /US50은 선택불가
- *5 GX10 또는 GP10에서는 /CR20, /CR21, /CR40 및 /CR41은 선택불가
- *6 GX10 또는 GP10에서는 /UC20 또는 /US20을 선택한 경우 /CR11은 선택불가
- *7 GX10 또는 GP10에서는 /UC30 또는 /US30을 선택한 경우 R01, /CR10 및 /CR11은 선택불가

*본체에 장착된 모듈과 별도로 구매한 추가모듈을 포함하면 100채널(10모듈)까지 추가가 가능합니다.

표준 약세리

품명	수량
Mounting bracket (GX10 or GX20)	2
SD 메모리카드 (1GB)	1
스타일러스 펜	1

본체 약세리(별매)

품명	형명/부품번호
SD 메모리카드(1GB)	773001
선트저항 (10 Ω±0.1%)	X010-010-3
선트저항 (100 Ω±0.1%)	X010-100-3
선트저항 (250 Ω±0.1%)	X010-250-3

vigilantplant 와 SMARTDAC+ 는 요코가와전기(株)의 상표로 등록되어 있습니다.
Microsoft and Windows are registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and other countries.
Other company names and product names appearing in this document are registered trademarks or trademarks of their respective holders.

아날로그 입력모듈, 디지털 I/O 모듈

GX90XA 형명과 사양코드

타입	사양코드	기사
GX90XA		아날로그 입력모듈 (GX/GP용)
채널수	-10	10채널
타입	-U2	유니버설, 스캐너타입(3선식 RTD b단자 공통)
-	N	항시 N
터미널 타입	-3	Screw terminal (M3)
-	-C	Clamp terminal
지역	N	일반모델

GX90XD 형명과 사양코드

타입	사양코드	기사
GX90XD		디지털입력모듈(GX/GP용)
채널수	-16	16채널
타입	-11	오픈 컬렉터 또는 무전압접점(Common 공통), 정격 5VDC
-	N	항시 N
터미널 타입	-3	Screw terminal (M3)
-	-C	Clamp terminal
지역	N	일반모델

GX90YD 형명과 사양코드

타입	사양코드	기사
GX90YD		디지털출력모듈(GX/GP용)
채널수	-06	6채널
타입	-11	Relay, SPDT(NO-C-NC)
-	N	항시 N
터미널 타입	-3	Screw terminal (M3)
지역	N	일반모델

· 교정설명서(별매)

형명GX10/GX20/GP10/GP20에 옵션사양(아날로그 입력)을 포함해서 구매할 경우, 모듈의 교정 증명서는 GX10/GX20/GP10/GP20본체의 교정 증명서에 포함되어 출하됩니다.
아날로그 입력 모듈을 별도 구매할 경우는 모듈 개별마다 교정 증명서가 제공됩니다 (각 모듈수로 교정 증명서가 제공됩니다).

· 성적표(QIC)(별매)

형명GX10/GX20/GP10/GP20에 옵션사양(아날로그 입력/디지털I/O)을 포함해서 구매할 경우 각모듈의 QIC 는 GX10/GX20/GP10/GP20본체의 QIC에 포함되어 출하됩니다.
아날로그 입력 모듈과 디지털I/O모듈을 별도 구매할 경우 모듈개별로 QIC가 제공됩니다 (각 모듈의 QIC 가제공 됩니다).

· 사용자 매뉴얼

제품의 사용자 매뉴얼은 이하의 URL에서 다운로드해서 열람가능합니다.
URL : www.smartdacplus.com/manual/kr/

NOTICE

● Before operating the product, read the instruction manual thoroughly for proper and safe operation.

vigilantplant.®
The clear path to operational excellence

SEE CLEARLY	KNOW IN ADVANCE	ACT WITH AGILITY
----------------	--------------------	---------------------

VigilantPlant is Yokogawa's automation concept for safe, reliable, and profitable plant operations. VigilantPlant aims to enable an ongoing state of Operational Excellence where plant personnel are watchful and attentive, well-informed, and ready to take actions that optimize plant and business performance.

YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION
Network Solutions Business Div./Phone: (81)-422-52-7179, Fax: (81)-422-52-6973
E-mail: ns@cs.jp.yokogawa.com
YOKOGAWA CORPORATION OF AMERICA
YOKOGAWA EUROPE B.V.
YOKOGAWA ENGINEERING ASIA PTE. LTD.

Phone: 800-258-2552, Fax: (1)-770-254-0928
Phone: (31)-88-4641000, Fax: (31)-88-4641111
Phone: (65)-62419933, Fax: (65)-62412606

NetSOL Online Sign up for our free e-mail newsletter
www.yokogawa.com/ns/

Vig-RS-5E
Printed in Japan,210(KP) [Ed : 01/d]