DATA PLATFORM GL7000 Quick Start Guide

GL7000-UM-802



DATA PLATFORM GL7000 을 구입해 주셔서 감사드립니다. 본 퀵매뉴얼은 조작의 기본부분을 알기 쉽게 설명한 것입니다. 자세한 설명은 CD-ROM 내의 사용자매뉴얼(PDF 형식) , 각 유닛에 동봉된 사용자 매뉴얼을 참조해 주십시오.

외관 확인

개봉 후, 사용하기 전에 외관에 문제(상처나 더러움)가 없는 것을 확인해 주십시오.

부속품 확인

☐ Quick Start Guide : 1권 ☐ CD-ROM : 1장 🗆 보증서 : 1장 _ . □ AC 전원코드 : 1개

AC 라인주파수 설정과 확인(전압/온도유닛(GL7-M) 사용 시)

「OTHR」메뉴에서 AC 라인주파수를 설정해 주십시오. (50Hz or 60Hz) 노이즈삭제에 영향이 있습니다.

목차

1.GL7000 사용	용상의 주의사항	4
1-1.	CE마킹 취득기기의 주의사항	4
1-2.	사용장소에 대한 주의사항	4
1-3.	최대입력 전압에 대한 주의사항	4
1-4.	유닛설치 / 해제에 대한 주의사항	4
1-5.	설치공간	4
1-6.	워밍업	4
2. 각부 명칭 .		5
2-1.	정면	5
2-2.	측면	5
2-3.	전압 유닛(옵션)	6
2-4.	표시 유닛(옵션)	6
2-5.	SSD유닛(옵션)	6
3. 사용자세		7
3–1.	표준본체	7
3-2.	표시유닛(옵션) 설치 시	7
4. GL7000 각종	등 접속 방법	8
4–1.	AC 전원 코드 접속방법	8
4-2.	GND 단자의 접속방법	8
5. GL7000 유닛	·선설치 방법	9
6. 소프트웨어	GL-Connection	0
6-1.	필요환경1	0
6-2.	USB 드라이버 설치1	0
6-3.	GL-Connection의 설치1	0
6-4.	GL7000와 PC 접속1	1
6-5.	GL7000 인터페이스 설정1	1
6-5	5-1. USB접속인 경우1	1
6-5	5-2. LAN접속인 경우1	1
6-6.	GL-Connection의 기동1	2
6-7.	GL-Connection의 접속1	3
6-7	7-1. 접속방법1	3
6-7	7-2. 절단방법1	3
6-8.	GL-Connection의 메인 화면 설명 1	4
6-9.	GL-Connection설정화면 1	5
6-9	9-1. 메인메뉴1	5
6-9	9-2. 앰프설정1	5
6–9	9-3. 데이터설정	5
6-10.	GL-Connection 수록1	6
6-1	10-1. 수록시작 버튼	6
6-1	10-2. 압축파일에 대해	6
6-1	10-3. 상태표시1	6
6-1	10-4. 수록 중의 데이터 파일 재생1	6

		GL-Connection정지	
6	j−12.	GL-Connection재생	17
7. 표시위	우닛		18
7	'-1.	화면 조작설명	18
7	-2 .	터치패널 조작	19
	7-2	2-1. 버튼 누르기	19
	7-2	2-2. 항목 선택	19
	7-2	2-3. 슬라이드바를 이동	19
7	′ - 3.	조작키 설명	20
		홈화면 설명	
8	- 1.	표준사양	22
8	3-2.	외부출력기능	22

1. GL7000 사용시 주의사항

1-1. CE 마킹 취득기기의 주의사항

본 기기는 EMC 지령(2004 / 108 / EC) 에 기반한 EN61326-1 Class A 에 적합합니다. 또한, LV 지령(2006 / 95 / EC) 에 기반한 EN61010-1 에 적합합니다. 본 기기는 위와 같은 기준 규격에 준하고 있지만, 사용할 경우는 동봉된 CD - ROM의 사용자 매뉴얼(PDF)의 주의 사항에 준해서 올바르게 사용해 주십시오. 또한 본 기기를 잘못된 사용방법으로 사용한 경우는 장치 고장과 안전면에서 보호되지 않는 경우가 있으므로 사용상의 주의 등을 확인한후에 정확하고 올바르게 사용해 주십시오.

1-2. 사용장소에 대한 주의사항

본 기기를 아래와 같은 장소에서는 사용하지 마십시오.

- 직사광선과 난방기구 등, 고온 또는 다습한 장소.
- 바닷바람이 부는 장소나 부식가스 등이 많은 장소 및 유기용제 가스 등이 있는 장소.
- 번개•전기로 등, 서지전압이나 방해전파 등이 들어오기 쉬운 장소.
- 먼지가 많은 장소.
- 진동이나 충격이 많은 장소.

1-3. 최대입력전압에 대한 주의사항

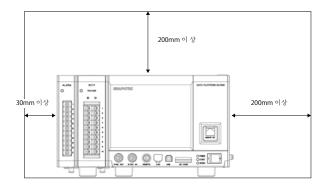
각 앰프유닛에는 최대입력전압의 사양이 있으므로 사양을 넘은 전압은 잠시라도 입력 하지마십시오. 자세한 사항은 각 유닛에 있는 설명서를 참조해 주십시오.

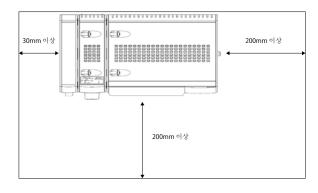
1-4. 유닛 설치 / 해제에 대한 주의사항

각 유닛의 설치 / 해제는 GL7000 본체전원을 끈 상태(OFF) 로 해서 작업을 해 주십시오.

1-5. 설치공간

본 기기에는 통풍구 및 냉각팬 배기구가 있습니다. 이러한 통풍구 및 배기구를 절대로 막지 않도록 아래 그림과 같이 배치 공간을 확보해 주십시오.



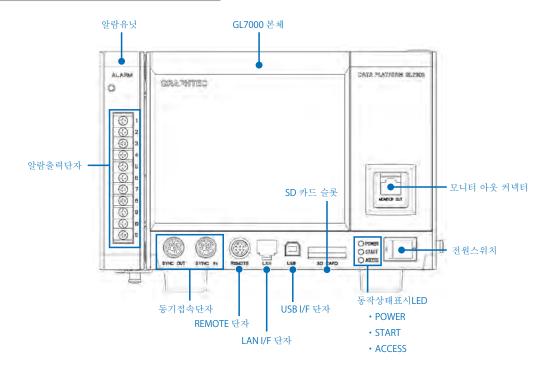


1-6. 워밍업

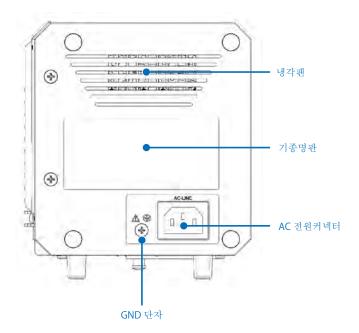
본 기기의 사양 성능을 충분히 사용하기 위해서 사용 전 30분 정도 워밍업을 권장합니다. 특히, 온도를 측정하는 경우는 반드시 실시해 주십시오.

2. 각부 명칭

2-1. 정면

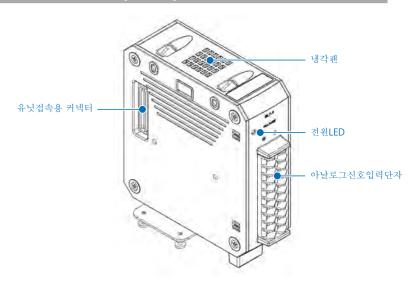


2-2. 측면

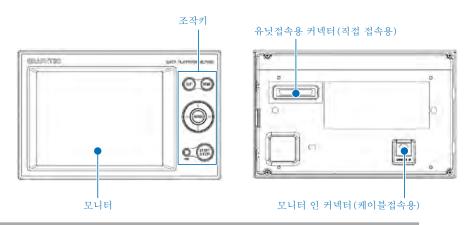


대표적인 옵션 유닛에 대해 설명합니다.

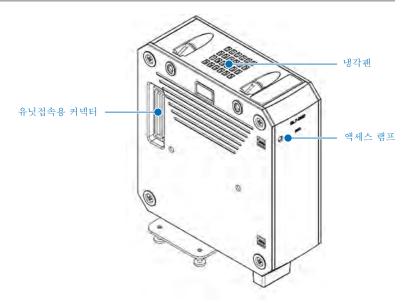
2-3. 전압유닛(옵션)



2-4. 표시유닛(옵션)



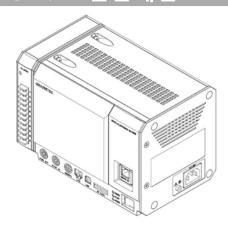
2-5. SSD 유닛(옵션)



3. 사용자세

본 기기를 사용할 때는 아래 그림과 같은 자세로 사용해 주십시오.

3-1. 표준본체만

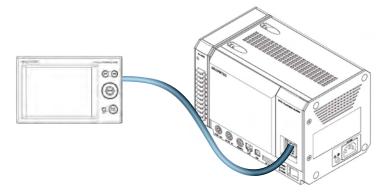


3-2. 표시유닛(옵션) 설치 시





<케이블 연장 시>

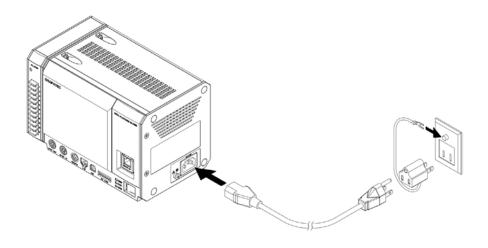


※접속케이블은 시판품인 LAN 케이블(스트레이트, CAT5 이상, 케이블 길이 10 m 이하)를 사용해 주십시오.

4. GL7000 각종 접속방법

4-1. AC전원코드 접속방법

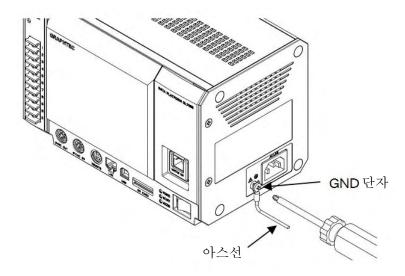
AC 전원 커넥터에 전원케이블을 꽂고, 다른 한쪽을 전원 콘셉트에 꽂아주십시오. 이 때, 아스 단자가 없는 콘셉트인 경우, 동봉된 2극 / 3극 변환 어댑터를 사용해서 아스로 접지해 주십시오.



4-2. GND 단자의 접속방법

GND단자는 전원코드로 아스가 접속할 수 없는 경우나 다른 기기와의 GND 수준을 공통하는 경우에 사용합니다.

GND단자의 상세한 설명은 동봉된 CD - ROM내의 사용자설명서(PDF형식)「안전상 주의」를 참조해 주십시오.

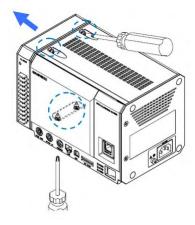


※감전·화재를 방지하기 위해 반드시 GND 단자를 사용해서 접지해 주십시오. 접지에 사용할 접지선의 지름은 0.75m² 이상의 것을 사용해 주십시오.

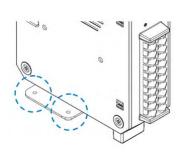
5. GL7000 유닛 설치방법

계측에는 별매의 앰프유닛이 필요합니다. 여기에서는 전압앰프유닛을 예로 설명합니다. 그 외에 앰프유닛에 관해서는 유닛에 있는 설명서를 참조해 주십시오.

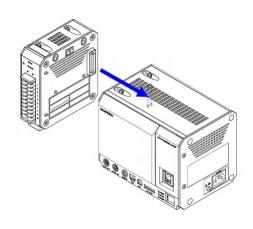
①유닛고정나사(윗부분/ 아랫부분 4 곳)을 해제하고, ②앰프유닛측의 유닛고정 나사를 해제합니다. 알람유닛을 GL7000 본체와 평행으로 화샆표 방향으로 (아래 그림 2곳) 밀어줍니다.

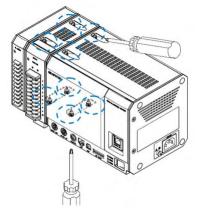


③앰프유닛을 GL7000 본체와 평행으로 슬라이드 시켜, 커넥터를 접속시킵니다.



④마찬가지로 마지막 부분으로 알람유닛을 설치하고, 나사로 고정합니다.(권장드릴: 4kgf/cm) 나사는 먼저 윗부분을 조인 후 아랫부분을 조입니다.





※복수의 유닛을 설치할 때는 본 순서로 1대씩 설치해 주십시오. 반드시 나사를 조인 후다음 유닛을 설치해 주십시오.

본 기기는 앰프를 증설·조합하는 것으로 다양한 측정대상 및 태널 확장성이 넓어집니다. 앰프유닛은 최대 10개까지 증설할 수 있으며, 최대 112ch까지 가능합니다.

로직/ 펄스의 전환은 유닛마다(16ch/ 유닛) 으로 전환.

로직기능을 사용할 수 있는 것은 최대 7 유닛(112ch).

펄스기능을 사용할 수 있는 것은 최대 2유닛(32ch).

본체 유닛으로 각종 앰프유닛의 접속은 최대 10유닛(최대112ch).

외부기억장치는 SD 카드슬롯(SDHC 대응 최대 약32GB) 을 표준장비 (※SD 카드는 고객이 준비해 주십시오.)

SSD 64GB 를 옵션에서 대응가능합니다.(단, 1파일 2GB까지)

6. 소프트웨어 GL-Connection

GL-Connection 는 GL7000 를 제어하는 PC 소프트웨어입니다.(표준부속) GL-Connection 는 아래 사항이 가능합니다.

- GL7000 의 제어(설정참조, 수록시작, 수록정지 등)
- 리얼타임데이터 수록(최속 1ms 에서 리얼타임 수록이 가능합니다. ※ 설정에 따릅니다.)
- 수록이 완료된 데이터 재생

본 장에서는 GL-Connection 의 기본적인 부분을 설정합니다.

자세한 사항은 CD-ROM 내장의 GL-Connection 설명서를 참조해 주십시오.

6-1. 필요환경

본 소프트웨어를 설치할 컴퓨터는 아래의 환경을 사용해 주십시오.

OS : WindowXP(SP2 이상), WindowsVista(32/64Bit), Window7(32/64Bit)

(※ StarterEdition 는 대응안함)

CPU : Pentinum4 1.7GHz 이상

메모리 : 512MB 이상(1GB 이상을 권장)

HDD : 소프트웨어 설치에 200MB(권장1GB) 의 빈공간이 별도로 필요

디스플레이 : 해상도 800x600 이상, 65535 색 이상(16bit 이상)

기타 : CD-ROM 드라이브(CD 로 설치 시), USB 포트 또는 LAN 포트가

필요

6-2. USB 드라이브 설치

본기를 PC 와 USB 접속할 경우, PC 에 USB 드라이버를 설치할 필요가 있습니다. 동봉된 CD-ROM 자동프로그램인 「USB 드라이버의 설치」를 선택하면 USB 드라이버의 설치가 시작됩니다. 자세한 사항은 「USB 드라이버설치 설명서를 참조해주십시오.



6-3. GL-Connection 의 설치

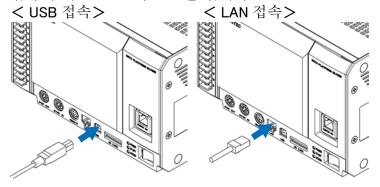
GL-Connection 어플리케이션 소프트웨어의 설치방법에 대해서 설명합니다.

동봉된 CD-ROM 자동프로그램인 「GL-Connection 설치」를 선택하면 GL-Connection 설치가 기동되어 설치가 시작됩니다. 그 이후, 설치 지시에 따라 조작을 계속해 주십시오.



6-4. GL7000 과 PC 의 접속

USB 의 A-B 케이블 또는 LAN 케이블 중 하나를 사용해서 PC 와 GL7000 을 접속합니다. 접속 후에 GL7000 의 전원을 켭니다.



6-5. GL7000 의 인터페이스 설정

GL7000의 USB、LAN설정을 실시합니다. 설정은 설치에 동봉된 Config 프로그램을 사용합니다. Windows 의 시작에서 「시작」 \rightarrow 「프로그램(모든 프로그램)」 \rightarrow 「Graphtec」 \rightarrow 「GL-Connection」 \rightarrow 「GL-Config」을 선택해서 소프트웨어를 기동합니다.

GL-Config는 USB접속에서만 제어가 가능합니다. 기동 후, 「읽기」 버튼을 누르면 GL-7000의 정보가 읽혀 화면에 표시됩니다.



6-5-1. USB 접속의 경우

기기 ID 를 0~9에서 설정해서 「설정」 버튼을 누릅니다. 복수대의 기기를 USB 접속하는 경우는 서로 다른 번호를 설정해 주십시오.

6-5-2. LAN 접속의 경우

사용하는 네트워크 환경에 따라 IP 어드레스와 포트번호 등을 설정해서 「설정」 버튼을 눌러 주십시오. 자세한 사항은 CD-ROM 내의 사용자 매뉴얼을 참조해 주십시오.

GL-Config의 상세한 내용은 CD-ROM 내의 사용자 매뉴얼을 참조해 주십시오.

6-6. GL-Connection 의 기동

Windows 의 시작에서 「시작」 \rightarrow 「프로그램(모든 프로그램)」 \rightarrow 「Graphtec」 \rightarrow 「GL-Connection」 \rightarrow 「GL-Connection」을 선택해서 소프트웨어를 기동합니다. 처음 기동시에 언어 선택화면이 표시되므로 사용하실 언어를 선택해 주십시오.



6-7. GL-Connection 의 접속

GL-Connection 의 기동 후에 접속화면이 표시됩니다.



GL7000 과 PC 가 올바르게 접속되고, GL7000 의 전원이 켜져있다면 자동으로 GL7000 을 인식하고, GL7000 의 기기 아이콘이 표시됩니다. 기기아이콘이 올바르게 표시되지 않는 경우는 「6-5. GL7000 의 인터페이스 설정」을 확인해 주십시오.



PC 아이콘

PC 를 나타내는 아이콘으로 클릭하면 기기검색을 실시할 수 있습니다.



GL 기기아이콘

접속된 GL 이 존재하는 경우에 표시하는 아이콘입니다. 클릭하면 접속합니다.



파일아이콘

파일재생을 실시하면 표시되는 아이콘입니다. 클릭하면 재생을 합니다.

6-7-1. 접속방법

표시한 기기 아이콘을 클릭하는 것으로 접속이 개시합니다. 접속 중은 GL7000 에서 설정정보를 읽습니다. 완료하면 기기 아이콘과 PC 아이콘이 접속된 상태가 됩니다.



접속 중인 아이콘 상태

6-7-2. 절단방법

접속이 완료된 상태

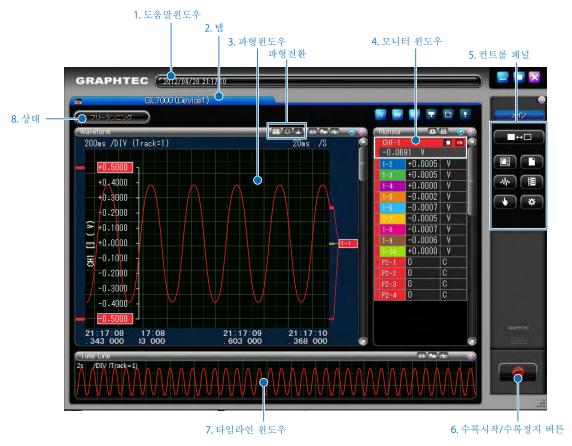
기기아이콘의 접속플러그를 해제하면 절단됩니다.



6-8. GL-Connection 의 메인 화면설명

컨트롤 패널의 화면전환 버튼을 누르는 것으로 메인 화면으로 변경합니다. 접속화면과 메인 화면은 어느쪽이라도 전환할 수 있습니다.





번호	항목	설명
1	도움말 윈도우	마우스상의 버튼 등의 도움말을 표시합니다.
2	탭	1 개의 접속기기, 파일, 그룹에 대해 1개의 탭을 작성합니다. 탭은 최대 20 개까지 작성할 수 있습니다. 또한, 탭을 드래그해서 멀티화면으로 배치할 수 있습니다.
3	파형윈도우	파형을 표시합니다. 파형윈도우 윗부분의 파형전환 버튼에서 Y-T, X-Y 등의 파형모드의 변경을 할 수 있습니다.
4	모니터윈도우	디지털값을 표시합니다. 클릭하면 흰색 외곽 표시가 되어 액티브채널 상태가 됩니다. 액티브채널은 파형과 연동해서 표시합니다.
5	컨트롤 패널	각종 조작을 실시하는 버튼들입니다.
6	수록시작/ 수록정지버튼	수록시작정지를 실시하는 버튼입니다.
7	타임라인 윈도우	파형윈도우와 다른 Time/DIV 를 설정해서, 전체를 파악하기 위해 사용합니다. 모니터윈도우에서 액티브채널이 되어 있는 1채널만을 파형표시합니다.
8	상태	현재의 동작상태를 표시합니다.

6-9. GL-Connection 설정화면

컨트롤 패널의 설정 버튼을 눌러서 설정화면을 엽니다. GL7000의 설정항목이 표시됩니다.



6-9-1. 메인 메뉴

이 화면에서는 각종본체 설정을 실시합니다. 표시되어 있는 앰프유닛 버튼을 누르는 것으로 각 유닛의 설정화면이 열립니다. 데이터 설정과 트리거의 설정 등은 각각 버튼을 누르면 설정화면이 열립니다. 설정방법의 구체적인 사항은 어플리메이션 매뉴얼을 참조해 주십시오.



6-9-2. 앰프설정

입력신호의 설정을 실시합니다.

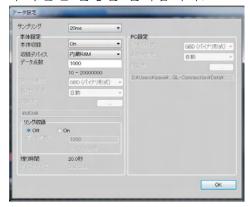


입력과 범위는 마우스로 클릭해서 항목을 선택하면 설정변경할 수 있습니다. 항목을 선택한 시점에서 본체에 설정을 송신합니다.



6-9-3. 데이터 설정

수록관련 설정을 실시합니다.



샘플링과 수록디바이스는 마우스로 클릭해서 항목을 선택하는 것으로 설정변경을 할 수 있 습니다. 항목을 선택한 시점에서 본체에 설정 을 송신합니다.



6-10. GL-Connection 수록

6-10-1. 수록시작 버튼

컨트롤 패널의 수록시작 / 수록정지 버튼을 누르면 수록이 시작합니다.



수록은 GL7000 본체의 내장 RAM 또는 디스크로 수록방법이 다릅니다.

내	장 RAM	본체의 내장RAM에 수록합니다. 내장 RAM에 수록된 데이터는 본체 전원을 끄면삭제됩니다. 1ms 샘플링이상의 고속수록에 사용할 수 있습니다. 내장 RAM 수록으로는 PC수록을 실시하지 않습니다. PC에서 데이터 재생을 실시하는 경우는수록종료 후, 본체 재생이나 PC로 데이터 전송을 실시해 주십시오.
디	스크	내장플래시메모리, 외장 SD 카드, 확장 SSD 유닛에 데이터를 수록합니다. 내장 플래시메모리, 외장 SD 카드 설정 시, 동시에 PC 수록을 할 수 있습니다.

6-10-2. 압축파일에 대해

본 소프트웨어에서는 데이터재생 시의 데이터 읽기를 고속화하기 위해 PC 수록 시에 수록 데이터 외에 3개의 압축파일을 자동으로 작성합니다.(파일명_T1.GMD, 파일명_T2.GMD, 파일명 T3.GMD 의 3개 파일을 작성합니다.)

※압축파일은 신호절정값을 원래로 솎아내는 처리를 실시하고 있기 때문에 신호 절정이 결손되는 경우는 없습니다.

또한, 압축파일은 삭제해도 데이터재생의 반응은 나빠지지만, 데이터재생은 할 수 있습니다. 데이터에는 영향이 없습니다.

구체적인 사항은 CD-ROM 내의 어플리케이션 매뉴얼을 참조해 주십시오.

6-10-3. 상태표시

상태표시로 현재의 동작상태를 파악할 수 있습니다.

상태표시 내용

프리런링	フリーランニング	GL 기기와 접속한 상태로 미수록상태가 됩니다.
트리거 기다림	トリガ待ち	수록상태로 트리거 검지 기다림 상태입니다.
수록 중	データ収録中	수록상태로 데이터 수록을 실시하고 있습니다.
재생 중	データ再生中	파일 재생, 본체 데이터 재생상태입니다.

6-10-4. 수록 중의 데이터 파일 재생

수록 중의 데이터 파일을 재생할 수 있습니다. 재생할 수 있는 데이터 파일은 이미 수록이 완료해서 파일이 확정되어 있는 것이 됩니다. 「6-12. GL-Connection 재생」과 마찬가지 순서로 수록파일을 재생해 주십시오.

6-11. GL-Connection 정지

트리거 기다림, 또는 수록 중에 수록시작/ 정지버튼을 누르면 수록을 정지할 수 있습니다.

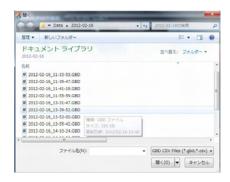


6-12. GL-Connection 재생

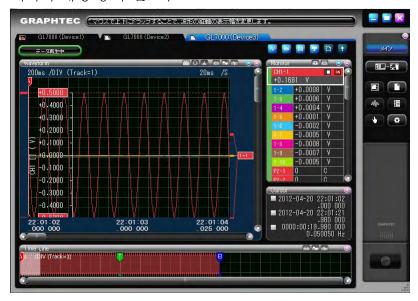
PC 에 수록한 데이터파일이나 GL7000 에 보존한 본체데이터를 재생하고 확인할 수 있습니다. 데이터재생에는 커서를 사용해서 임의의 신호 레벨값을 표시하거나, 지정 시간으로 이동하거나 데이터 검색을 할 수 있습니다.



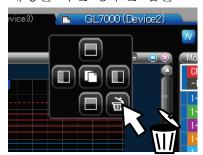
컨트롤 패널 → 파일 → 파일 재생 버튼을 누릅니다. 파일 선택 다이얼로그에서 임의의 파일을 선택합니다.



데이터 재생 중의 위도우



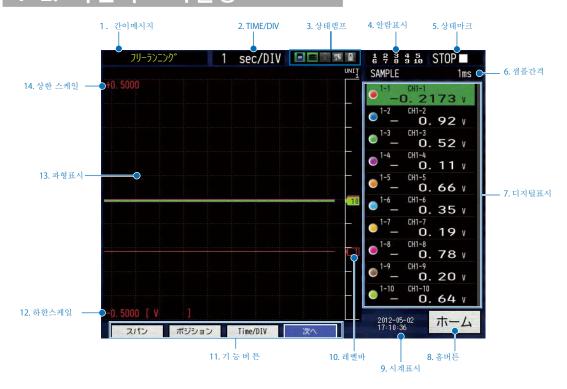
재생을 마친 경우는 탭을 드래그해서 휴지통으로 옮기는 것으로 종료할 수 있습니다.



7. 표시유닛

표시유닛(옵션)을 사용하는 것으로 독립형으로 계측할 수 있습니다. 본 장에서는 표시유닛을 사용한 조작예를 설명합니다.

7-1. 화면의 조작설명



번호	명칭	설명
1	간이메시지	본기의 동작상태를 표시합니다.
2	TIME/DIV	현재설정되어 있는 타임스케일을 표시합니다.
3	상태램프	각 액세스 상태 등을 표시합니다.
4	알람표시	알람출력단자의 상태를 표시합니다(적색=알람발생).
5	상태마크	수록과 재생 시의 상태를 표시합니다.
6	샘플간격	현재 설정되어 있는 샘플간격을 표시합니다.
7	디지털표시	각 CH 의 입력값을 표시합니다. 주석이나 파형색도 표시됩니다.
8	홈버튼	홈메뉴가 표시됩니다.
9	시계표시	현재의 시각을 표시합니다.
10	레벨바	신호 위치에 바를 표시합니다.
11	기능버튼	각 상태에서 버튼을 표시합니다.
12	하한스케일	현재 액티브상태에 있는 CH 의 하한스케일을 표시합니다.
13	파형표시	입력신호 파형을 표시합니다.
14	하한스케일	현재 움직이는 CH 의 상한 스케일을 표시합니다.

7-2. 터치패널 조작

본 기기는 터치패널을 탑재하고 있습니다. 여기에서 터치패널에서 기본적 조작방법을 배워봅시다. 여기에서는 예로서 샘플간격의 변경을 해 봅니다.

7-2-1. 버튼 누르기



본 기기의 터치패널은 정전용량식(**静電容量式)**이기 때문에 펜 등으로 터치해도 반응이 없습니다. 장갑을 벗고 손가락으로 조작해 주십시오.

※끝이 뾰족한 것으로 터치패널을 조작하면 터치패널이 상처나서 파손되는 경우가 있기 때문에 주의해 주십시오. ※젖은 손으로 사용은 하지 마십시오.

아이콘 버튼 등은 손가락으로 터치하면 실행됩니다.

7-2-2. 항목을 선택





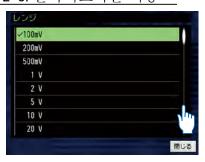
サンプル関係

v 1us
2us
5us
10us
20us
10us
20us
10us
10us
10us

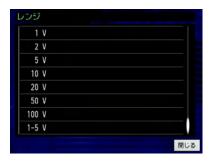
한번 터치하면 선택된 색이 바뀝니다.

또한번 터치하면 확정됩니다.

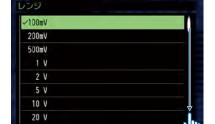
7-2-3. 슬라이드바를 이동





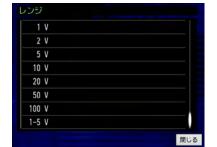


슬라이드바가 없는 곳을 터치한다.





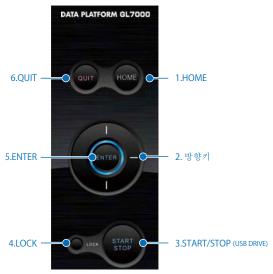
또한번 터치하면 확정됩니다.



슬라이드바를 드래그(터치한 상태로 손가락으로 끄는 동작)

설정의 자세한 내용은 CD-ROM 의 사용자 설명서를 참조해 주십시오.

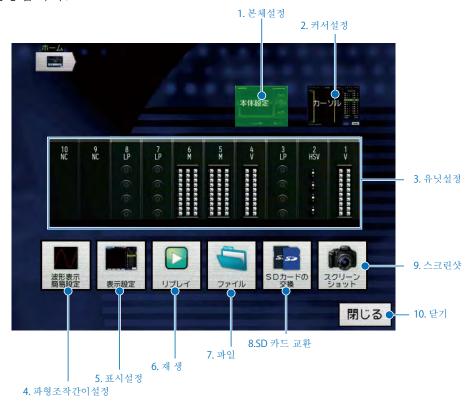
7-3. 조작키 설명



번호	명칭	설명
1	НОМЕ	본 키를 누르면 홈메뉴가 표시됩니다.
2	방향키	설정 시의 항목선택이나 재생 시의 커서 이동 등에 사용합니다.
3	START/STOP (USB DRIVE)	프리런링 시에는 수록시작 동작을 실시하고, 수록 시에는 정지 동작을합니다. 본 기기와 PC 를 USB 케이블로 접속한 상태에서 전원을 켤 때에 키를 누르면서 기동하면 USB Drive Mode 가 되고, 본 기기 내장의드라이브를 대용량기억장치로서 사용할 수 있습니다.
4	LOCK	본 키를 3 초 이상 누르면, 키 잠금 설정과 해제를 할 수 있습니다.
5	ENTER	메뉴 설정 시의 결정사항과 확정처리를 실시합니다.
6	QUIT(LOCAL)	본 키를 누르는 것으로 설정을 취소하거나, 인터페이스에서 외부조작 상태인 리모트 시(키잠금)에 본 키를 누르는 것으로 일반상태(로컬)로 되록아 갑니다.

7-4. 홈화면 설정

화면의 「홈」 또는, 「HOME」 키를 누르면 홈메뉴가 표시됩니다 (아래 그림). 각 아이콘을 터치하면 아래의 설정을 실시합니다. 여기에서는 홈 메뉴에서 표시되는 아이콘에 대해 설명합니다.



번호	명칭	설명
1	본체설정	데이터설정(샘플링속도와 수록처 등), 네트워크 설정, 날짜/ 시각 설정,공장출하 설정, 트리거알람 설정, I/F USB 설정, 기타 설정을 실시합니다.
2	커서설정	커서이동, 데이터 검색, 실행조작, 통계연산 설정을 합니다.
3	유닛설정	채널설정(범위와 필터 등), 트리거레벨 설정, 알람설정 등을 실시합니다.
4	파형조작간이설정	파형 Span, Zone 설정, Time/DIV 등의 설정을 합니다.
5	표시설정	표시모드, 연산설정 등을 실시합니다.
6	재생	데이터 재생 원을 설정하고 재생 실행을 실시합니다.
7	파일	파일 조작(포맷 등), 데이터 저장, 설정 저장/읽기 등을 실시합니다.
8	SD 카드의 교환	수록중에 SD 카드를 교환합니다. (샘플링 속도가 100 ms보다 늦는 경우에 조작할 수 있습니다.)
9	스크린샷	파형화면을 비트맵으로 저장합니다.
10	닫기	홈메뉴를 닫습니다.

※자세한 내용은 CD-ROM 의 사용자 매뉴얼을 참조해 주십시오.

8. 사양

8-1. 표준사양

항목	내용
앰프유닛 장착 수	최대 10 유닛
	※로직/ 펄스 앰프는 로직 앰프나 펄스 앰프를 설정으로 선택할 수 있지만, 펄스 앰프에
	설정할 수 있는 것은 2 유닛(16ch/1 유닛) 까지입니다.
외부입출력	시작/ 멈춤입력, 외부트리거 입력, 외부샘플 입력, 트리거 출력, 오토밸런
	스 입력, busy 출력 각1ch ※외부입출력기능을 사용할 경우는. GL 용 입출력 케이블B-513 (옵션) 이 필요합니다.
알람출력	10ch
글 글 걸 컥 	** 상업 :
PC I/F	이더넷(Ethernet)(10BASE-T/100BASE-TX) · USB2.0 (High-Speed 대응) 표준장비
내장기억장치	내장 플래시 메모리 : 약 2GB
	※각 앰프 유닛에 200 만 데이터분의 내장 RAM 메모리를 표준장비
외부기억장치	SD 카드(SDHC 대응, 최대 약32GB) 슬롯 표준장비
	SSD 유닛(옵션) 64GB ※1 파일은 2GB 까지
백업기능	설정조건: EEPROM/ 시계: 리튬 2 차 전지
시계정밀도(23℃ 환경)	± 0.002% (월차 약50 초)
계측유닛간 동기	스타트 및 트리거 동기기능
	※동기기능을 사용할 경우는 동기 케이블 B-559 (옵션)이 필요합니다.
	※동기기능은 GL-Connection 에서만 사용할 수 있습니다. ※ 최대 5 대까지 동기접속가능
시간축 정밀도	± 100ppm (23°C± 2°C)
사용환경	$0 \sim 45^{\circ}\text{C}, 5 \sim 85\% \text{ R.H.}$
절연내압	AC 전원- 하우징 간 : AC1500V 에서 1분간
절연저항	AC 전원- 하우징 간 : DC500V 에서 20M Ω이상
전원	AC 입력: AC100 ~ 240V/50 ~ 60Hz
소비전력	85VA
외형치수(약)	225 x 141 x 160 mm (본체+ 알람유닛, 돌출부 포함 안 함)
질량(약)	2.55kg (본체+ 알람유닛)
기타	내진성 : 자동차부품 제1종 A종 상당

8-2. 외부입출력기능

항목	내용
입력사양 (외부입출력)	최대입력전압 : 0 ~ +24V (한쪽선 접지입력) 입력신호 : 무전압접점(a 접점, b 접점, NO, NC), 오픈 컬렉터, 전압입력 입력 Threshold 전압 : 약 +2.5V Hysteresis : 약 0.5V(약 +2.5V~약 +3V)
출력사양 (외부출력, 알람출력)	출력형식 : 오픈컬렉터 출력 (풀업 저항 10kΩ) ※출력회로는 CD-ROM 내의 사용자 매뉴얼을 참조해 주십시오.
외부샘플링 입력	최대입력 주파수 내장RAM 수록 : 1MHz SSD 수록(옵션) : 1kHz 내장 플래시수록 : 1kHz SD 카드수록 : 1kHz 시간적 오차 : 각 앰프 유닛의 최속 샘플링 간격 이하 ※각 앰프의 최속 샘플링 간격은 CD-ROM 내의 사용자 매뉴얼을 참조해 주십시오.

등록상표에 대해

- Microsoft 및 Windows 는 미국 및 기타 국가에서 미국 Microsoft Corporation 의 등록상표 또는 상표입니다.
- 기타, 기재하고 있는 회사명, 제품명은 각사의 등록상표 또는 상표입니다.

GRAPHTEC