

참조설명서

TDS6000 제품군
디지털저장오실로스코프

071-7017-01



071701701

프론트 패널 사용하기

프론트 패널의 전용 노브와 버튼을 사용해서 대부분의 일반적인 작동을 할 수 있습니다.

INTENSITY를 돌려서 파형의 밝기를 조정합니다.

CURSORS를 눌러 커서를 켜고 끕니다.

PRINT를 눌러 인쇄합니다.

DEFAULT SETUP을 누르면 기본값으로 설정됩니다.

AUTOSET을 눌러 사용 가능한 디스플레이의 수직, 수평 및 트리거 컨트롤을 신속하게 설정할 수 있습니다.

범용 노브를 사용하여 화면 인터페이스에서 선택한 매개변수를 제어합니다. 범용 노브로 미세한 변경을 하려면 FINE 버튼을 누릅니다.

터치스크린을 켜고 끕니다.

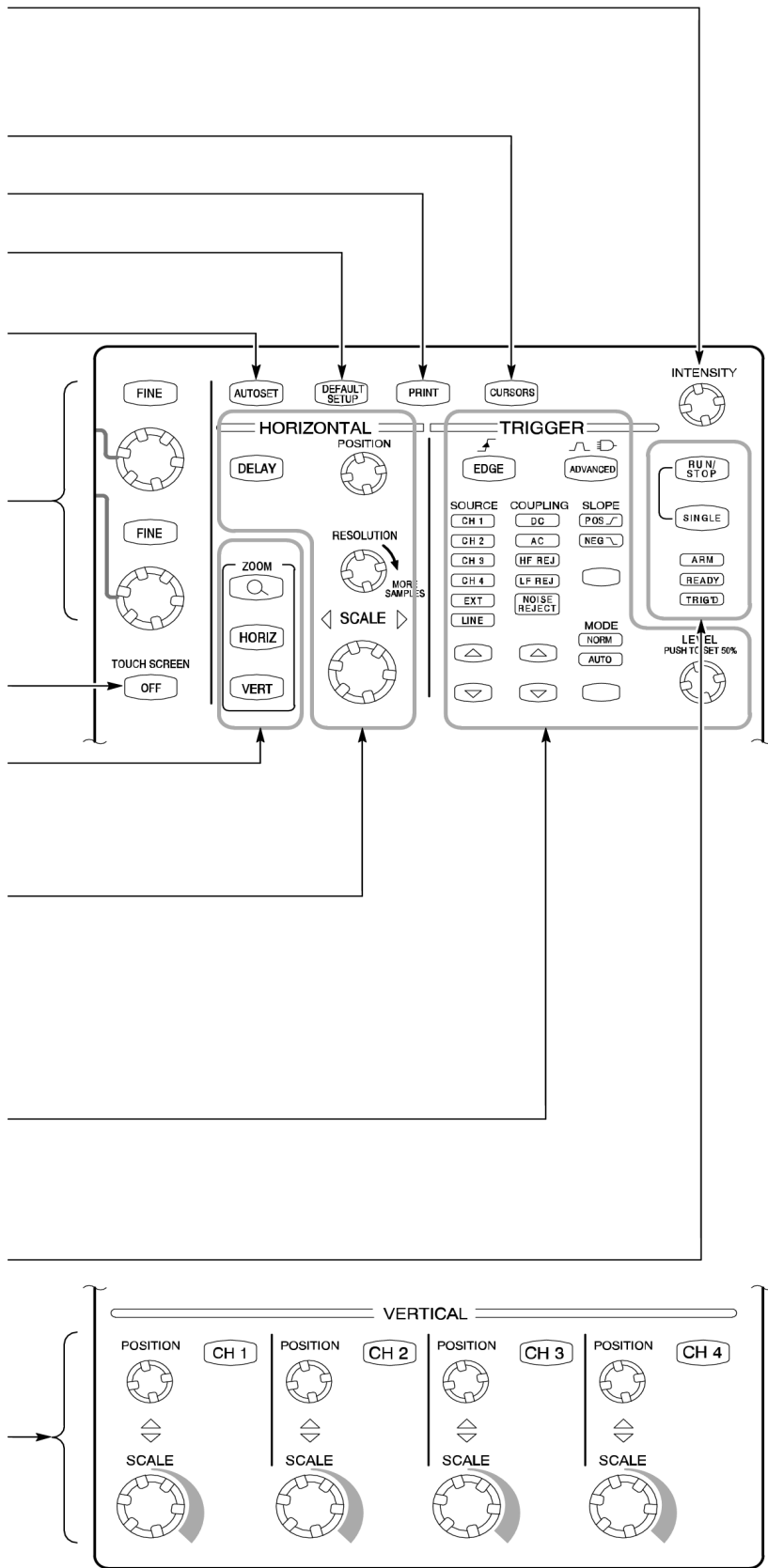
ZOOM을 누르면 디스플레이에 확대 계수선이 추가됩니다. HORIZ 또는 VERT 버튼을 눌러 확대하고자 하는 축을 선택합니다.

이 노브와 버튼을 사용해서 파형의 수평 SCALE과 POSITION을 설정합니다. 수평 지연을 커려면 DELAY를 누른 다음, POSITION을 눌러 지연 시간을 설정합니다. 파형에서 획득된 포인트의 숫자를 변경하려면 RESOLUTION을 조정합니다.

이 노브와 버튼을 사용해서 기본 트리거 변수를 설정합니다. ADVANCED를 누르면 추가적인 트리거 기능의 메뉴가 나타납니다.

이 버튼을 사용하여 획득을 시작 또는 멈출 수 있고 단일 획득 순서를 시작할 수 있습니다. ARM, READY, TRIG'D 라이트는 획득 상황을 보여 줍니다.

채널 디스플레이를 켜거나 끕니다. 미세 노브 및 버튼을 이용하여 채널 POSITION 및 SCALE을 조정하십시오.



화면 인터페이스 사용하기

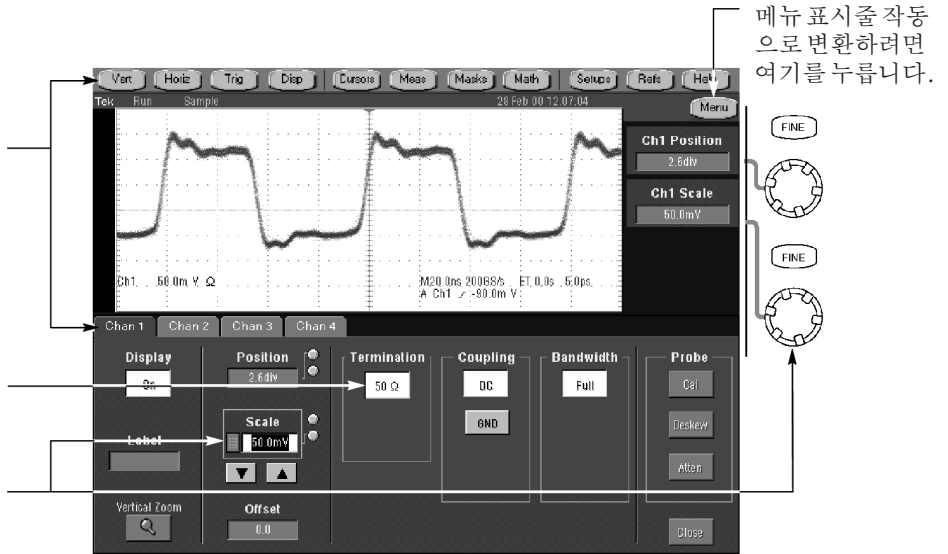
화면 인터페이스의 사용만으로 전원 스위치 기능을 제외한 오실로스코프의 전기능을 조정할 수 있습니다.

도구 모음 선택

도구 모음에 있는 버튼을 누르면 화면 아래에 제어창이 나타납니다.

설정을 변경하려면 화면 컨트롤을 누릅니다.

숫자 컨트롤을 눌러 범용 노브를 제어합니다. 범용 노브를 돌려서 변수값을 조정합니다.



또는 메뉴 표시줄 선택

메뉴에 있는 항목을 사용하면 화면 아래나 옆에 제어창이 나타납니다.

일부 메뉴 항목을 사용하면 설정을 직접 변경할 수 있습니다.

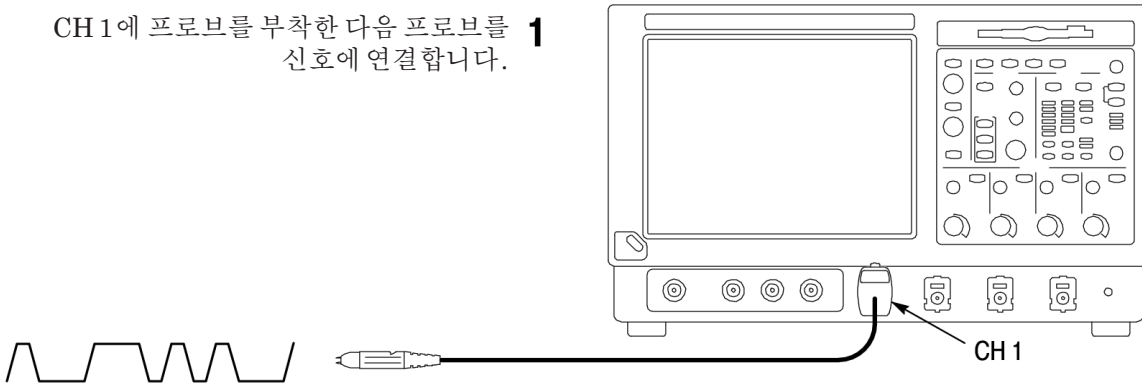


기타 작동 요령:

- 카트 위나 장비 랙에서 벤치에 공간이 모자라면 터치 스크린을 사용해서 오실로스코프를 제어할 수 있습니다.
- 벤치에 공간이 있으면 마우스나 키보드를 쏙으십시오. 오실로스코프가 작동중일 때라도, 언제든지 USB 마우스나 키보드를 쏙을 수 있습니다.
- Page Setup, Export, Copy 등 PC 관련 기능을 사용하려면 메뉴 표시줄을 이용합니다.

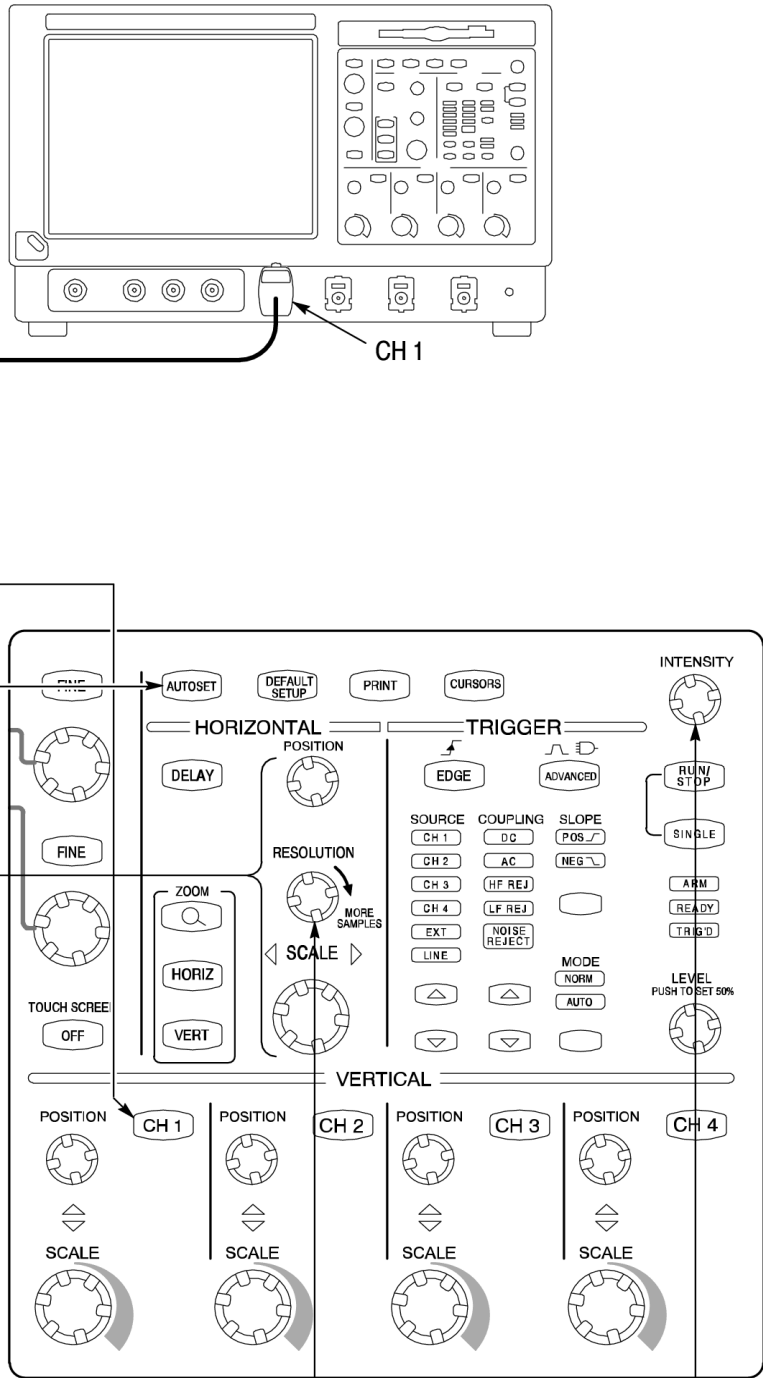
파형 표시하기

CH 1에 프로브를 부착한 다음 프로브를 1
신호에 연결합니다.



채널 1이 나타나지 않았으면 CH 1을 누
릅니다.

AUTOSET을 누릅니다.



필요할 경우 VERTICAL,
HORIZONTAL POSITION, SCALE
을 조정해서 화면을 최적화 시킵니다.

기록 길이와 샘플링 속도를 변경하려면
RESOLUTION을 조정합니다. 파형을
좀더 자세히 보려면 샘플을 많이 획득하
고, 갱신 속도를 빠르게 하려면 샘플을 적
게 획득 하면 됩니다.

밝기나 벡터 채우기 및 획득
된 포인트의 표시 시간을 변
경하려면 INTENSITY를
조정합니다.

파형의 세부사항 보기

확대기능 사용

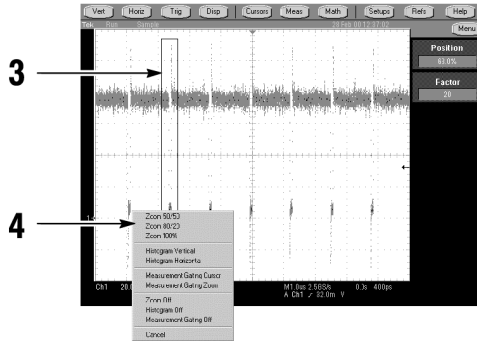
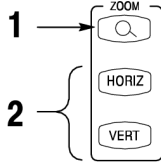
획득된 파형을 수평, 수직 또는 양방향으로 확대하려면 확대 기능을 사용합니다. POSITION 또는 FACTOR로 확대된 계수선의 변화는 화면에만 영향이 있고 실제 획득된 파형에는 영향을 미치지 않습니다.

ZOOM을 누르면 확대 계수선이 나타납니다.

HORIZ 버튼이나 VERT 버튼을 눌러 확대 계수선에서 확대할 축을 선택합니다. 범용 노브를 사용해서 확대된 파형의 위치 및 확대 계수를 조정할 수 있습니다..

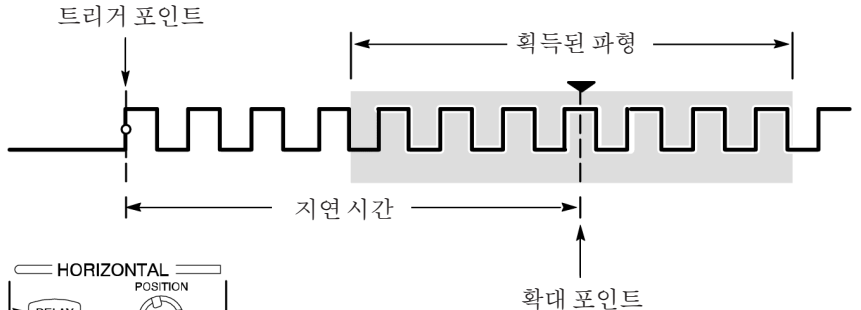
화면 인터페이스에서 계수선 확대를 설정할 수 있습니다. 좀 더 자세히 보고 싶은 파형을 선택해서 일정부분을 끌어서 놓으면 됩니다.

그런 다음 드롭다운 목록에서 확대 계수선 표시 모드를 선택하면 선택된 파형의 일부를 확대할 수 있습니다..



수평 지연 사용

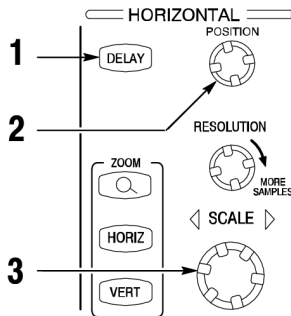
트리거 위치로부터 상당한 시간을 두고 분리되어 있는 지역에 있는 파형의 세부사항을 획득하려면 수평 DELAY를 사용합니다.



프론트 패널의 DELAY 버튼을 누릅니다.

수평 POSITION 컨트롤로 지연시간을 조절하거나 컨트롤 창에 지연시간을 입력합니다.

지연 확장 포인트 주변의 세부사항을 획득하려면 수평 SCALE을 조정합니다.



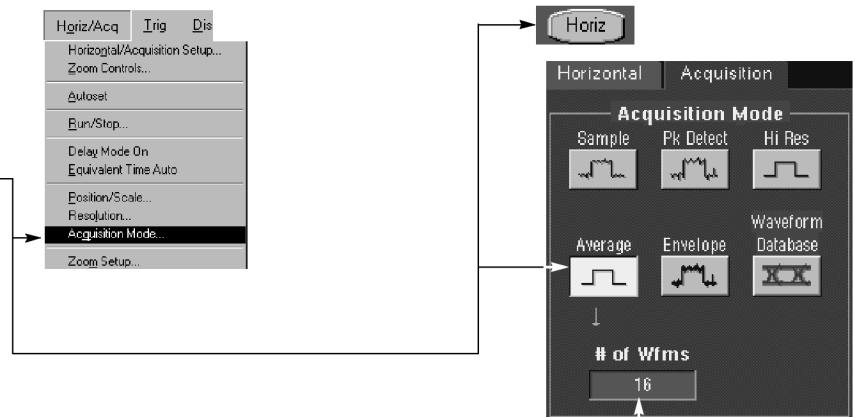
기타 작동 요령:

- 확대와 수평 지연을 동시에 사용해서 지연된 획득을 확대할 수도 있습니다.
- 수평 지연을 토글로 켜거나 꺼서 트리거 위치 근처와 다른 집중된 지연시간의 두 관심 지역의 신호 세부사항을 비교할 수 있습니다.

획득모드 선택하기

Horiz/Acq 메뉴에서 Acquisition Mode
를 선택합니다. 1

또는 Horiz 버튼을 누른 다음 수평 / 획득
제어창에서 획득모드를 선택합니다.



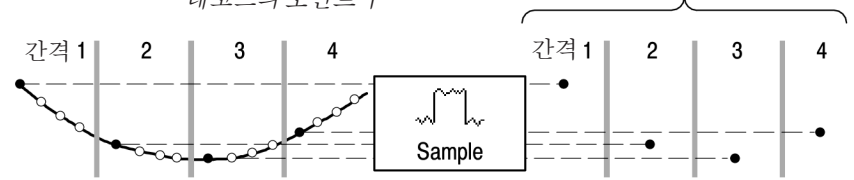
평균 및 엔벨로프 획득 모드로 들어가려면 2
of Wfms 컨트롤을 누르고 범용 노브로
파형의 숫자를 설정합니다. 컨트롤을 두 번
눌러 팝업 키패드를 사용할 수도 있습니다.

획득 모드 작동 원리

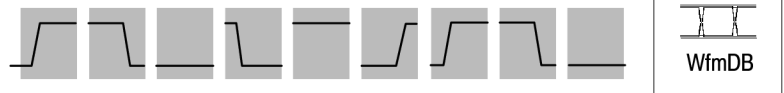
$$\text{획득 간격} = \frac{\text{기록 지속시간}}{\text{레코드의 포인트수}}$$

표시된 레코드 포인트
(최대 수평 확대에서)

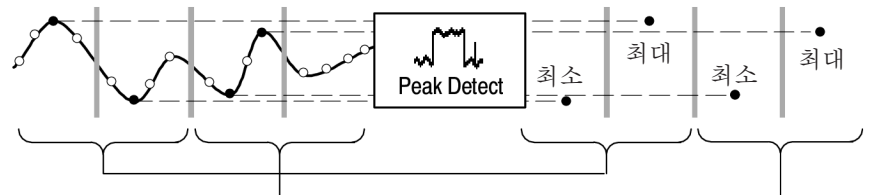
Sample 모드는 각 획득 간격에서 하나의
샘플 포인트를 유지합니다.



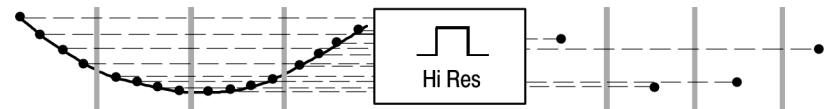
Waveform Data Base 모드는 정밀 감식
형태 측정에 가장 적합한 전체 획득을 만들
어 냅니다.



Peak Detect 모드는 두 개의 연속적인 획
득 간격에 포함된 모든 샘플 중에서 최대 값
과 최소값을 사용합니다.

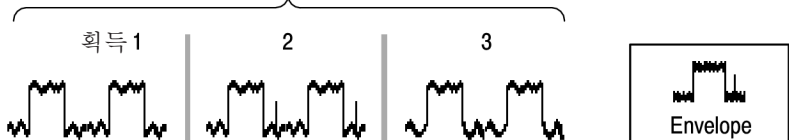


Hi Res 모드는 각 획득 간격의 모든 샘플
의 평균을 계산합니다.



한 소스에서의 3번 획득

Envelope 모드는 여러 번의 획득에서 가
장 높은 레코드 포인트와 가장 낮은 레코
드 포인트를 검색합니다. Envelope는 각 획
득의 Peak Detect를 사용합니다.



Average 모드에서는 여러 번 획득된 각 레
코드 포인트의 평균값을 계산합니다.
Average는 각 획득의 Sample 모드를 사
용합니다.

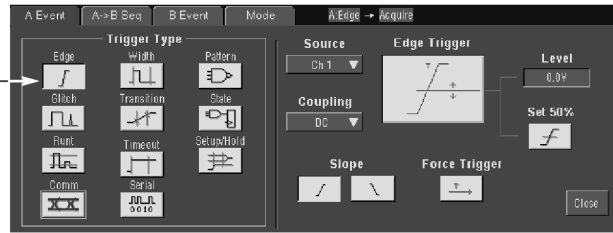
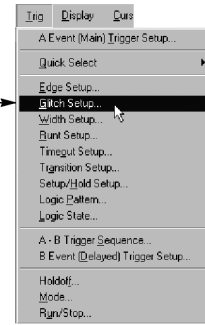
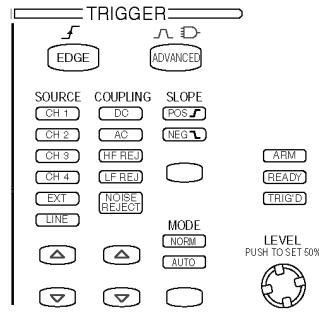


트리거 선택하기

EDGE 트리거 유형을 선택한 다음, 이 프론트 패널 컨트롤을 사용해서 소스, 커플링, 기울기, 모드 등을 설정합니다. 다른 트리거 유형을 선택하려면 ADVANCED를 누릅니다.

Trigger 메뉴에서 트리거 유형을 선택할 수도 있습니다.

또는, Trig 버튼을 누른 다음 트리거 제어 창이 나타날 때 트리거 유형을 선택해도 됩니다.



트리거 선택

트리거 유형	레벨	타이머	트리거 상태
Edge 	단일 레벨	없음	기울기 설정에서 한정된 상승 에지 또는 하강 에지에서 트리거함. DC, AC, AC LF Reject, AC HF Reject, Noise Reject 중에서 커플링 선택.
Comm 	코드에 따라 달라짐	없음	원격 통신 신호에서 트리거함.
Serial 	클럭 및 비트 패턴이 추가된 단일 레벨	없음	직렬 패턴 데이터에서 트리거함.
Glitch 	단일 레벨	1에서 글리치 폭 지정	지정된 폭보다 좁은 글리치에 트리거 또는 지정된 폭보다 좁은 글리치는 무시함.
Width 	단일 레벨	2에서 펄스 폭의 최소, 최대값 지정	2 개의 타이머 영역 사이의 폭을 가지고 있는 펄스에만 트리거 하거나 그 바깥에서 트리거함.
Runt 	로직 변이 지역을 설정할 수 있는 2개의 레벨	1에서 최소 런트-펄스 지속시간 지정 (옵션)	변이 영역의 한 쪽에서만 들어오고 반대방향으로 나가지 않는 펄스에만 트리거함.
Timeout 	단일 레벨	1에서 타임아웃 시간 지정	신호가 일정한 시간 동안 변이가 되지 않을 때 트리거함.
Transition 	로직 변이 지역을 설정할 수 있는 2개의 레벨	1에서 변이 시간 지정	해당 변이 영역에서 일정 시간 이상 동안 있을 때, 또는 그 이하로 있을 때 트리거함.
Setup/Hold 	데이터 및 클럭을 위한 독립 레벨들	1에서 셋업 시간 지정 또는 1에서 홀드 타임 지정	데이터 신호와 클럭 신호 사이에서 셋업이나 홀드 타임을 위반할 때 트리거함. 지정된 셋업이나 홀드 시간은 음수값 또는 양수값이 될 수 있음.
Pattern 	각 채널을 위한 독립 레벨들	1에서 패턴 지속시간 지정	부울린 조합이 최대 4개 채널까지 참이 될 때 트리거함. 이때 즉시로 트리거 할 수도 있고, 참의 값이 일정 시간 이상 지속될 때 트리거 할 수도 있음.
State 	각 채널을 위한 독립 레벨들	없음	최대 3개 채널의 부울린 조합이 참이고 한 채널이 변이될 때 트리거함.

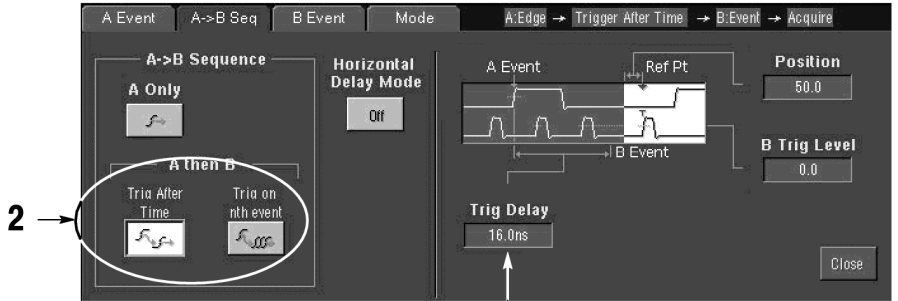
A (주)트리거와 B (지연)트리거 사용하기

A 이벤트 (주) 트리거만 사용하거나 주 트리거와 B 이벤트 (지연) 트리거를 함께 사용하여 보다 복잡한 신호도 포착할 수 있습니다.

트리거 제어 창의 A Event (Main) 탭에서 A트리거 유형과 소스를 설정합니다.



트리거 제어 창의 A→B Sequence 탭에서 기능을 선택합니다.



트리거 지연 시간이나 B 이벤트의 숫자를 필요에 따라 설정합니다.

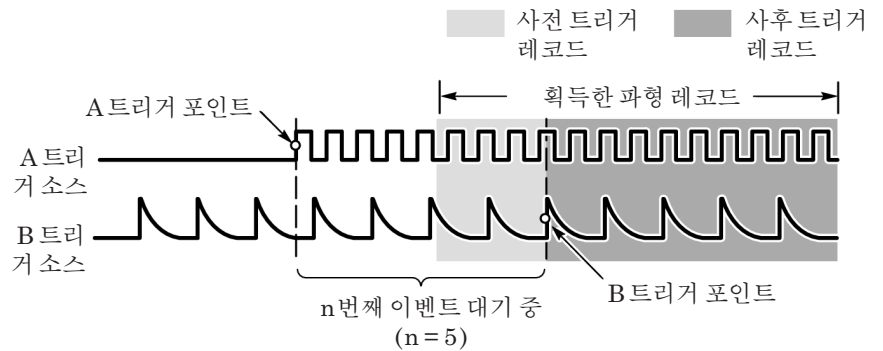


트리거 제어 창의 B Event (Delayed) 탭에서 B트리거의 특성을 설정합니다.



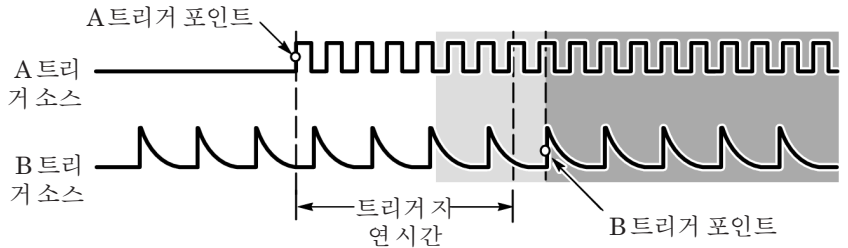
B 이벤트에 트리거

A트리거는 오실로스코프를 준비합니다. 사후 트리거는 n번째 B 이벤트에서 획득을 시작합니다.



지연 시간 이후의 B 트리거

A트리거는 오실로스코프를 준비합니다. 사후 트리거는 트리거 지연 시간이 지난 후 첫 번째 B 에지에서 획득을 시작합니다.



기타 작동 요령:

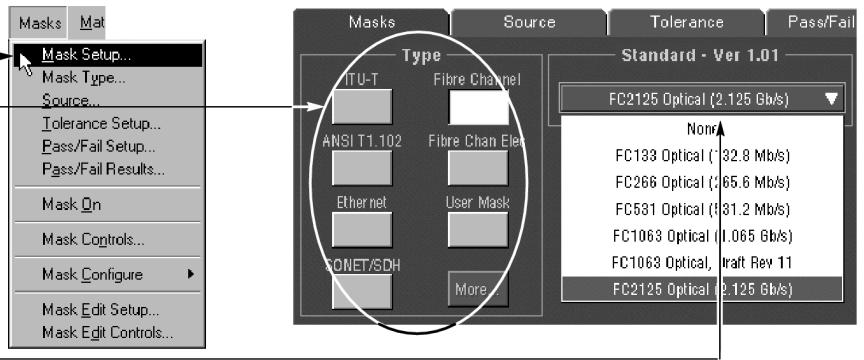
- B트리거 지연시간과 수평 지연 시간은 독립적인 기능입니다. A트리거 혹은 A트리거와 B트리거를 둘 다 사용해서 트리거 조건을 수립했을 때, 수평 지연을 사용해서 추가적으로 획득을 지연시킬 수 있습니다.
- B 트리거를 사용한다면, A 트리거는 Edge, Glitch, Width, Timeout 중 어느 유형이라도 될 수 있습니다. B트리거 유형은 항상 Edge 유형입니다.

마스크 테스트 수행하기

Mask 메뉴에서 Mask Setup을 선택합니다.

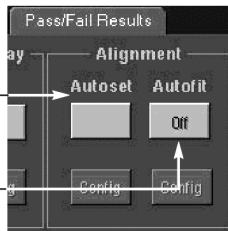
Mask Type을 선택합니다.

마스크 standard를 선택합니다.

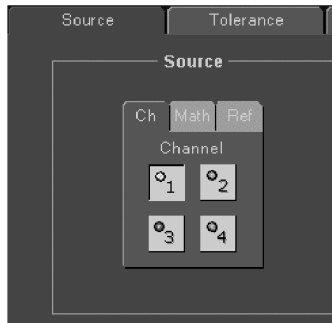


Autoset을 선택하여 입력 신호에 기준한 제어 기능을 설정합니다.

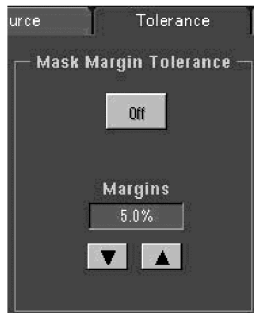
Autofit을 선택하여 적중 수를 감소하기 위해 마스크와 사용자 신호를 정렬시킵니다.



Source 탭을 사용하여 사용자 신호의 소스를 선택합니다.



Tolerance 탭을 사용하여 마스크 테스트에 사용한 마스크 허용치를 증가시키거나 감소시킵니다.

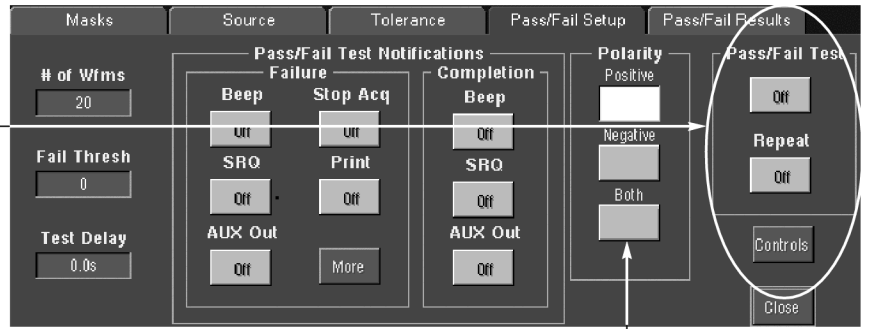


통과 / 실패 테스트 설정 및 결과 보기

Pass/Fail Setup 탭을 사용하여 Pass/Fail 테스트를 수행합니다. 1

Pass/Fail controls 을 사용하여 마스크 테스트를 시작, 정지 또는 연속 실행합니다. 2

Polarity 제어 기능을 사용하여 포지티브, 네거티브 또는 두 가지 펄스모드를 테스트하도록 선택합니다. 3



획득할 파형의 숫자를 입력하여 마스크 테스트에 사용합니다. 4

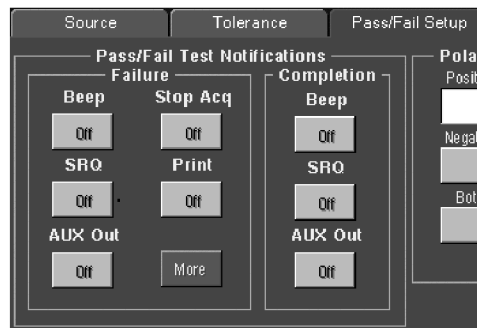
실패 테스트로 간주하기 전에 반복할 테스트 숫자를 입력합니다. 5

마스크 테스트를 시작하기 전 장비의 지연 시간을 입력합니다. 6

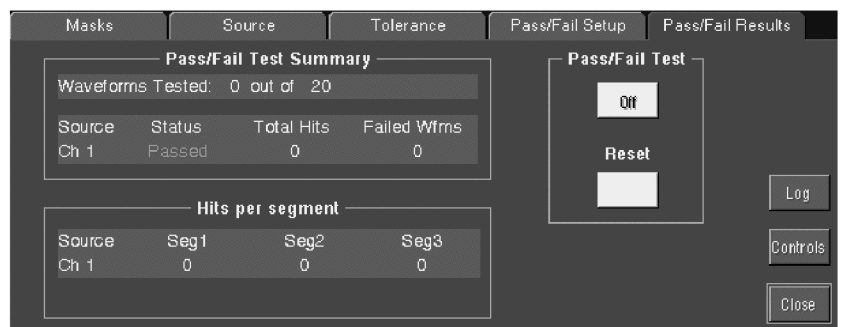


파형 데이터베이스 모드를 활성화시키는 마스크를 사용할 때, # of Wfms 필드는 # of Samples로 바뀝니다.

Pass/Fail Test Notification 제어 기능을 사용하여 실패할 때 또는 마스크 테스트가 완료했을 때의 통보 방법을 선택합니다.

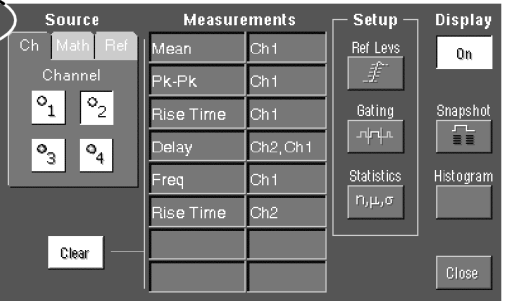
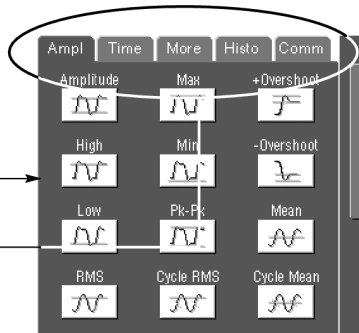


Pass/Fail Results 탭을 사용하여 마스크 테스트의 결과를 봅니다.

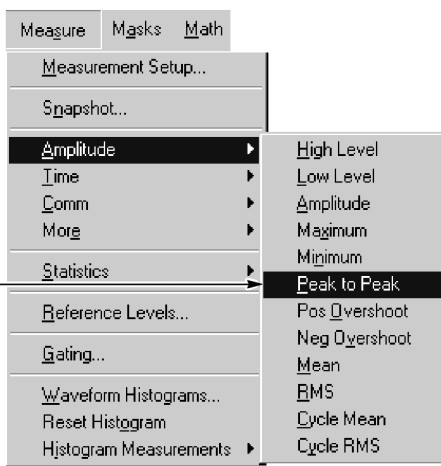


자동 측정하기

Meas 버튼을 누른 다음, 측정 제어창을 사용하여 8개까지 측정치를 선택합니다.



탭을 사용하여 범주별로 측정에 접근합니다.



또는, Measure 메뉴에서 선택된 파형의 측정을 직접 선택할 수 있습니다.

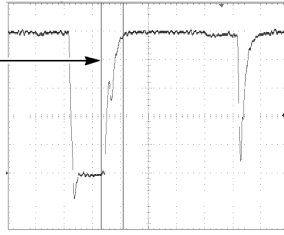


자동 측정 선택

Amplitude		Time		More	Histogram		Comm		
Amplitude	Max	Rise Time	Positive Width	Area	Wfm Count	Max	ExtRatio	Eye Height	Eye Top
High	Min	Fall Time	Negative Width	Cycle Area	Hits in Box	Min	Ext Ratio %	Eye Width	Eye Base
Low	Pk-Pk	Positive Duty Cycle	Negative Duty Cycle	Phase	Peak Hits	Pk-Pk	Ext Ratio (dB)	Crossing %	
RMS	Cycle RMS	Period	Delay	Burst Width	Median	Mean	Jitter P-P	Noise P-P	Cyc Distortion
Positive Overshoot	Mean	Frequency			Std Deviation	$\mu \pm 2\sigma$	Jitter RMS	Noise RMS	Q-Factor
Negative Overshoot	Cycle Mean				$\mu \pm 1\sigma$	$\mu \pm 3\sigma$	Jitter 6σ	S/N Ratio	

자동 측정 사용자 정의하기

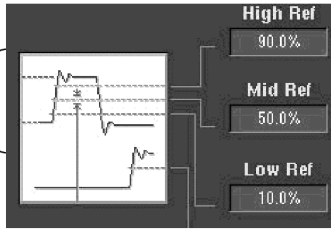
게이팅을 사용해서 측정을 파형의 일정 부분에만 한정합니다.



Freq(C1)	8.013MHz
μ : 8.1789127M	
m: 1.703M	M: 1.389G
σ : 2.431M	
Rise(C1)	33.71ns
μ : 32.474245n	
m: 120.0p	M: 36.12n
σ : 1.774n	
Fall Time(C1)	60.32ns
μ : 60.311439n	
m: 120.0p	M: 65.2n
σ : 2.159n	

측정 통계를 켜서 측정의 안정성을 특성화합니다.

서로 다른 관계나 고정값에 따라 측정 기준 수준을 조절합니다.

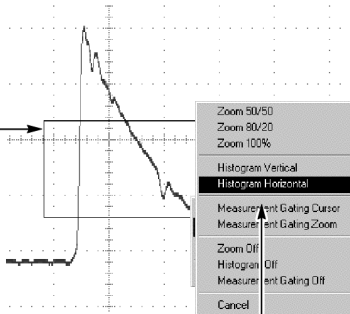


Measurement Snapshot on Ch 1	
Period : 121.58ns	Freq : 8.0169MHz
Pos Width : 111.01ns	Neq Width : 12.973ns
Burst Wid : 738.85ns	
Rise Time : 35.365ns	Fall Time : 59.629ns
+ Duty Cyc : 89.6%	- Duty Cyc : 10.4%
+ Overshoot : 2.2606%	- Overshoot : 16.888%
Max : 4.72V	High : 4.635V
Min : 240.0mV	Low : 875.0mV
Amplitude : 3.76V	Pk-Pk : 4.48V
Mean : 2.7425V	Cycle Mean : 1.6351V
RMS : 3.0665V	Cycle RMS : 1.8197V
Area : 2.1934uVs	Cyc Area : 203.96nVs

스냅샷을 선택하면 모든 유효한 Normal 혹은 Comm 측정치를 한번에 볼 수 있습니다.

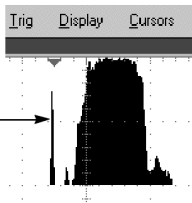
막대 그래프 설정하기

막대 그래프로 나타내고자 하는 파형의 세그먼트를 선택한 다음 끌어서 놓아줍니다. 예를 들어서, 수평 막대 그래프를 설정하고 싶으면 세로보다 가로가 더 긴 박스를 만들어 줍니다.

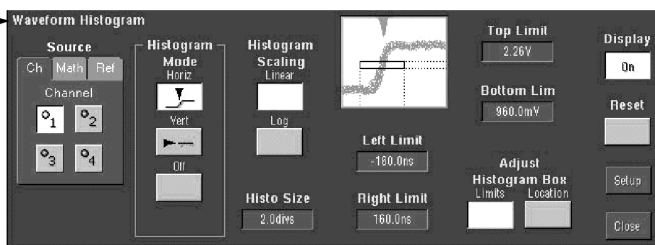


드롭 다운 목록에서 Histogram Horizontal 을 선택합니다.

계수선의 위나 모서리에 나타나는 막대 그래프를 봅니다.



막대 그래프를 수정하려면, 막대 그래프 설정 제어창을 사용합니다.



막대 그래프 데이터의 자동 측정치를 취합니다. 여기에 대한 정보는 앞 페이지를 참조하십시오.

커서로 측정하기

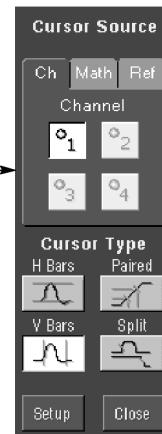
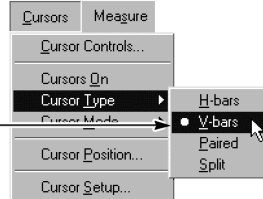
프론트 패널의 CURSORS 버튼을 누릅니다.

1 → CURSORS

측정하고자하는 파형을 선택한 다음, 커서 제어 창에서 커서 유형을 선택합니다.

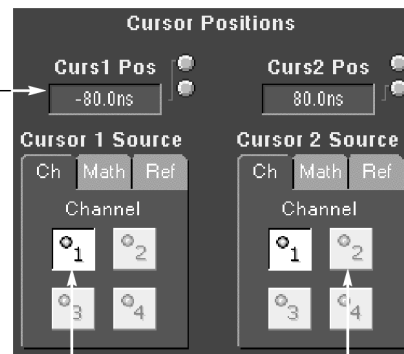
2

또는, Cursor 메뉴에서 선택된 파형에서 직접 커서를 활성화할 수 있습니다.



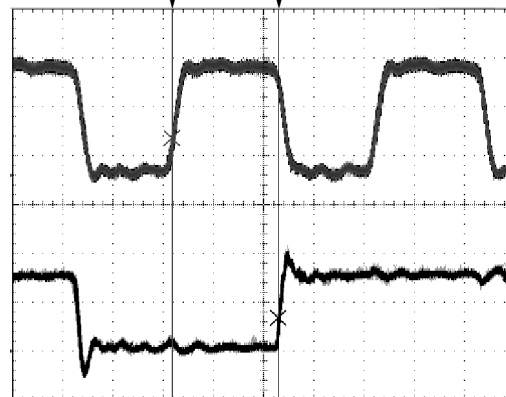
범용 노브로 커서의 위치를 지정해 주거나 숫자를 이용해서 커서 위치를 입력합니다.

3



만약 커서를 분리해서 파형간의 측정을 원하면, 각 커서의 소스를 선택합니다.

4



T1: 356.4 ms
T2: 352.5 ms
 ΔT : 3.92 ms
1/ ΔT : 255 Hz
V1: 5.120 V
V2: 4.886 V
 ΔV : 234 mV
 $\Delta V/\Delta T$: 59.7 V/s

화면에서 커서의 측정값을 읽습니다.

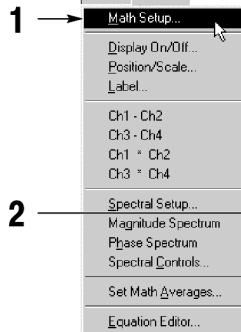
5

기타 커서 측정 요령:

- Tracking 커서 모드를 선택하면, 커서가 한꺼번에 움직입니다. Independent 커서 모드를 선택하면, 커서가 독자적으로 움직입니다.
- 확대 계수선을 사용하면, 커서를 직접 특정한 파형의 포인트에 갖다 댄으로써 정밀 측정이 가능합니다.
- 커서를 누르거나, 클릭한 다음 새로운 지점으로 끌어서 놓아 커서를 움직일 수도 있습니다.

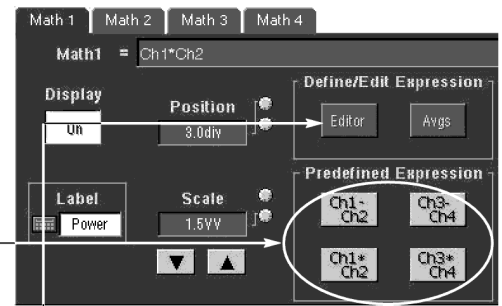
Math 파형 사용하기

Math 메뉴에서 Math Setup을 선택합니다.

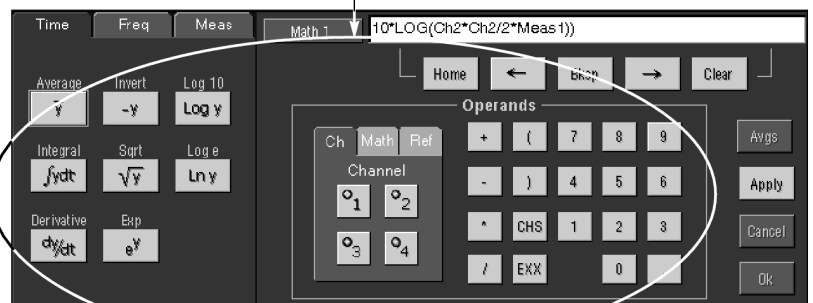


미리 입력된 연산 등식 중 하나를 선택합니다.

2

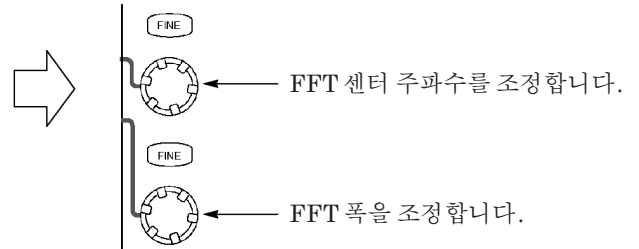


또는, Editor를 눌러 보다 자세하게 math 파형을 한정할 수 있습니다. 그런 다음 소스, 오퍼레이터, 상수, 측정치, 함수 등을 사용해서 파형의 표현방법을 설정해 줍니다.

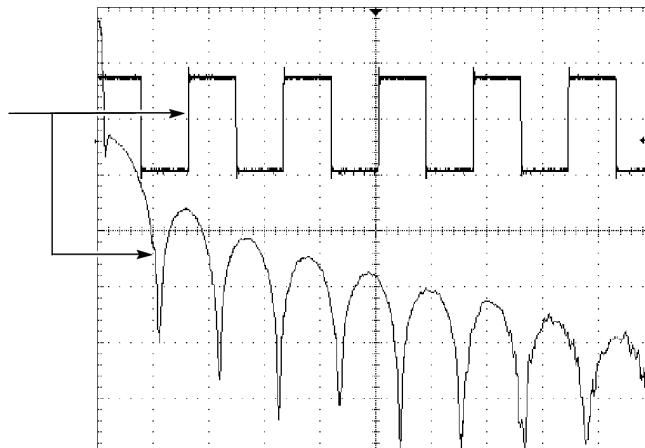


스펙트럼 분석 사용하기

Spectral Analysis을 선택해서 FFT 확대와 상 파형을 한정지어 줍니다. FFT 파형을 선택했을 때, 범용 노브를 사용해서 스펙트럼 분석기에 하듯이 FFT 파형을 조정할 수 있습니다.



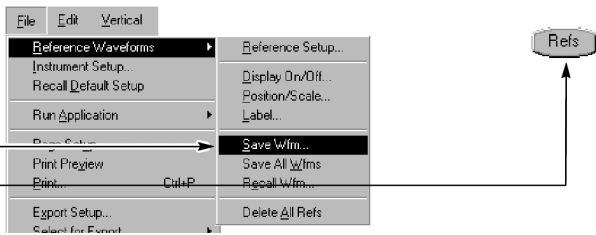
시간 영역과 주파수 영역의 파형을 동시에 볼 수 있습니다. 게이팅을 사용하여 스펙트럼 분석의 시간 영역 파형에서 일부만을 볼 수도 있습니다.



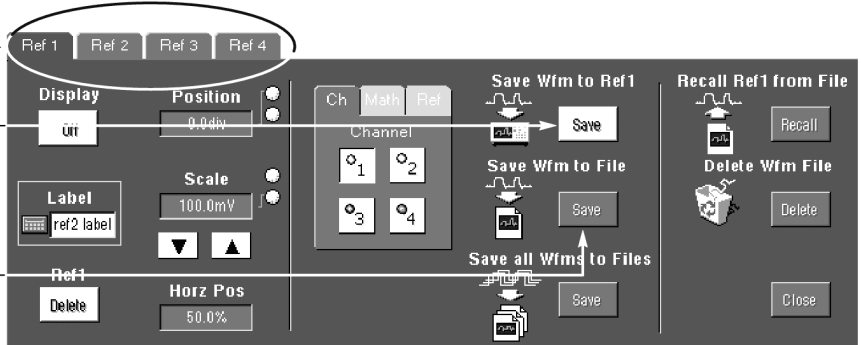
정보 저장하기

파형 저장 및 호출하기

파형을 저장하거나 호출하려면
Reference Waveforms 을 선택한 다음,
파일 메뉴에서 Save Wfm...이나 Recall
Wfm...을 선택합니다.
또는, Refs 을 누릅니다.



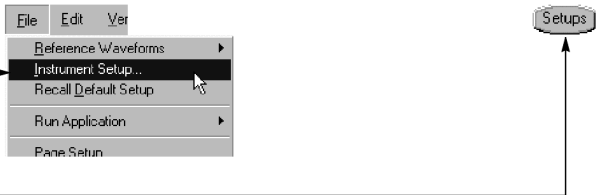
참조 설정 제어창을 사용하면 실제 파형을
복사해서 4개의 비휘발성 참조 파형 저장
위치 중 한 곳에 저장할 수 있습니다. 또한,
여기에 저장된 파형을 참조 파형으로 화면
에 표시할 수도 있습니다.



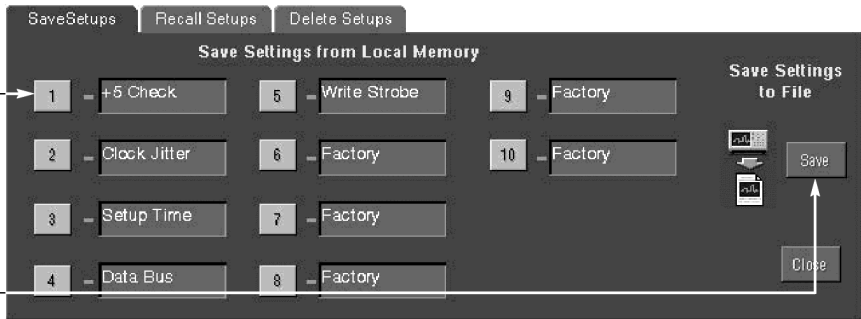
Save Wfm to File 을 선택하면 현재의 파
형을 디스크 드라이브에 파일로 저장할 수
있습니다. 디스크에 저장된 파형을 내부
참조 파형 위치로 호출해서 화면에 나타낼
수 있습니다.

계측 설정 저장 및 호출하기

계측설정을 저장하려면 파일 메뉴에서
Instrument Setup 을 선택합니다.
또는 Setups 버튼을 누릅니다.

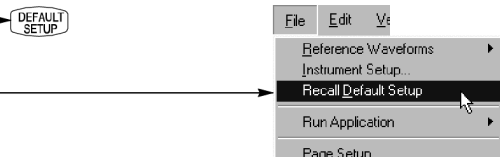


설정 제어창을 사용하면 현재의 설정을 10
개의 내부 저장 공간 중 한 곳에 저장할 수
있습니다. 팝업 키보드를 사용하여 라벨을
정하면 현재의 설정을 쉽게 구별할 수 있습
니다.



또는 Save Settings to File 을 선택하여
현재의 설정을 디스크 드라이브에 저장할
수 있습니다. 디스크에 저장된 어떤 설정
값이든 호출하여 내부 설정 저장위치에 저
장하여 보다 빨리 접근할 수 있도록 할 수
있습니다.

오실로스코프를 기존의 초기 상태로 돌려
놓으려면 프론트 패널의 DEFAULT
SETUP 버튼을 누릅니다.

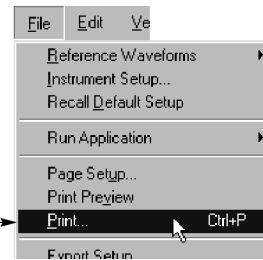


또는 파일 메뉴에서 Recall Default
Setup 을 선택합니다.

프린트 하기

본 프린터나 네트워크에 연결된 프린터를 이용해서 인쇄를 하려면 프론트 패널에 있는 PRINT 버튼을 누릅니다.

또는 파일 메뉴에서 Print를 선택해도 됩니다. 필요할 경우, 페이지 설정 대화상자에서 페이지의 쪽 모양을 변경할 수 있습니다.

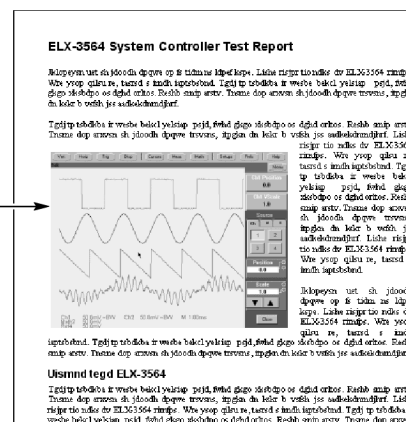
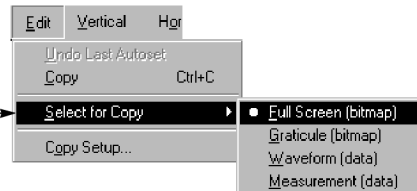


쪽 설정 대화상자에서는 프린트 팔레트를 선택할 수도 있고, Ink Saver라는 기능도 선택할 수 있습니다. Ink Saver는 백지에 인쇄할 때 색상이나 농도가 최적화 되도록 만들어 줍니다.



결과 복사하기 또는 내보내기

Windows의 클립보드를 이용해서 정보를 복사할 수 있습니다. 그냥 복사할 항목을 선택해서 복사한 다음, 다른 Windows 애플리케이션에서 붙여넣기를 하면 됩니다.



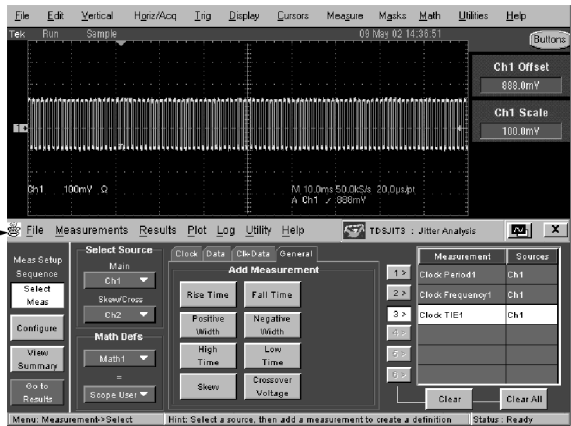
파형 데이터를 콤마로 분리된 ASCII파일로 내보내서 스프레드시트나 데이터 분석 프로그램에서 이용할 수 있습니다. 파일 메뉴에서 Export Setup을 선택해서 이미지나, 파형, 측정값의 출력 내용이나 포맷을 설정합니다.

```
-1420379613,-1400249222,-1407839845,-1415300200,
-1422629596,-1429827356,-1436892813,-1443825313,
-1479636700,-1457288891,-1463818722,-1529021630,
-1520765593,-1541896902,-1488577715,-1494424516,
-1500133037,-1505702749,-1511133139,-1516423702,
-1521573950,-1526583406,-1531451606,-1536178099,
-1540762450,-1545204233,-1549503037,-1553658465,
-1557670132,-1561537666,-1565260711,-1568838922,
-1572271966,-1575559528,-1578701302,-1581696998,
-1584546339,-1587249060,-1589804913,-1592213660,
-1594475079,-1612554849,-1598555107,-1600373340,
-1602043488,-1667208016,-1604938892,-1606163958
```

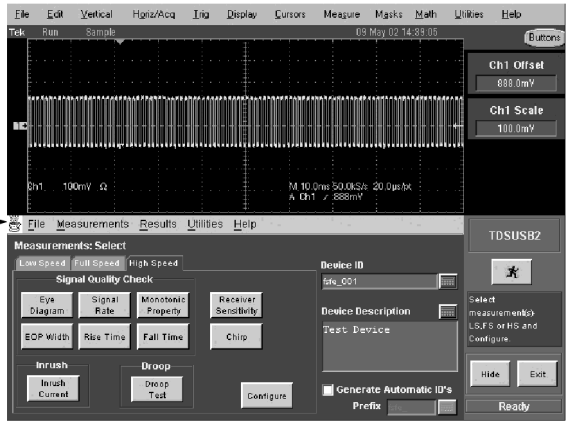

애플리케이션 소프트웨어 구동하기

오실로스코프에 옵션으로 응용 애플리케이션 소프트웨어를 설치해서 구동시킬 수 있습니다. 이런 소프트웨어 패키지는 여러 가지 애플리케이션을 지원하는 고급 기능을 가지고 있습니다. 아래에 2개의 예를 들어 놓았습니다만 기타 다른 패키지도 사용 가능합니다. 자세한 내용은 Tektronix 대리점에 문의하십시오.

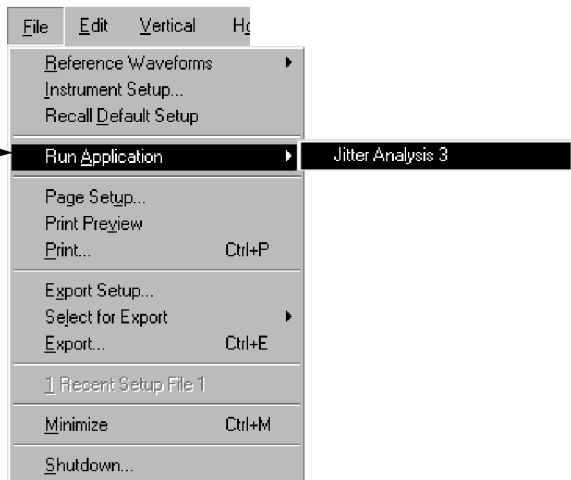
TDSJIT3 지터 분석 소프트웨어는 타임밍 성능을 특화할 수 있습니다. 본 프로그램은 싱글 샷 획득을 이용하여, 지속적인 클럭 사이클 동안 지터를 분석합니다.



TDSUSB2 소프트웨어를 사용하여 USB 표준을 측정합니다.



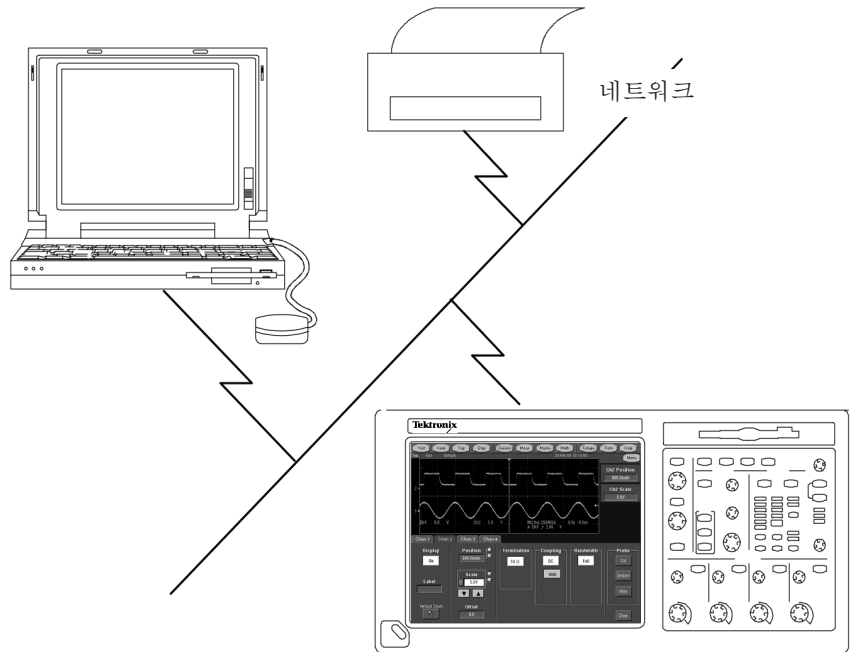
애플리케이션 소프트웨어에 나타난 지시대로 프로그램을 설치합니다. 소프트웨어를 실행시키려면 File / Run Application 메뉴에서 해당 애플리케이션을 선택합니다.



네트워크에 연결하기

본 오실로스코프는 일반 Windows 컴퓨터와 마찬가지로 네트워크에 연결하여 인쇄, 파일 공유, 인터넷 연결 및 기타 통신 기능을 수행할 수 있습니다.

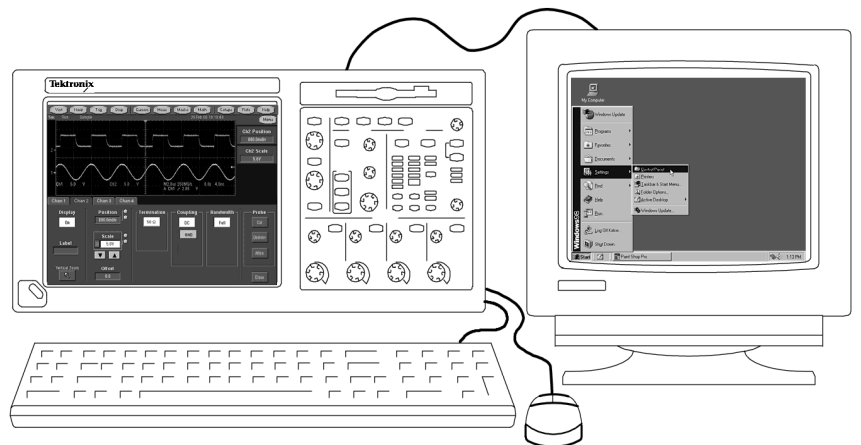
네트워크에 연결하려면 네트워크 관리자에게 문의하고 표준 Windows 유틸리티를 사용하여 여러분의 네트워크와 호환될 수 있도록 오실로스코프를 설정해 주십시오.



이중 모니터 사용하기

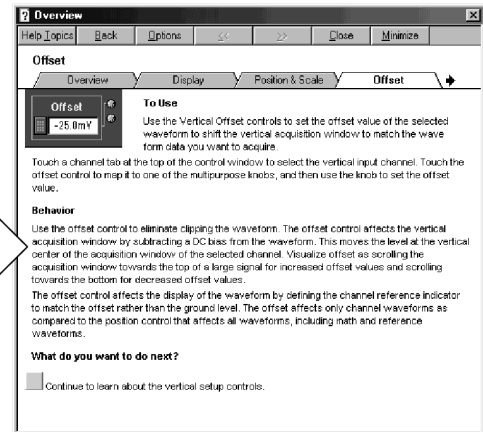
오실로스코프에 키보드, 마우스, 모니터를 연결한 다음, Windows를 이중 모니터 모드로 구성해 줍니다. 외부 모니터에서 Windows의 모든 기능과 설치된 애플리케이션을 모두 다 활용하면서 오실로스코프를 작동시킬 수도 있습니다.

오실로스코프 후면 패널 상단의 SVGA 포트에 모니터를 연결합니다. Windows Display Properties 대화상자의 Settings 탭을 사용해서 이중 모니터 구성을 설정합니다.

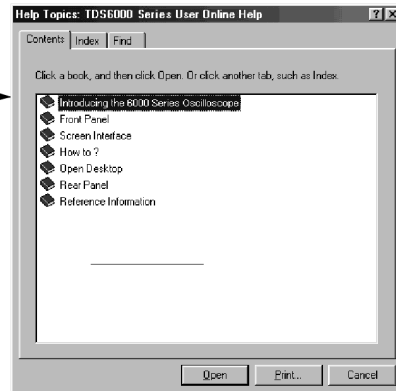


도움말 시스템에 접근하기

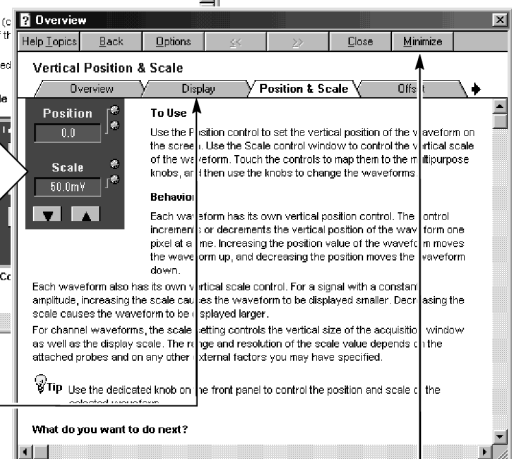
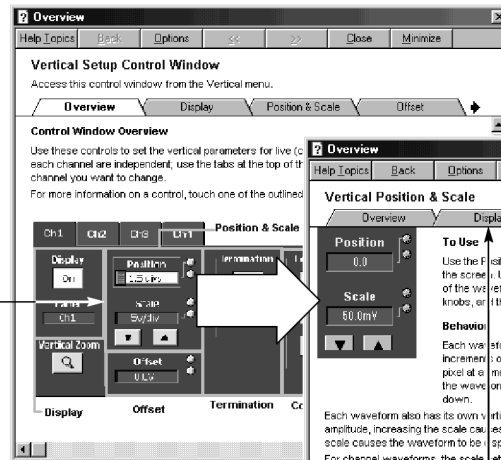
HELP 버튼을 누르거나 도움말 메뉴의 Help on Window를 선택하면 현재 설정에 적절한 도움말을 볼 수 있습니다.



도움말 시스템에 있는 주제를 보려면 도움말 메뉴에서 Contents and Index를 선택합니다. 주제를 선택한 다음 대화 상자에 있는 Display 버튼을 누릅니다.



해당 컨트롤에 대해서 보다 자세한 정보를 알고 싶으면 도움말 창에서 아웃라인이 쳐진 컨트롤을 누릅니다.

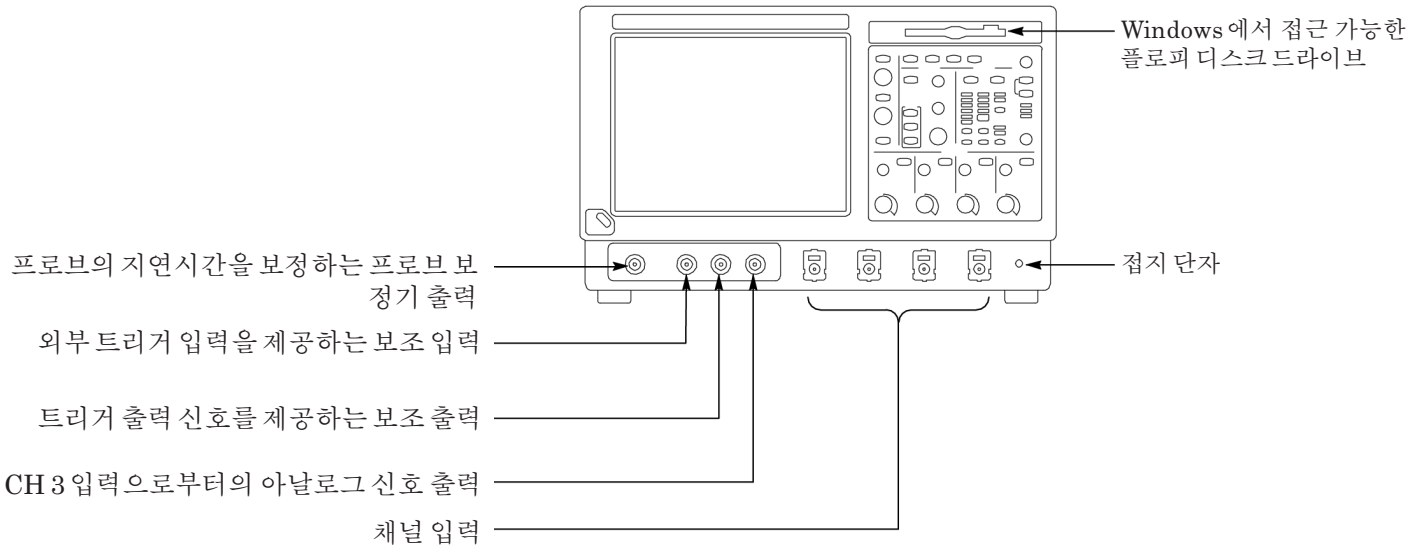


도움말 창의 탭을 이용해서 Overview와 각 주제별 내용을 볼 수 있습니다.

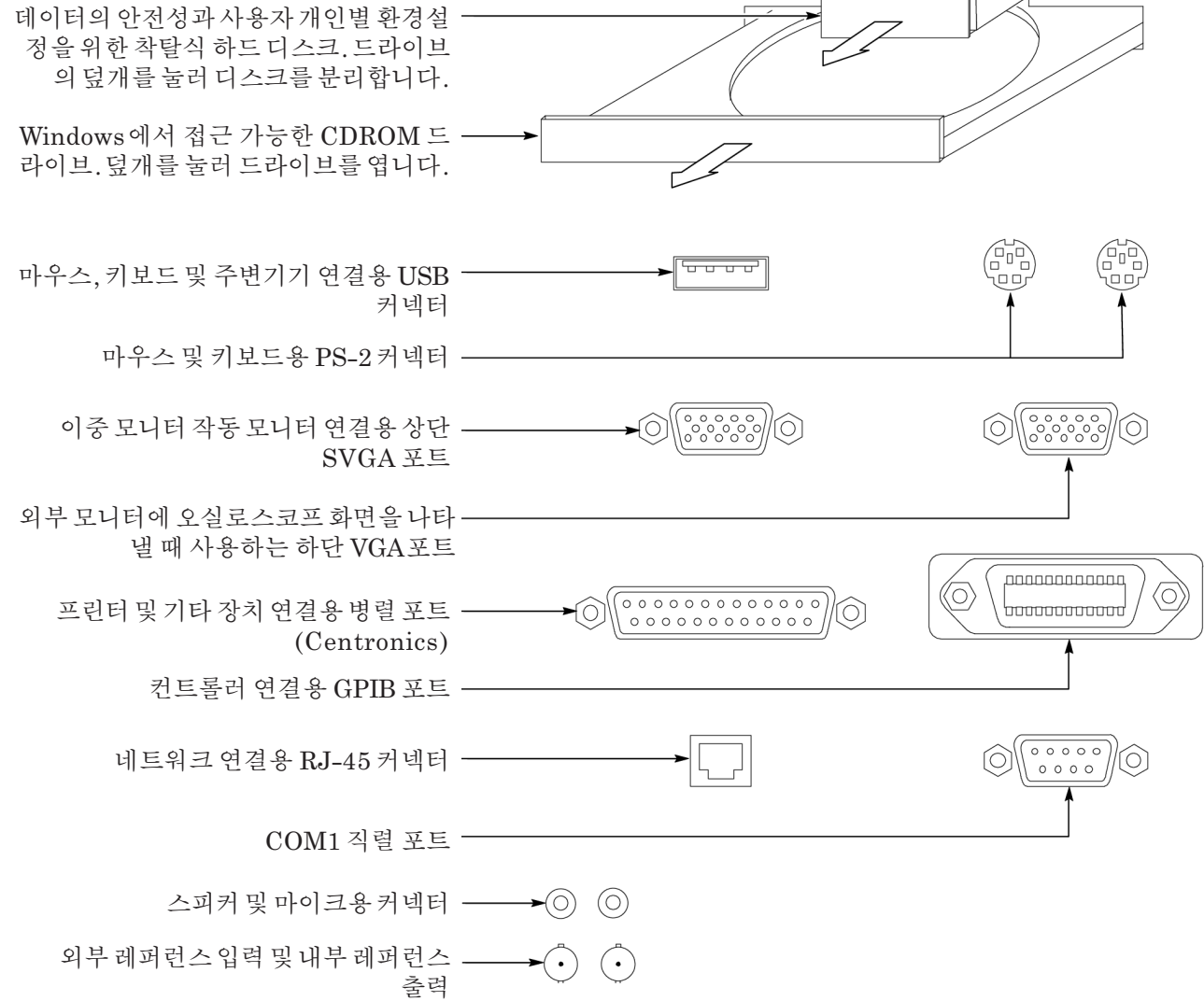
도움말 창을 없애고 오실로스코프를 계속 작동시키려면 도움말 창의 Minimize 버튼을 누릅니다. Restore Help 버튼을 누르면 마지막으로 보았던 도움말 주제가 다시 나타납니다.



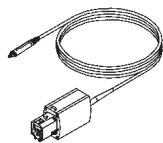
프론트 패널 입력 및 출력



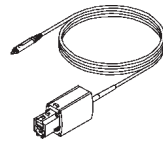
후면 패널 입력 및 출력



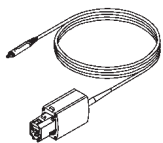
권장 프로브 및 악세사리



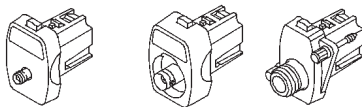
범용 분야를 위한 응용계기용 P7240
4 GHz 액티브 프로브



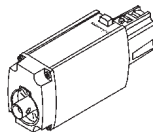
P7260 6 GHz 5x/25x 활성 프로브



차동 신호 및 저노이즈 응용을 위한
P7330 차동 프로브



프로브 및 케이블용 TCA-SMA,
TCA-BNC 50Ω 및 TCA-N 어댑터



1 MΩ악세사리 연결용 TCA-1MEG
버퍼 증폭기

