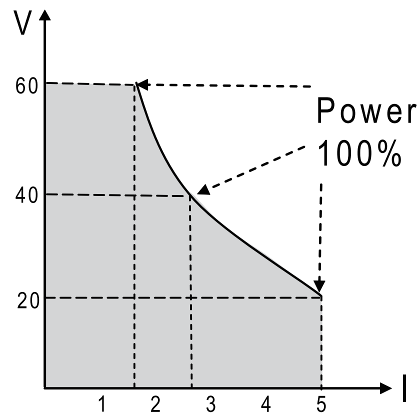
IT6900A 시리즈 다기능 고성능 전원공급기

IT6900 시리즈는 광범위 프로그래머블 전원공급기입니다. RS232, USB, GPIB 인터페이스가 내장되어 있으며 원거리 측정기능과 Remote Sensing이 지원되어 케이블을 통해 전압이 떨어지는 현상을 줄였습니다. 기기 후면에 출력단자를 선택할 수 있어 선 연결이 편리합니다. 이 외에 디지탈 Voltmeter가 내장되어 있어 외부에서의 측정이 편리하고, 아날로그 인터페이스를 선택할 수 있어 외부 0~10V범위 내에서 전원전압 아날로그량/전류 0에서 Full Scale 출력까지의 전류를 측정할 수 있습니다. 이 시리즈는 5개의 모델이 있으며 용량은 100W에서 600W까지 가능하며 전압범위는 150V까지입니다.

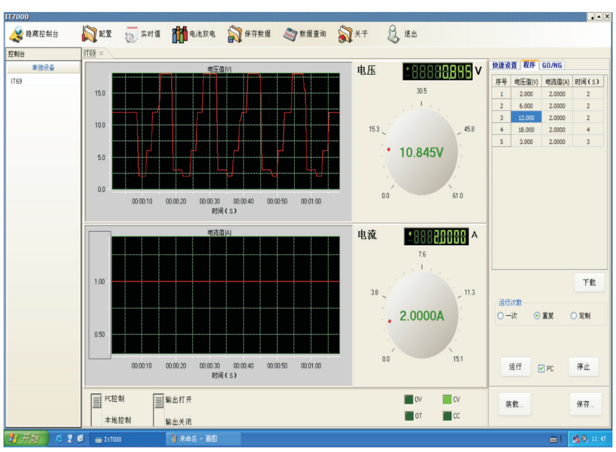
■ 특징

- 고선명도의 VFD
- 전 디지털프로그래머블 인터페이스
- 출력 스위치제어
- 고정밀도 및 분해능
- Low Ripple 및 저소음
- 과전압, 과전류 및 과열보호 기능
- 9개 그룹의 설정 엑세스 기능
- 단전 시 메모리 보존 기능
- Output 시간 조절(0.1~99999.9S)
- 풍부한 SCPI명령어 보유
- 후면 원거리측정단자 및 케이블 전압하강 보상 기능
- 외부 Analog Interface



위의 그림은 IT6922A의 Power 커브 예시입니다.

모델	용량	전압	전류
IT6922A	100W	60V	5A
IT6932A	200W	60V	10A
IT6942A	360W	60V	15A
IT6952A	600W	60V	25A
IT6953A	600W	150V	10A

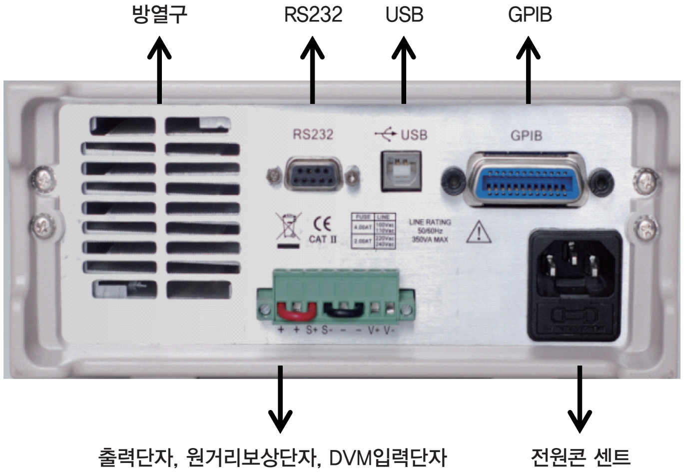


IT7000 프로그램과 IT6900A 시리즈를 연결하여 얻은 화면

IT6900A 표준형에 RS485 통신인터페이스와 외부 Analog interface가 필요할 경우 IT6900B시리즈를 선택하시기 바랍니다.

IT6900A 시리즈에는 표준 RS232, USB, GPIB통신 interface가 내장되어 있으며 무료로 제공되는 PV7000 프로그램을 통해 신속한 측정이 가능한데 PV7000 소프트웨어는 실시간 전류/전압값과 Auto Test 프로그램을 편집할 수 있는 강력한 기능을 포함하고 있습니다.

IT6900A 시리즈 후면 단자



IT6900A 시리즈 원거리보상기능

연결된 부하의 연결선이 길어짐에 다라 전압이 떨어지는 현상을 없애기 위해 원거리측정은 전원 출력단자에 직접 연결하여 측정함으로써 측정의 정확도를 높입니다. S+, S–: 원거리측량단자. +, –는 출력(+/–)단자입니다. 원거리측정기능 사용 시 “+, –”단자와 연결된 케이블은 끊어 놓고 S+, S–를 측정할 기기에 연결합니다.

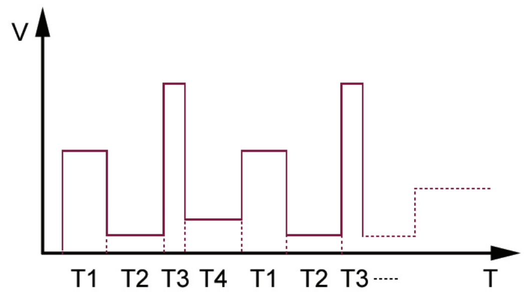
내장 디지털 Voltmeter

IT6900A 시리즈는 4½의 디지털 voltmeter가 내장되어 있고, 기기 후면의 DVM입력단자를 통해 0.001V에서 61V까지의 전압을 측정할 수 있으며 VFD 표시부에 나타납니다.

Output Timer 기능

IT6900A 시리즈는 출력시간 Timer기능이 있습니다. 메뉴에서 타이머 시간을 설정하면 전원공급이 시작되고 설정시간에 이르면 자동으로 Off 됩니다. 설정시간 범위는 0.1~99999.9S입니다.

LIST 기능



외부 Analog Interface(6900B)

기기 후면의 DB9아날로그량 측정 인터페이스를 통하여 케이블과 외부 DB9 커넥터판에 연결할 수 있으며 DB9 커넥터판은 0–10V의 전압을 연결할 수 있고 아날로그 0 – fullscale의 전압 또는 전류의 출력을 의미합니다.

전면 판넬을 통한 편리한 조작

측정 파라미터는 다음의 세가지 방법을 통하여 설정할 수 있는데 로타리노브, 숫자키보드, 커서를 통해 값을 조절할 수 있습니다. 여기에 전면 판넬의 Meter Key에서 전압과 전류값과 측정값 간의 절환이 가능하고, 측정 중에 설정값을 확인할 수 있으며 테스트에는 영향을 주지 않습니다.

Auto Range 기능

전원 전압과 전류 출력에 의하여 용량의 제어에 영향을 받는데 전압전류와 용량은 제한적으로 영향을 받습니다. 전압/전류 Auto Range 절환에 표시되고 IT6932A(60V/10A/200W)의 경우 전압값 10V, 전류값 10A 설정 시 출력은 100W이며, 전압값 25V, 전류값 10A 설정 시 최고 용량이 200W로 제한되어 있으므로 전압값 25V 시 전류값은 자동으로 8A로 떨어집니다.

과전압보호기능

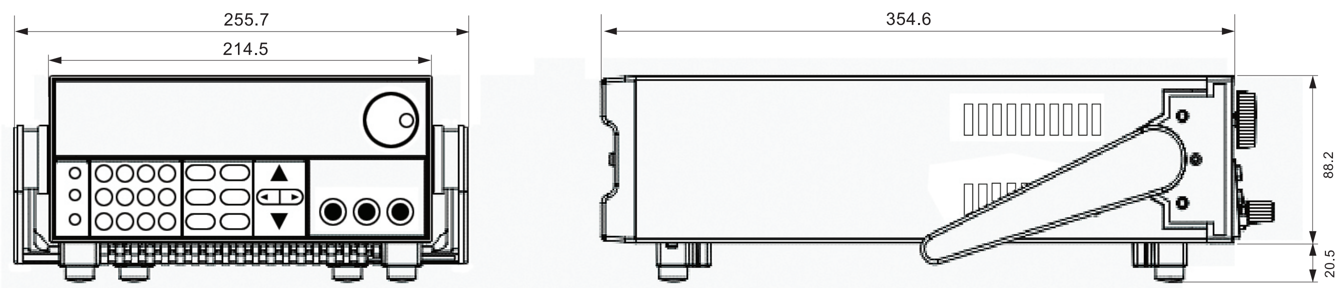
IT6900A시리즈는 과전압보호기능을 가지고 있습니다. 판넬의 키보드를 통하여 정전원의 과전압 보호지점을 설정할 수 있고 과전압 보호상태(OVP)로 들어가면 기기는 출력을 중지하고 VFD상에는 “OVP”상태로 불이 들어 오고 “OVER VOLT” 메시지가 뜹니다.

단독적 Local키는 컴퓨터에서 조작하는 모드 절환을 판넬에서 조작하게 합니다.

IT6900 Series Specification

Parameters		IT6922A	IT6932A	IT6942A	IT6952A	IT6953A
Operating Temp. (0 °C~40 °C)	voltage	0 ~60V	0 ~60V	0 ~60V	0 ~60V	0 ~150V
	current	0~5A	0~10A	0~15A	0~25A	0~10A
	power	100W	200W	360W	600W	600W
Load Regulation ±(%of output+offset)	voltage	≤0.01%+3mV	≤0.01%+5mV	≤0.01%+8mV	≤0.01%+15mV	≤0.01%+5mV
	current	≤0.05%+2mA	≤0.05%+4mA	≤0.05%+6mA	≤0.1%+10mA	≤0.05%+4mA
Power Regulation ±(%of output+offset)	voltage	≤0.01%+3mV	≤0.01%+5mV	≤0.01%+8mV	≤0.01%+15mV	≤0.01%+5mV
	current	≤0.05%+2mA	≤0.05%+4mA	≤0.05%+6mA	≤0.1%+10mA	≤0.05%+4mA
Setup Resolution	voltage	1mV	1mV	1mV	1mV	1mV (<100V)10mV (>100V
	current	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA
Readback Resolution	voltage	1mV	1mV	1mV	1mV	1mV (<100V)10mV (>100V
	current	0.1mA	0.1mA	0.1mA(<10A)1mA(>10A)	0.1mA(<10A)1mA(>10A)	0.1mA
Setup Accuracy (25°C±5°C)	voltage	≤0.03%+5mV	≤0.03%+5mV	≤0.03%+5mV	≤0.03%+5mV	≤0.03%+20mV
±(%of output+offset)	current	≤0.1%+5mA	≤0.1%+10mA	≤0.1%+15mA	≤0.1%+25mA	≤0.1%+10mA
Readback Accuracy (25°C±5°C)	voltage	≤0.03%+5mV	≤0.03%+5mV	≤0.03%+5mV	≤0.03%+5mV	≤0.03%+20mV
±(%of output+offset)	current	≤0.1%+5mA	≤0.1%+10mA	≤0.1%+15mA	≤0.1%+25mA	≤0.1%+10mA
Ripple (20Hz ~20MHz)	voltage	≤5mVp-p	≤8mVp-p	≤15mVp-p	≤20mVp-p	≤40mVp-p
	current	≤5mArms	≤6mArms	≤8mArms	≤15mArms	≤6mArms
Sample rate		10HZ			10HZ	
dimension（mm）		214.5mmW×88.2mmH×354.6mmD			214.5mmW×88.2mmH ×445mmD	
weight		7.7Kg			15Kg	

IT6900 시리즈 전원공급기의 사이즈



- IT6922A/IT6932A/IT6942A(214.5mmW×88.2mmH×354.6mmD)
- 주의: IT6952A/IT6953A는 길이가 길며, 사이즈는 214.5mmW×88.2mmH×445mmD입니다.

표준악세사리
전원케이블
사용설명서

Option(6900B 시리즈)
DB9(아나로그 인터페이스)
DB9(컨넥터 판)