

Benzer bir otomatik akım ve voltaj değişimi yük değerinin azaldığı durumlarda gözlemlenir, sabit voltaj durumunda CV LEDi yanmaktadır sabit akım durumunda ise CC LEDi yanar. (Similarly, the automatic conversion from constant current to constant voltage is working as the load's decrease. In constant voltage state, the CV indicator light is on, while in constant current state, the CC indicator light is on.)

1. Genel (Overview)

Adaptörümüz Labarotuarlar, okullar ve Üreticiler için özel olarak dizayn edilmiştir. Çıkış voltajı 0 dan başlayarak istenen DC değere ayrılanabilir

The power supply is specialized designed for laboratory, school and production line. The output voltage can continuously be regulated from 0 to nominal voltage value.

2. Tanımlamalar (Specifications)

2.1 Belirlenmiş Çalışma Şartları ve Ölçüler

(Rated operating condition and dimensions)

Çalışma Voltajı: 220 V/110V±10% 50Hz/60Hz (Cihazın arkasındaki anahtar ile seçim yapılır)

Power supply voltage: 220 V/110V±10% 50Hz/60Hz (setting switch at the back)

Çalışma Şartları (Operating condition):

Sıcaklık (Temperature): 0°C to 40°C

Bağıl Nem (Relative humidity): <80%

Depolama Şartları (Storage condition):

Sıcaklık (Temperature): -10°C to 70°C

Bağıl Nem (Relative humidity): <70%

Uygun Çıkış gücü ve ölçüler için form1e bakınız.

(Know the Rated Output, Dimensions, and Weight from Form1)

2.2 Voltaj regülasyonu ve Çalışma Şartları

(Voltage regulation working condition)

(1) Çıkış Voltajının alabileceği sürekli voltaj değeri 0 dan belirtilen değere ayarlanabilir.

(The output voltage can continuously be regulated from 0 to nominal voltage value.)

Model	Çıkış Değeri		Boyutlar
	Voltage(V)	Current(A)	
MS-303A	0-30V	0-3A	285×128×145
MS-305B	0-30V	0-5A	285×128×145

(2) Voltaj Stabilizasyonu (Voltage stability):

Güç Stabilizasyonu (Power stability) <0.01%+3mV

Yük Stabilizasyonu (Load stability) :< 0.01%+3mV (Max. current<3A)

Yük Stabilizasyonu (Load stability):< 0.01%+5mV (Max. current>3A)

(3) Toparlama Zamanı (Recovery time) :< 100µS (load-variant50%, min. load current 0.5A)

(4) Dolganama ve gürültü (Ripple & noise) :< 0.5mVrms (5Hz-1MHz) (Max. current <3A)

<1.0mVrms (5Hz-1MHz) (Max. current >3A)

(3) Uygun Akım değeri ayarlanır.(Regulate the current knob to the necessary current value.)

(4)Ürün kısıdevreden çıkartılır ve kullanıma hazır hale gelir.(Take off the short line, now you can start your task.)

4.3 Sabit Voltaj/Akım Özelliği (Constant voltage / current features)

Adaptör tasarımı gereği sabit akım ve voltaj değerlerine yükün değişimine göre otomatik olarak uyum sağlar. (The characteristic of the power supply is constant voltage/constant current automatic conversion. It can continuously change between constant-current and constant- voltage with the load's change.)

Örneğin; Sabit voltaj altında çalışan bir yük bağlı olduğunda ve bu yük değeri arttırıldığında adaptor çıkış voltajını limit değere kadar sabit tutmaktadır, akım önceden set edilen değere ulaştığında akım değeri sabitlenmiş değerde kalır, yük artışında voljaş değeri düşer bu durum adaptörün ekranında gözlemlenebilir. (For example: if the load makes the power supply work under the constant voltage, as load rise, the output voltage will keep stable all the time until reach to the value of current limitation. When reaching to the value of current limitation, output current will keep stable. And output voltage will decrease proportionally as the load increase. The conversion of constant voltage and constant current will be indicated on the front panel by LED.)

4. Kullanım (Instruction)

4.1 Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar (Matters need attention)

(1) AC Giriş (AC input)

AC voltaj girişi anahtar ile yapılan seçimi göre 220V \pm 10% 50Hz veya 110V \pm 10% 60Hz olmalıdır. Yanlış giriş voltajında adaptor normal çalışmayacağı gibi ciddi sorunlar doğurur.(AC input should be 220V \pm 10% 50Hz or 110V \pm 10% 60Hz (There is a switch selection in the back panel). If the input voltage is wrong, the power supply can not work normally, even it will lead to serious result.)

(2) 40°C ve üzeri sıcaklıklarda ürünü kullanmayınız ve arkasında bulunan havalandırma bölmesi için yeterli açıklık olduğundan emin olunuz. (Do not use it in the condition that temperature is higher than 40°C. Radiator of the power supply is located at the back of instrument. There should be enough space for cooling of the power supply.)

4.2 Akım Sınırlama Ayarı (Current limitation setting)

(1)Öncelikle ihtiyaç duyulacak Max. akım değerine karar verilmelidir.(Firstly, decide the highest save current of needed power supply instruments.)

(2)Proplar aracılığı ile çıkış uçları geçişi olarak kısadevre edilir (Use a lead to make the “+”and “-” terminal shorted temporarily.)

(5) Sıcaklık Etkisi (Temperature coefficient): < 300PPM/°C

2.3 Akım regülasyonu ve Çalışma Şartları (Current regulation working condition)

(1) Çıkış Akımını alabileceği sürekli akım değeri 0 dan belirtilen değere ayarlanabilir.

(The output current can continuously be regulated from 0 to nominal current value.)

(2) Akım Güç Stabilizasyonu (Current stability)

Güç Stabilizasyonu (Power stability) :< 0.2%+3mA

Yük Stabilizasyonu (Load stability):< 0.2%+3mA

(3) Dolganama ve gürültü (Ripple & noise):< 3mArms

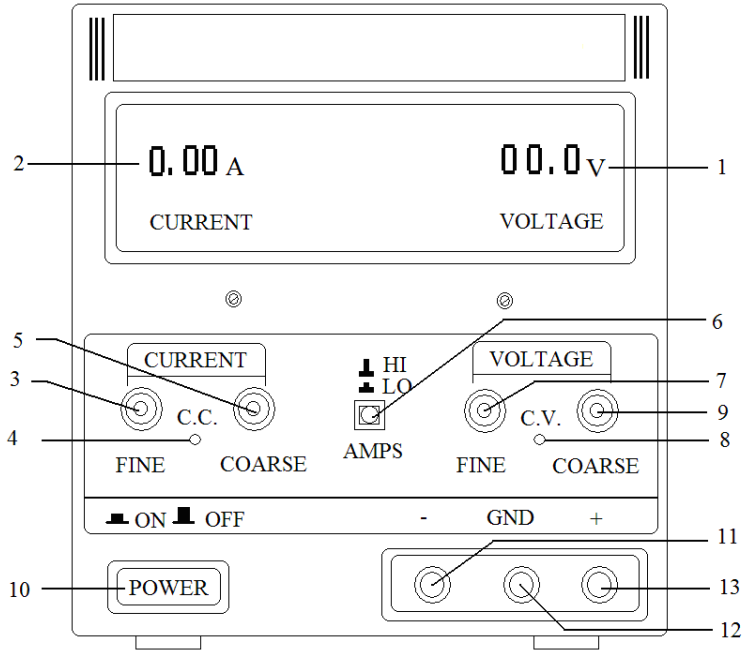
3.Panel Tanımlamaları ve Uyarıcılar (Panel control and Indicators)

3.1 Ön Panel (Front panel (Figure 1))

(1)Dijital Voltmetre (Digital voltmeter): Çıkış voltaj değerini gösterir (Display output voltage value)

(2)Dijital Ampermetre (Digital ammeter): Çıkış Akım değerini gösterir (Display output current value)

(3) Hassas Akım Ayarı (Current fine regulation knob): Çıkış Akımının Hassas ayarında kullanılır. (Finely regulate the value of output current.)



(Figure 1)

(4) Sabit Akım modu LED (Current regulation indicator light): Sabit Akım Modunda yanar. (The indicator light is on when the power supply is under the condition of current regulation.)

(5) Hassas Akım Ayarı: Çıkış Voltajının Hassas ayarında kullanılır.(Coarsely regulate the value of output current.)

(6) Akım Kontrol butonu (Current control knob): Yüksek veya düşük akım saçimında kullanılır. (High or low current range selection)

(7)Voltaj Hassas Ayarı: Çıkış voltajının Hassas ayarında kullanılır. (Finely regulate the value of output voltage.)

(8) Sabit Voltaj LED (Voltage regulation indicator light):Sabit Voltaj çalışma şartlarında aktiftir. (The indicator light is on when the power supply is under the condition of voltage regulation.)

(9) Voltaj Ayarı: Çıkış voltajının ayarında kullanılır. (Coarsely regulate the value of output voltage.)

(10) Güç Anahtarı (Power supply switch)

(11) “-” Çıkış Terminali (output terminal): Eksi Çıkış (Negative polarity (black))

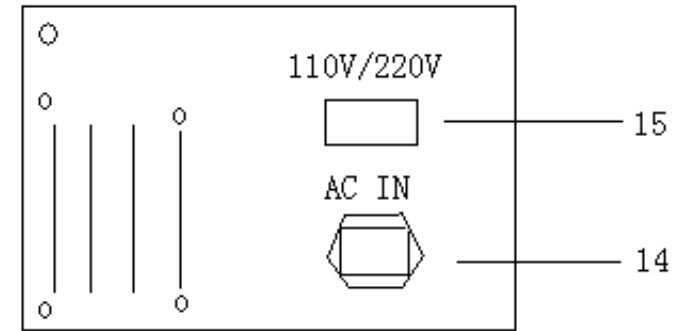
(12) “GND” Toprak terminal: Ground terminal (green)

(13) “+”Çıkış Terminali (output terminal): Artı Çıkış (Positive polarity (red))

3.2 Arka Panel (Back panel)

(14) Power Fiş (Power socket)

(15) AC voltaj Anahtarı (AC voltage selection switch)



(The figure of back panel)