Sursa de laborator profesională Mestek DP605B 60V 5A

-Manual de utilizare-



Vezi produsul aici https://www.bitmi.ro/electronica/sursa-laborator-profesionala-mestek-dp605b-60v-5a-10076.html sau scaneaza cu camera codul QR de mai jos:

1. Rezumat privind siguranța

Această secțiune conține instrucțiuni importante de siguranță care trebuie urmate pentru mediile de operare și stocare ale sursei de alimentare. Pentru a vă asigura siguranța, vă rugăm să citiți următoarele instrucțiuni înainte de operare pentru a vă asigura că sursa de alimentare funcționează în cel mai bun mediu de lucru.

Ghid de siguranță	
General 	• Nu plasați obiecte grele pe carcasa sursei de alimentare • Evitați impactul sever care poate cauza deteriorarea aparatului • trebuie luate măsuri pentru a preveni descărcarea electrostatică atunci când se conecteaza instrumentul • Nu blocați sau izolați orificiul de ventilație a ventilatorului • Vă rog să nu deschideți aparatul dacă nu sunteți un profesionist
Sursa de alimentare 	• Tensiunea de intrare AC: 220V ± 10%, 50Hz (intrare 110V sau comutare manuală 100V/220V) • Firul de legare la pământ a liniei de alimentare trebuie să fie conectat la pământ pentru a evita electrocutarea
Siguranță 	• Asigurați-vă că utilizați modelul corect de siguranță înainte de pornire • Pentru a preveni incendiul, siguranța conformă modelului și valorii nominale ar trebui înlocuită • Înainte de înlocuirea siguranței, opriți mai întâi alimentarea pentru a identifica cauzele deteriorării siguranței
Curățarea dispozitivului	• Înainte de curățare opriți alimentarea • Înmuiați o cârpă moale în apă caldă și detergent. Nu pulverizați detergentul

	direct • Nu utilizați produse chimice sau agenți de curățare care conțin produse abrazive, precum Benzen, Toluen, Xilen și Acetone.
Modul de operare	• Depozitare: interior, evitați expunerea directă la soare, praf și câmpuri magnetice puternice • Umiditatea relativă: < 80% • Altitudine: < 2000 m
Mediul de depozitare	• Interior • Umiditate relativă: < 60% • Temperatura: 5-30%

2. Prezentare generală

Acest dispozitiv este o sursă de alimentare reglată DC cu o singură ieșire, cu afișaj digital LED. Poate afișa simultan tensiunea, curentul și puterea. Este portabil și mic, iar tensiunea și curentul pot fi ajustare continuu.

2.1. Caracteristici funcționale

- Ecranul digital LED poate afișa virtual tensiunea de ieșire, curentul și puterea regulatorul de comutare automată și regulatorul de flux
- Controlul este mult mai flexibil cu comutatorul de control al ieșirii
- Protecție împotriva supratensiunii, supracurentului, supraputerii și supratemperaturii. Pragul de protecție poate fi setat cu software-ul special pentru calculator
- Interfața de operare convenabilă și accesibilă
- Instrumentul de reglare a vitezei ventilatorului de control al temperaturii este redus în zgomot; ventilatorul are o durată lungă de viață
- Valoarea tensiunii poate fi setată în avans în starea de oprire a ieșirii, ceea ce este convenabil de operare

2.2. Panoul din față și spate

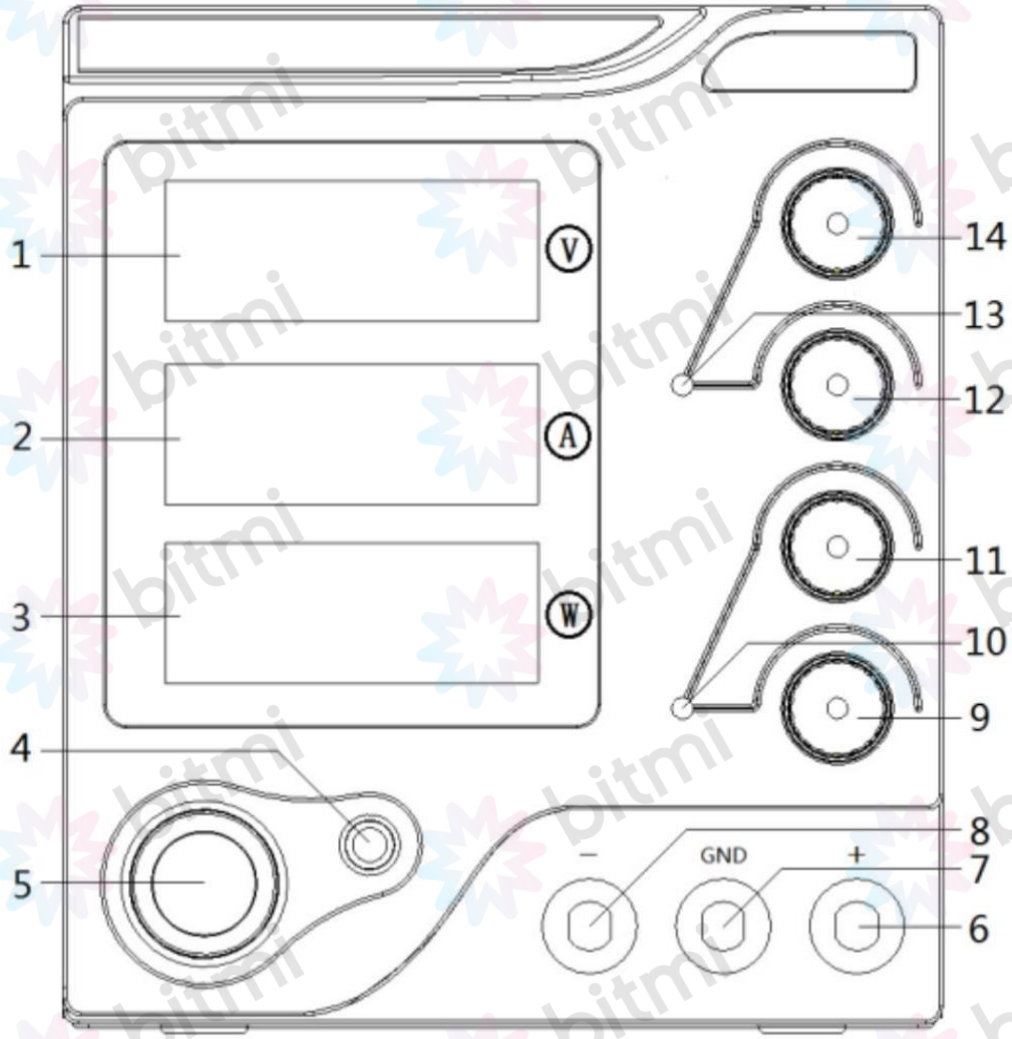


Diagrama panoului din față

1. Afișarea tensiunii: tensiunea curentă de ieșire (Unitate: V) va fi afișată când se deschide ieșirea de putere. Setarea de ieșire va fi oprită când se taie alimentarea.
2. Afișarea curentului: curentul de ieșire va fi afișat când se deschide ieșirea de putere (Unitate: A). Tabelul de stare a afișajului este prezentat mai jos atunci când sursa de alimentare este în stare de protecție (nu există afișaj când se oprește alimentarea)

Stare	Conținutul Ecranului
Protecție împotriva supratensiunii	.OVP.
Protecție împotriva supracurenților	.OCP.

Protecție împotriva supraputerii	.OPP.
Protecție împotriva supratemperaturii	.OTP.

3. Afișaj de putere: puterea curentă de ieșire va fi afișată atunci când se deschide ieșirea de alimentare (Unitatea: W); se va fișa off când se taie ieșirea de alimentare
4. Tasta de ON/OFF a ieșirii: poate controla direct starea de pornire/oprire a ieșirii de alimentare. Verdele indică faptul că starea de ieșire este pornită; roșu indică faptul că starea curentă de ieșire este oprită
5. Comutatorul de putere: este folosit pentru a deschide sau închide puterea. Starea este pornită după apăsarea comutatorului
6. Ieșire pozitivă: ieșire de alimentare pozitivă (+)
7. Terminal de legare la pământ: Terminalul de fir de legare pentru siguranță este conectat cu carcasa sursei de alimentare
8. Ieșire negativă: ieșirea de alimentare negativă (-)
9. Reglarea curentului: reglarea fină a curentului în curent constant, ajustați curentul constant cu butonul de reglare al curentului grosier
10. Indicator de curent constant: dacă lumina este aprinsă, indică faptul că puterea este încă în starea de curent constant
11. Reglarea grosieră a curentului: este folosită pentru a regla grosier curentul în curent constant și pentru a ajusta curentul constant cu butonul de reglare fină a curentului
12. Reglarea fină a tensiunii: este folosită pentru a regla fin tensiunea în tensiune constantă și pentru a ajusta tensiunea constantă cu butonul de reglare grosieră a tensiunii
13. Indicatorul de stabilizare a tensiunii CA: dacă indicatorul este aprins, indică faptul că sursa de alimentare se află în starea de lucru a tensiunii stabile
14. Reglarea grosieră a tensiunii: este folosită pentru a regla grosier tensiunea în tensiune constantă și pentru a ajusta tensiunea constanta cu butonul de reglare fină a tensiunii

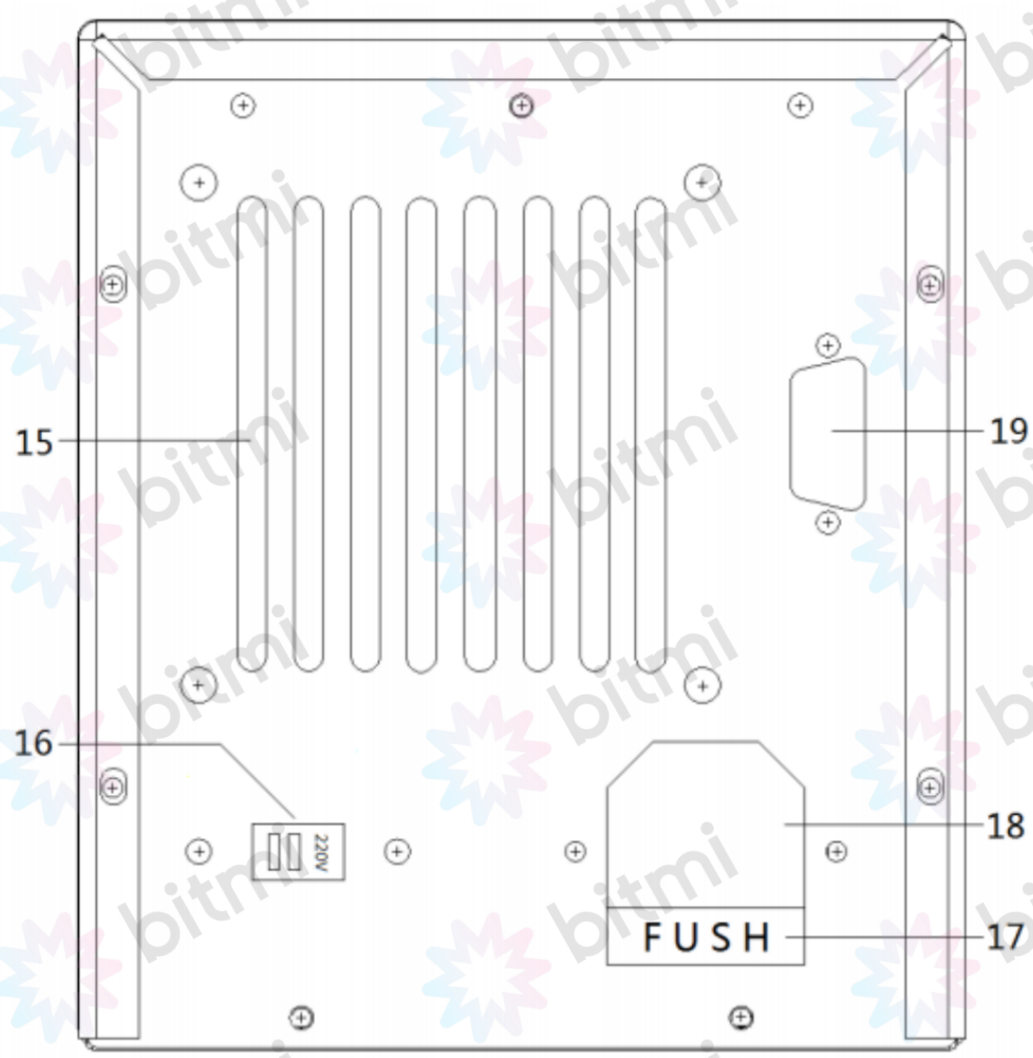


Diagrama panoului din spate

15. Ventilator de răcire: este folosit pentru răcirea aerului din sursa de alimentare. În funcție de consumul de ieșire curent, ajustați viteza ventilatorului, reducând efectiv zgomotul ventilatorului și prelungind durata de viață a acestuia.
16. Comutator de alimentare: comutatorul de intrare AC110V/220V (implicit fără comutator)
17. Suport pentru siguranță: siguranța de alimentare este instalată în interior și poate fi înlocuită cu șurubelnița
18. Priză de intrare de alimentare: intrare de alimentare AC
19. Port serial RS232: poate comunica cu CPU-ul de control al sursei de alimentare prin intermediul interfeței, citind ieșirea de alimentare sau setând pragul de protecție relevant (implicit fără interfață de comunicare)

2.2. Prima utilizare

2.2.1. Conectarea la sursa de alimentare

- Puterea de intrare: Detaliile referitoare la puterea de intrare se găsesc la punctul capitolul 5.
- Verificați siguranța: Siguranța adecvată a fost instalată la livrarea instrumentului. Vă rugăm să utilizați modelul de siguranță corect înainte de pornire.
- Conectați linia de alimentare a instrumentelor: Utilizați cablul de alimentare furnizat pentru a conecta instrumentul la sursa de alimentare AC.



Pentru a evita șocul electric, vă rugăm să confirmați că instrumentul a fost conectat la sursa de împământare în mod corespunzător

2.2.2. Verificarea la pornire

Apăsați butonul de pornire de pe panoul frontal și conectați alimentarea. Lumina de fundal a butonului ON/OFF afișează roșu. Ieșirea de putere este în starea de oprire. Apăsați butonul ON/OFF și lumina de fundal a butonului ON/OFF afișează verde. Alimentarea a fost pornită și ieșirea de putere este activată.

Sfat: Vă rugăm să asigurați un interval de cel puțin 5 secunde între două porniri consecutive.

2.2.3. Verificarea ieșirii

Verificarea ieșirii poate confirma dacă instrumentele răspund corect la operațiile efectuate pe panoul frontal și să furnizeze valoarea nominală a ieșirii. Verificarea ieșirii include și verificarea tensiunii de ieșire încărcării canalului și a curentului de ieșire a scurtcircuitului.

- Comutatorul de ieșire: Pentru a porni dispozitivul, apăsați tasta ON/OFF și lumina din spate va deveni verde. Apoi, apăsați tasta din nou pentru a închide ieșirea și lumina din spate va deveni roșie
- Verificarea tensiunii:
  - ❖ Când instrumentul este în sarcina zero, deschideți cheia de alimentare și confirmați că curentul constant este zero
  - ❖ Apăsați tasta ON/OFF și porniți dispozitivul. Când lumina din spate este verde, canalul este în stare de ieșire și tensiunea constantă (lumina CV este aprinsă). Verificați dacă tensiunea este ajustată la valoarea nominală maximă de la 0
- Verificarea ieșirii de putere:
  - ❖ Deschideți cheia de alimentare

- ❖ Reglați butonul de putere pentru a obține o tensiune de ieșire de 3-5V. Apoi, apăsați tasta ON/OFF pentru a opri ieșirea
- ❖ Utilizați un fir pentru a conecta terminalul de ieșire al panoului frontal
- ❖ Apăsați tasta ON/OFF pentru a deschide tensiunea. Când lumina din spate devine verde, canalul va fi în stare de ieșire de curent constant (indicatorul CC este aprins). Verificați dacă curentul este ajustat la valoarea nominală maximă de la 0.

3. Specificații de operare

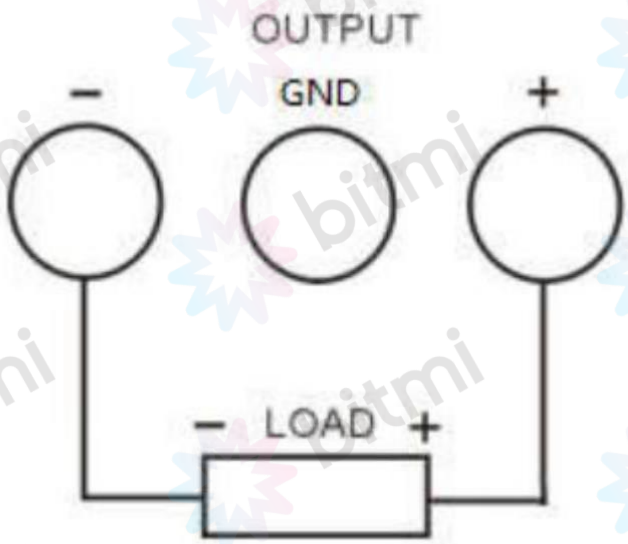
3.1. Ieșirea de tensiune constanta

Sursa de alimentare oferă moduri de ieșire puternice: ieșire de tensiune constanta (CV) și ieșire de curent constant (CC). În modul CV, tensiunea de ieșire va fi controlată direct de două butoane de ajustare grosieră și fină.

În modul CC, curentul de ieșire va fi controlat de doua butoane de ajustare grosieră și fină. De exemplu, tensiunea este setată la 16V, curentul este setat la valoarea nominală maximă, iar sarcina este de 8Ω/300W. 16V/8Ω = 2A < valoarea nominală maximă, deci sursa de alimentare va furniza o ieșire de tensiune constantă de 16V și 2A.

3.1.1. Pași de operare

- Conectați cablul de ieșire: conectați terminalul de ieșire al instrumentului la sarcină în modul următor



- Deschideți sursa de alimentare: apăsați tasta de pornire și instrumentul va intra în starea de lucru

- Setarea tensiunii: reglați cele două butoane de ajustare a tensiunii fine și grosiere și setați tensiunea la 16V.
- Setarea curentului: reglați cele două butoane de ajustare a curentului fine și grosiere pentru a seta valoarea curentului constant la valoarea nominală maximă
- Deschiderea ieșirii: apăsați tasta ON/OFF (lumina de fundal va deveni verde) și instrumentul va lucra în modul de ieșire cu tensiunea constantă

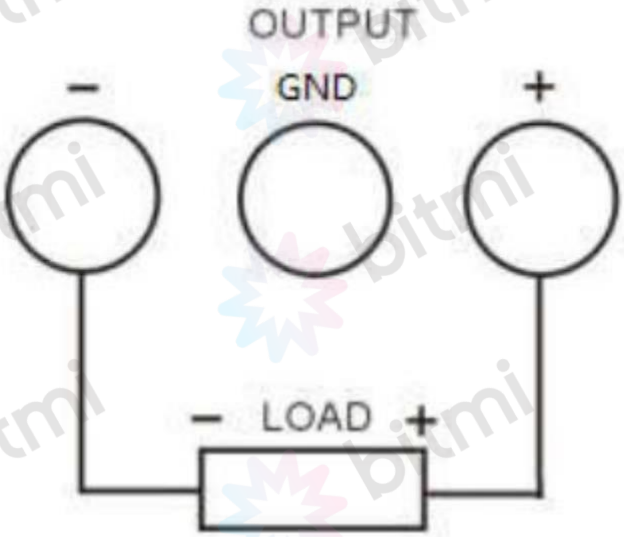
Sfat: În modul CA, dacă încărcarea se schimbă și vede valoarea curentului de ieșire depășește valoarea setata, instrumentul va fi comutat în modul CC conform curentului setat, iar tensiunea de ieșire va fi redusă proporțional. În acest moment, valoarea setată a curentului va fi mărită și ieșirea CV va fi recuperată.

3.2. Curent de ieșire constant

De exemplu, tensiunea este setată la 16V, iar curentul este setat la valoarea nominală maximă de 5A (eTM-305). Încărcarea accesibilă este de 1/300W. Deoarece 1,5A = 5V < 16V și 16V/1 = 16A > 5A, canalul de curent constant va produce o putere de 5V și 5A.

3.2.1. Pași de operare

- Conectați cablul de ieșire: conectați terminalul de ieșire al instrumentului la încărcare în modul prezentat în figura următoare



Conectarea incorectă poate cauza deteriorarea produsului sau a echipamentului conectat la acest produs.

- Porniți sursa de alimentare: apăsați tasta de pornire și instrumentul va intra în modul de lucru
- Setarea tensiunii: reglați cele două butoane de ajustare a tensiunii fine și grosiere și setați tensiunea la 16V.

- Setarea curentului: reglați cele două butoane de ajustare a curentului fine și grosiere pentru a seta valoarea curentului constant la valoarea nominală maximă
- Deschiderea ieșirii: apăsați tasta ON/OFF (lumina de fundal va deveni verde) și instrumentul va lucra în modul de ieșire ieșire de curent constant

Sfat: În modul CC, dacă schimbările de încărcare determină modificarea tensiunii de ieșire până la valoarea setată, instrumentul va trece la modul CV în funcție de tensiunea curentă și curentul de ieșire redus proporțional. În acest caz, valoarea setată a tensiunii va fi mărită și ieșirea CC va fi recuperată.

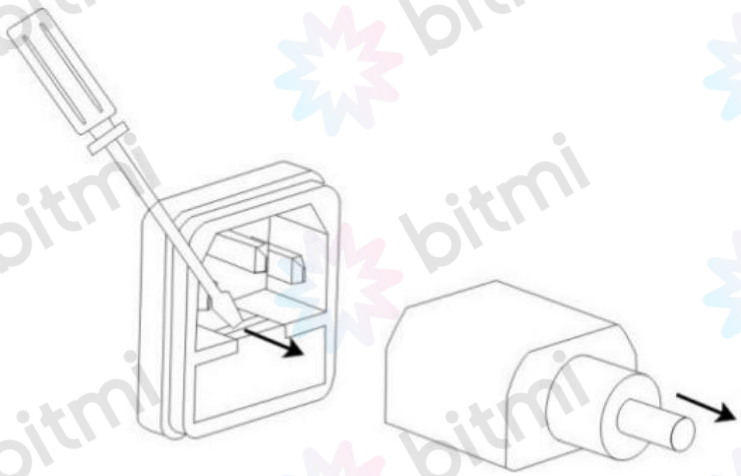
4. Mentenanța

4.1. Verificări regulate

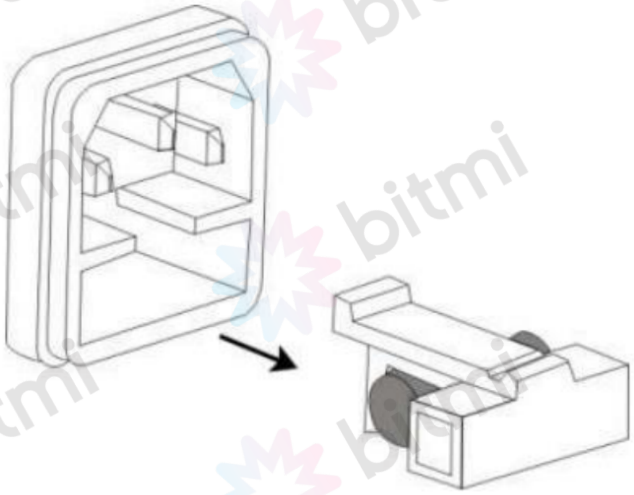
- În procesul de utilizare a produsului, pentru a asigura cele mai bune condiții de lucru, vă rugăm să îl verificați în mod regulat
- Verificați dacă mufa de intrare a alimentării cu energie electrică este arsă. Verificați dacă terminalul de ieșire al sursei de alimentare este lăsat lăsat liber

4.2. Înlocuirea siguranței

- Luați cablul de alimentare și îndepărtați cutia de siguranță cu o șurubelniță mică



- Înlocuiți siguranța



4.3. Specificații pentru siguranța electrică

- Pentru 220V: F5A/250V
- Pentru 110V: F10A/250V (F5A/250V pentru tipul de 150W)

5. Indicatori de performanță

Când utilizați specificațiile, asigurați-vă că dispozitivul este pornit timp de mai mult de 10 secunde.

5.1. Tensiunea de ieșire

- Tensiunea de ieșire: OV tensiunea nominală maximă
- Efectul de putere: 0,1% + 1mV
- Efectul de sarcină: 0,1% + 5mV
- Zgomot de undă: 30mVrms

5.2. Curentul de ieșire

- Curent de ieșire: OV tensiunea nominală maximă
- Efectul de putere: 0,1% + 5mA
- Efectul de sarcină: 0,1% + 5mA
- Zgomot de undă: 10mArms

5.3 Rezoluția afișajului

- Rezoluția tensiunii: trei poziții: 10mV, patru poziții: 1mV
- Rezoluția curentului: trei poziții 10mA, patru poziții: 1mA
- Rezoluția puterii: trei poziții: 10mW, patru poziții: 1mW

5.4. Mediul de operare

- Utilizare interioară

- Altitudine: 2000m
- Temperatura ambientală: 5~40
- Umiditatea relativă: 80%

5.5.Mediul de depozitare

- Temperatura ambientală: 5~30
- umiditatea relativă: 60%

5.6. Puterea de intrare

- AC 220V.10%, 50Hz (intrare 110V sau comutare manuală 100V/220V)

5.7.Anexă

- Specificații 1
- Certificat de calitate 1
- Linie de alimentare 1
- Linie de cleme 1

5.8. Dimensiuni produs: 125 x 145 x 265 mm

5.9. Greutate: peste 2 kg

6. Declarație privind substanțele toxice și periculoase din produs

Numele părții	Substanțe sau elemente toxice sau periculoase					
	Plumb (Pb)	Mercur (Hg)	Cadmiu (Cd)	Crom Hexavalent (CR (VI))	Bifenil Polibromurați (PBB)	Eteri Difenil Polibromurați (PBDE)
Modul de circuit imprimat	X	O	O	O	O	O
Transformator	X	O	O	O	O	O
Linie de conectare	X	O	O	O	O	O
Cutie de Hardware	X	O	O	O	O	
Linie de	X	O	O	O	O	O

alimentare						
Material electric	O	O	O	O	O	O
Panou de cauciuc	O	O	O	O	O	O
Material de ambalare	O	O	O	O	O	O

O: Indică faptul că conținutul de materiale otrăvitoare și nocive din materialele omogene este mai mic decât limita specificată în SJ/T11363-2006

X: Indică faptul ca conținutul de materiale otrăvitoare și nocive din materialele omogene depășește limita specificată în SJ/T11363-2006

Specificații: Acest tabel arată că produsul poate conține aceste substanțe. Cu toate acestea, această informație poate fi actualizată odată cu dezvoltarea tehnologiei. Motivele pentru etichetarea "X" : tehnologia alternativă și piesele care respectă Măsurile pentru Administrarea Controlului Poluării Produselor de Informații Electronice nu furnizează în prezent.

Eliminare



Cumpărătorii au obligația de a nu elimina deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) ca deșeuri municipale nesortate și de a le colecta separat. Colectarea separată a DEEE poate asigura o incidență redusă a substanțelor periculoase asupra mediului și sănătății umane, precum și conservarea resurselor. Fiecare EEE este format dintr-o combinație de componente care conțin diferite substanțe, unele periculoase, care, pe de-o parte, pot fi materii prime secundare ce pot fi reutilizate, iar pe de alta parte, pot fi o sursa importantă de poluare a mediului și pot avea un impact negativ asupra sănătății umane în cazul în care nu sunt colectate separat și reciclate corespunzator. Simbolul care indică faptul că echipamentele electrice și electronice fac obiectul unei colectări separate reprezintă o pubelă cu roți barată cu o cruce. Această pictogramă indică faptul că DEEE nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere și că acestea fac obiectul unei colectări separate.



Importator:
SC Bitmi Technologies SRL
Str. Ion Dragoslav Nr.24C
Fălticeni, Suceava
www.bitmi.ro
Telefon: 0377104333
Fabricat in PRC