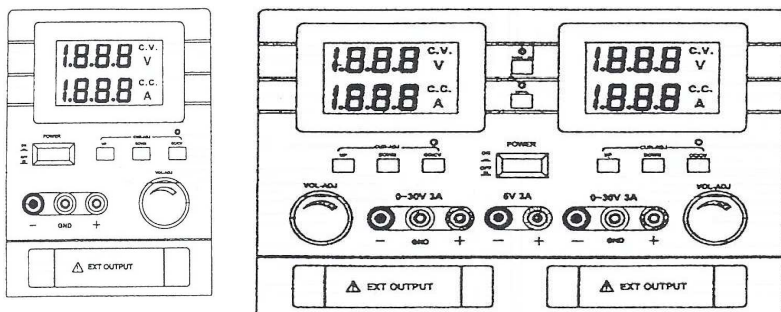


Blocuri de alimentare reglabile DC

AX-3005DBL-cu un canal

AX-3005DBL-3-cu trei canale



Instrucțiuni de utilizare



Capitolul 1. Instalare și indicații privind utilizarea

La instalarea blocului de alimentare la locul de lucru, trebuie respectate indicațiile de mai jos, cu ajutorul cărora blocul de alimentare va fi instalat în mod corespunzător, urmând a asigura o funcționare fără defecțiuni, pentru o lungă perioadă de timp.

- 1) Nu instalați blocul de alimentare în locuri expuse unor temperaturi foarte ridicate sau foarte joase. Nu lăsați niciodată blocul de alimentare într-un autovehicul închis, expus acțiunii razelor solare pe perioada de vară și nu îl așezați în apropierea surselor de căldură.
- 2) Nu folosiți blocul de alimentare imediat după mutarea acestuia dintr-un loc cu temperatură joasă într-un loc cu temperatură ridicată. Lăsați-l să ajungă la temperatura din încăperea. Nu mutați blocul de alimentare dintr-un loc cu temperatură ridicată într-un loc cu temperatură joasă, deoarece există condensarea vaporilor de apă poate cauza deteriorarea acestuia.
- 3) Nu expuneți blocul de alimentare la acțiunea umidității și prafului.
- 4) Nu amplasați recipiente cu lichid (de exemplu cești cu cafea) pe carcasa blocului de alimentare. Vărsarea lichidului poate cauza deteriorarea gravă a echipamentului.
- 5) Nu folosiți blocul de alimentare în locurile unde acesta ar putea fi expus unor vibrații mari sau șocuri.
- 6) Nu așezați pe carcasa blocului de alimentare obiecte grele și nu acoperiți orificiile de aerisire.
- 7) Nu folosiți blocul de alimentare în apropierea unor câmpuri electromagnetice puternice (de exemplu, motoare).
- 8) Nu introduceți în orificiile de aerisire obiecte cum ar fi sârme, cabluri, unelte etc.
- 9) Nu lăsați ciocanul de lipit încălzit în apropierea blocului de alimentare.
- 10) Nu așezați blocul de alimentare pe panoul frontal, pentru că astfel pot fi deteriorate butoanele de reglare.
- 11) Nu conectați alte surse de alimentare la bornele de ieșire + și - ale blocului de alimentare.



Capitolul 2. Specificații

Model	AX-3005DBL	AX-3005DBL-3
TENSIUNE DE INTRARE	230V / 110V \pm 10% 50-60Hz	
TENSIUNE DE IEȘIRE	0 - 30V	2x0-30V 5V
PAȘII DE CURENT	50mA \pm 5mA	50mA \pm 3mA
CURENT DE IEȘIRE	0-5A	2x0-5A, 3A
STABILIZAREA TENSIUNII DE IEȘIRE FAȚĂ DE TENSIUNEA DE ALIMENTARE	CV \leq 0.02% + 2mV CC \leq 0.05% + 5mA	
STABILIZAREA TENSIUNII DE IEȘIRE FAȚĂ DE MODIFICĂRILE CURENTULUI DE IEȘIRE	CV \leq 0.02% + 2mV CC \leq 0.05% + 5mA	
PERTURBAȚII ȘI PULSAȚII	CV \leq 0.5mV CC \leq 2mA	
TEMPERATURA DE LUCRU	0-40°C	
UMIDITATEA RELATIVĂ	\leq 90%	



Capitolul 3. Descrierea panoului frontal - bloc de alimentare de tip individual

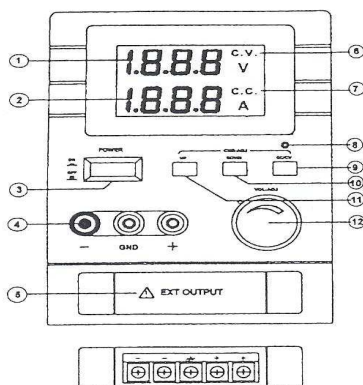


Figura 1

- 1) Afișaj LCD care indică valoarea tensiunii de ieșire.
- 2) Afișaj LCD care indică valoarea curentului de ieșire.
- 3) Întrerupător de alimentare.
- 4) Borne de ieșire.
- 5) Borne de ieșire suplimentare.
- 6) Simbol de funcționare în modul de tensiune continuă.
- 7) Simbol de funcționare în modul de curent continuu.
- 8) Indicator limitare de curent cuplată.
- 9) Comutator mod de lucru (mod curent continuu C.C. și mod tensiune continuă C.V.)
- 10) Reducere valoare limitare de curent.



- 11) Creștere valoare limitare de curent.
- 12) Butonul de reglare a tensiunii de ieșire.

Capitolul 3.1. Funcționare în modul de curent continuu

- 1) Setează valoarea dorită a tensiunii de ieșire cu ajutorul butonului de reglare a tensiunii.
- 2) Apăsăți butonul de modificare a modului de lucru (CC/CV), pentru a se aprinde dioda CC/CV.
- 3) Legați între ele bornele de ieșire (+) și (-) cu ajutorul unui cablu.
- 4) Din butonul UP sau DOWN setați valoarea dorită a curentului.
- 5) După ce apăsați și țineți apăsat butonul UP sau DOWN mai mult de 0.8 secunde, valoarea începe să se modifice în mod continuu.
- 6) Îndepărtați cablul care leagă bornele de ieșire și conectați sarcina pentru a începe lucrul.
- 7) Valoarea setată a curentului va fi păstrată în memoria EEPROM după decuplarea blocului de alimentare.
- 8) Valoarea curentului va reveni după apăsarea butonului CV/CC la următoarea pornire a blocului de alimentare.



Capitolul 4. Descrierea panoului frontal - bloc de alimentare de tip triplu

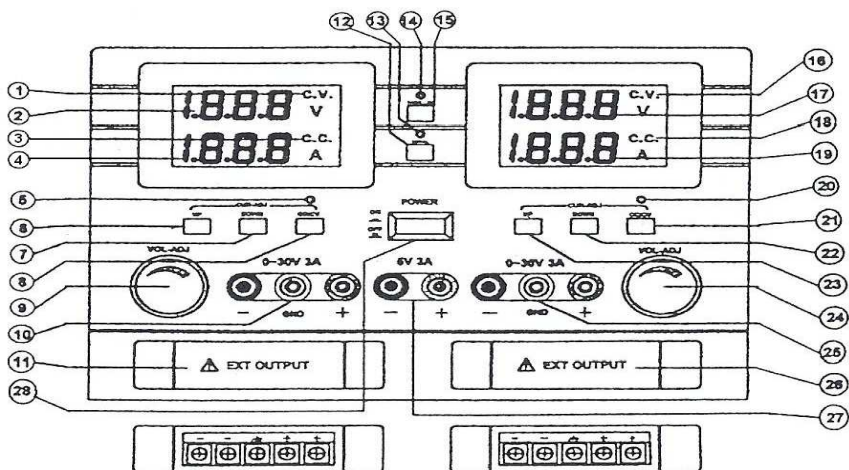


Figura 2

- 1) Simbol de funcționare în modul de tensiune continuă (canal 1).
- 2) Afișaj care indică valoarea tensiunii de ieșire (canal 1).
- 3) Simbol de funcționare în modul de curent continuu (canal 1).
- 4) Afișaj care indică valoarea curentului de ieșire (canal 1).
- 5) Indicator limitare de curent cuplată (canal 1).
- 6) Reducere valoare limitare de curent (canal 1).
- 7) Creștere valoare limitare de curent (canal 1).
- 8) Comutator mod de lucru (mod curent continuu C.C. și mod tensiune continuă C.V.) (canal 1).
- 9) Butonul de reglare a tensiunii de ieșire (canal 1).



- 10) Borne de ieșire (canal 1).
- 11) Borne de ieșire suplimentare (canal 1).
- 12) Comutator mod de funcționare în serie.
- 13) Indicat mod de funcționare în serie cuplat.
- 14) Indicat mod de funcționare în paralel cuplat.
- 15) Comutator mod de funcționare în paralel.
- 16) Simbol de funcționare în modul de tensiune continuă (kanal 2).
- 17) Afișaj care indică valoarea tensiunii de ieșire (canal 2).
- 18) Simbol de funcționare în modul de curent continuu (canal 2).
- 19) Afișaj care indică valoarea curentului de ieșire (canal 2).
- 20) Indicator limitare de curent cuplată (canal 2).
- 21) Comutator mod de lucru (mod curent continuu C.C. și mod tensiune continuă C.V.) (canal 2).
- 22) Reducere valoare limitare de curent (canal 2).
- 23) Creștere valoare limitare de curent (canal 2).
- 24) Butonul de reglare a tensiunii de ieșire (canal 2).
- 25) Borne de ieșire (canal 2).
- 26) Borne de ieșire suplimentare (canal 2).
- 27) Borne de ieșire pentru ieșire continuă 5V 3A (canal 3).
- 28) Întrerupător de alimentare.





Capitolul 4.1. Funcționare în modul de curent continuu

- 1) Porniți alimentarea.
- 2) Setați valoarea dorită a tensiunii de ieșire cu ajutorul butonului de reglare a tensiunii.
- 3) Conectați sarcina și asigurați-vă că curentul de sarcină nu depășește valoarea maximă a curentului de ieșire.

Capitolul 4.2. Reglarea funcționării în modul de curent continuu

- 1) Setați valoarea dorită a tensiunii de ieșire cu ajutorul butonului de reglare a tensiunii.
- 2) Apăsăți butonul de modificare a modului de lucru (CC/CV), pentru a se aprinde dioda CC/CV.
- 3) Legați între ele bornele de ieșire (+) și (-) cu ajutorul unui cablu.
- 4) Din butonul UP sau DOWN setați valoarea dorită a curentului.
- 5) După ce apăsați și țineți apăsat butonul UP sau DOWN mai mult de 0.8 secunde, valoarea începe să se modifice în mod continuu.
- 6) Îndepărtați cablul care leagă bornele de ieșire și conectați sarcina pentru a începe lucrul.
- 7) Valoarea setată a curentului va fi păstrată în memoria EEPROM după decuplarea blocului de alimentare.
- 8) La următoarea pornire a blocului de alimentare, valoarea curentului va reveni după apăsarea butonului CV/CC.

Capitolul 5. Cuplarea blocurilor de alimentare în modul serial

- 1) Porniți alimentarea prin apăsarea butonului POWER.
- 2) Apăsăți butonul SERIAL pentru a cupla modul de funcționare serial. Se va aprinde indicatorul modului de funcționare serial și, din acest moment, blocul de alimentare va funcționa în modul serial, în care domeniul tensiunii de ieșire este de 0-60V.



- 3) Pe durata reglării valorii tensiunii din cele două butoane de reglare (pentru canalul 1 și canalul 2), valoarea de ieșire a tensiunii este suma celor două valori indicate de afișajele LCD de tensiune.
- 4) Apăsați din nou butonul SERIAL. Indicatorul modului de funcționare serial va dispărea și, din acest moment, blocul de alimentare va funcționa ca două alimentatoare independente.

Atenție: În timpul funcționării în modul de curent continuu, valorile de curent stabilite trebuie să fie setate în mod identic.

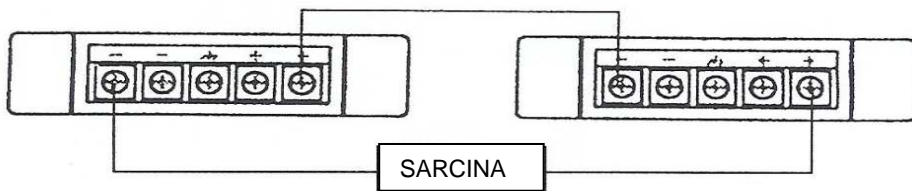


Figura 3

Capitolul 6. Conectarea blocurilor de alimentare în modul paralel

- 1) Porniți alimentarea prin apăsarea butonului POWER.
- 2) În timpul funcționării normale, cu ajutorul celor două butoane de reglare a tensiunii, setați valori ale tensiunii identice sau foarte apropiate.
- 3) Apăsați butonul PARALLEL pentru a cupla modul de funcționare în paralel. Se va aprinde indicatorul modului de funcționare în paralel și, din acest moment, blocul de alimentare va funcționa în modul paralel, în care curentul maxim de ieșire este de 6A (3003II) sau 10A (3005XII).
- 4) Pentru a obține tensiunea dorită, schimbați poziția unuia dintre butoanele de reglare a tensiunii.

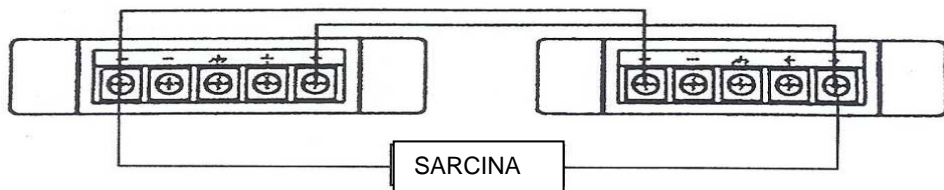


Figura 4

Capitolul 7. Funcționarea în modul independent

În timpul funcționării în modul independent, blocul de alimentare funcționează ca două alimentatoare independente, astfel încât este posibilă obținerea unei tensiuni de -30V și +30V pe canalul 1 și canalul 2. Pentru a seta blocul de alimentare să funcționeze în modul independent, efectuați pașii de mai jos:

- 1) Nu porniți alimentarea.
- 2) Legați între ele bornele de ieșire (+) ale canalului 1 și canalului 2, cu ajutorul unui cablu.
- 3) Porniți alimentarea. Apăsăți butonul SERIAL. Va apărea simbolul de funcționare în modul serial, acum este posibilă obținerea unei tensiuni negative cuprinse în intervalul 0-30V pe canalul 1 și a unei tensiuni pozitive cuprinse în intervalul 0-30V pe canalul 2, conform figurii 5.
- 4) Pentru a limita valoarea curentului pentru blocul de alimentare +/- puteți efectua procedura de reglare CV/CC, pentru a seta valoarea dorită de ieșire a curentului.
- 5) Nu uitați să decuplați cablul care leagă bornele de ieșire atunci când veți dori să setați blocul de alimentare într-un alt mod de funcționare.
- 6) Apăsăți din nou butonul PARALLEL. Indicatorul modului de funcționare paralel va dispărea și, din acest moment, blocul de alimentare va funcționa ca două alimentatoare independente.

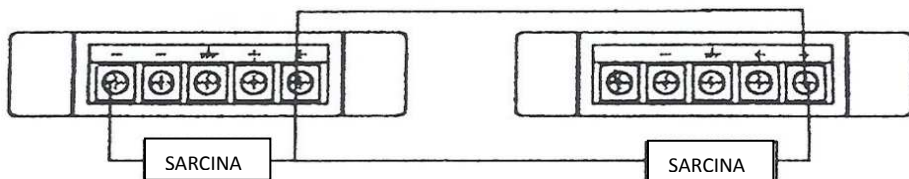


Figura 5

Capitolul 8. Observații

- 1) Dacă, pe durata funcționării în modul paralel, este apăsat butonul SERIAL, blocul de alimentare va fi comutat în modul de funcționare serială.
- 2) Dacă, pe durata funcționării în modul serial, este apăsat butonul PARALLEL, blocul de alimentare va fi comutat în modul de funcționare paralelă.
- 3) În cazul alimentării unor sarcini inductive (cum ar fi un buzzer electric DC), trebuie să montați un condensator de 4700⁰F-2200⁰F/50V pentru bornele suplimentare ale blocului de alimentare, așa cum se arată în figura 6.
- 4) Pe durata alimentării unor sarcini de înaltă frecvență (cum ar fi ciocanele de lipit cu ultrasunete), alimentarea trebuie să aibă împământare.

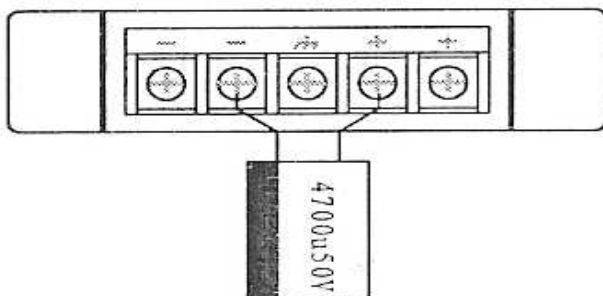


Figura 6