

MANUAL DE UTILIZARE

REGULATOR AUTOMAT DE TENSUNE (AVR)

Model: AVR-SRV-500/1000/5000/10KVA-WL



Va rugam sa cititi si sa pastrati acest manual!

Va multumim ca ati ales acest regulator automat de tensiune (AVR). Cu ajutorul acestuia veti putea proteja perfect echipamentele conectate.

Acest manual este un ghid pentru instalarea si utilizarea AVR-ului. Include instructiuni importante de siguranta pentru operarea si instalarea corecta a AVR-ului. Daca aveti probleme cu AVR-ul, mai intai consultati acest manual inainte sa sunati a service.



Acest simbol va ofera informatii cu privire la sanatatea si securitatea utilizatorului, operarea AVR-ului si siguranta datelor.



Acest simbol va ofera informatii, atentionari si alte sugestii.

CONTINUT

1. Instructiuni importante de siguranta	1
2. Specificatii	2
3. Inainte de instalare	2
a. Continut	
b. Observare vizuala	
4. Introducere	3
a. Fata regulatorului	
b. Spatele regulatorului	
5. Operarea AVR-ului	4
a. Conectati aparatele electrice la regulator	
b. Conectati regulatorul la reseaua de tensiune	
c. Porniti regulatorul	
d. Afisarea tensiunii de intrare si iesire	
e. LED operare	
f. Intarziere	
g. Circuit integrat pt. protectie automata	
h. Protectie la supraincalzire	
i. Protectie la tensiune de iesire ridicata	
j. Protectie la tensiune de iesire joasa	
k. Protectie la supraincarcare	
l. Protectie la scurt circuit	
6. Plasare	5
a. De miscare	
b. De mediu	
7. Intretinere	6
8. Altele	6

REGULATOR AUTOMAT DE TENSUNE (AVR)

Model: AVR-SRV-500/1000/5000/10KVA-WL



1. Instructiuni importante de siguranta

Acest AVR a fost dezvoltat pentru a furniza conditiile sigure necesare pentru a proteja echipamentele de birou inclusiv sistemele de informatie. In cazul in care aveti intrebari, adresati-va reprezentantei de service autorizat.

- Pentru a evita daunarea echipamentului, este recomandat sa il transportati in ambalajul propriu.
- In cazul schimbarilor bruste de temperatura, ca de exemplu de la rece la temperatura normala de lucru, se poate forma condens in interiorul AVR-ului. Este absolut esential ca AVR-ul sa fie uscat inainte de pornire. In acest scop asteptati cel putin 2 ore inainte de pornirea acestuia.
- Odata ce este uscat, asigurati-va ca veti lectura toate conditiile cu privire la sectiunea de mediu din tabelul cu specificatii tehnice, inainte de introducerea acestuia in circuit.



Cablul de impamantare trebuie ales in asa fel incat sa fie potrivit pentru capacitatea curentului. Pamantarea tuturor aparatelor care sunt conectate la AVR trebuie sa fie facute cu acest cablu de impamantare.

Fara legaturi la pamant sau legaturi nepotrivite a aparatelor pot fi periculoase pentru sanatatea utilizatorului si au risc ridicat de defectiuni de scurt circuit electronic. Instalarea AVR-ului cu un cablu de diametru necorespunzator este periculos la sanatatea utilizatorului si a produsului.

- Plasati toate cablurile la un loc corespunzator, unde nu se calca pe ele sau lumea nu se agata de ele. Inainte de conectarea AVR-ului la circuit asigurati-va ca ati cititi cu atentie instructiunile de utilizare si paragrafele de atentionare.
- Nu aruncati nici un obiect strain (cleme, cuie, etc) in aparat.
- In cazul urgentelor (defectiuni la carcasa, panoul din fata sau legaturi principale, stropire cu lichid, caderea unui obiect strain in aparat) opriti AVR-ul, scoateti mufa si informati service-ul autorizat.
- Nu conectati consumatori la AVR a caror putere depaseste capacitatea AVR-ului.
- Cand distorsiunea sau rezistenta interioara este prea mare, AVR-ul nu functioneaza corect.
- Pastrati ambalajul pentru intretinere sau mutare.
- Cablarea trebuie sa fie stransa pentru a preveni caderea sau oxidarea.



AVR-ul poate fi reparat numai de catre personal autorizat. Orice incercare de deschidere sau reparare de catre utilizator poate fi periculos.

Instalarea se face intr-un mediu controlat.

- Mediul controlat trebuie sa fie in concordanta cu cerintele din specificatii.
- Nu instalati sau operati AVR-ul in sau langa apa.
- Nu plasati AVR-ul pe un carucior, stand sau masa instabila.
- Nu plasati AVR-ul direct la soare sau aproape de surse de caldura.
- Nu plasati cablul AVR-ului in zone unde poate fi avariata de catre obiecte grele.



Plasarea de medii de stocare magnetice pe AVR poate rezulta in coruperea de date.



Precautii speciale:

Cand AVR-ul este alimentat de la un generator:

- Capacitatea puterii de iesire trebuie sa fie mai mare decat regimul nominal al AVR-ului sau AVR-ul si generatorul nu vor functiona corespunzator;
- Frecventa de iesire a generatorului trebuie sa fie in raza 45 si 65Hz, si forma de unda trebuie sa fie sinusoidală, altfel AVR-ul si generatorul nu vor functiona corespunzator.

MANUAL DE UTILIZARE

REGULATOR AUTOMAT DE TENSUNE (AVR)

Model: AVR-SRV-500/1000/5000/10KVA-WL



2. Specificatii

Nr. Model	Putere	Iesire	Mod racire	Protectie circuit
AVR-SRV-500VA-WL	500VA/300W	1 x schuko	Natural	Siguranta (5A, 250V)
AVR-SRV-1000VA-WL	1000VA/600W	1 x schuko	Natural	Siguranta (10A, 250V)
AVR-SRV-5000VA-WL	5000VA/3000W	Block terminal	Natural	Disjunctori (30A, 250V)
AVR-SRV-10KVA-WL	10KVA/6000W	Block terminal	Ventilator	Disjunctori (60A, 250V)

Tensiune de intrare AC	140V~260V
Frecventa de intrare	45Hz~65Hz
Tensiune de iesire AC	220V
Frecventa de iesire	Synchronized with mains
Precizie de iesire	±3%
Distorsiune	<3% (compare to input wave form)
Coeficient de putere	0.6
Eficienta	>0.95
Temperatura de operare	-10°C~40°C
Umiditate de operare	0~90%(Non-condensing)
Zgomot	≤65dB (capacitate maxima, distant de 1 m)
Timp intarziere	6/180 secunde selectabile
Protectie	Tensiune scazuta la iesire, Supratensiune, Supraincarcare, supraincalzire, Scurt Circuit.
Certificare	CE (EMC+LVD)
Clasa IP	IP20

Observatie:

Ne rezervam dreptul sa schimbam specificatiile sau sa scoatem modelele fara anuntare prealabila.

3. Inainte de instalare

Fiecare AVR a fost testat 100% inainte de transport. Dupa impachetare verificati daca AVR-ul a fost supus unei avarii, urmand pasii de mai jos:

A. Continut

Ambalajul include:

AVR	1 bucata
Manual de utilizare	1 bucata

B. Observare vizuala

- Controlati placa de nume pentru a verifica daca capacitatea este in concordanta cu modelul comandat.
- Asigurati-va ca AVR-ul nu este avariata. Daca observati orice avarii, contactati firma de transport si distribuitorul autorizat.



Nu incercati sa operati AVR-ul in aceste situatii!
Nu incercati sa reparati AVR-ul!

REGULATOR AUTOMAT DE TENSUNE (AVR)

Model: AVR-SRV-500/1000/5000/10KVA-WL

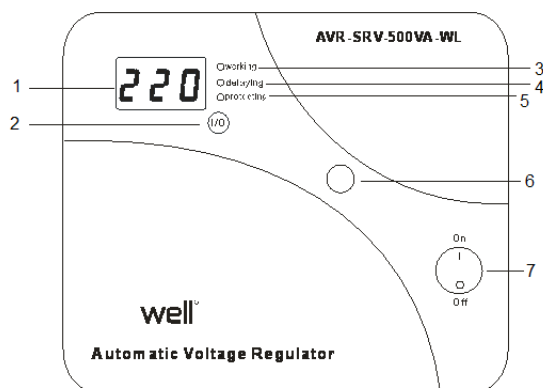


4. Introducere

Familiarizati-va cu diferitele caracteristici si facilitate prin studierea celor 2 diagrame de mai jos, pentru a obtine beneficii maxime de la regulator.

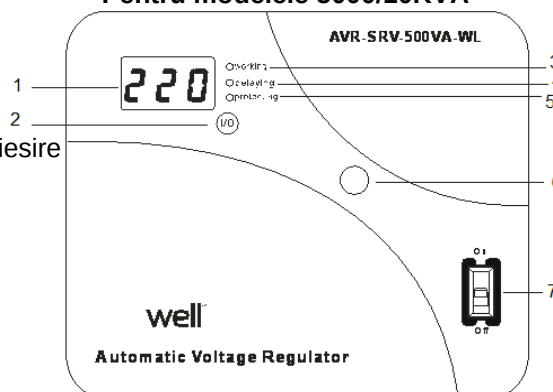
a. Partea frontala a regulatorului

Pentru modelele 500/1000 VA



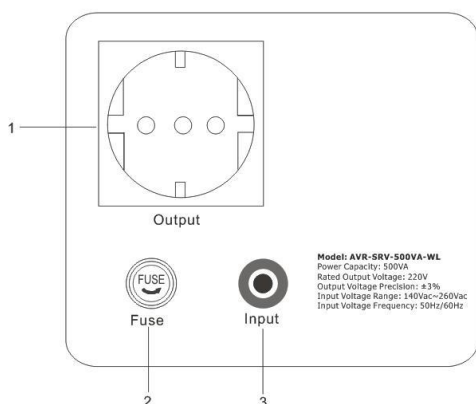
1. Tensiune de iesire / tensiune de intrare
2. Buton de selectare tensiun de intrare / iesire
3. LED verde
4. LED galben
5. LED rosu
6. Buton intarziere (delay)
7. Buton pornire / oprire

Pentru modelele 5000/10KVA



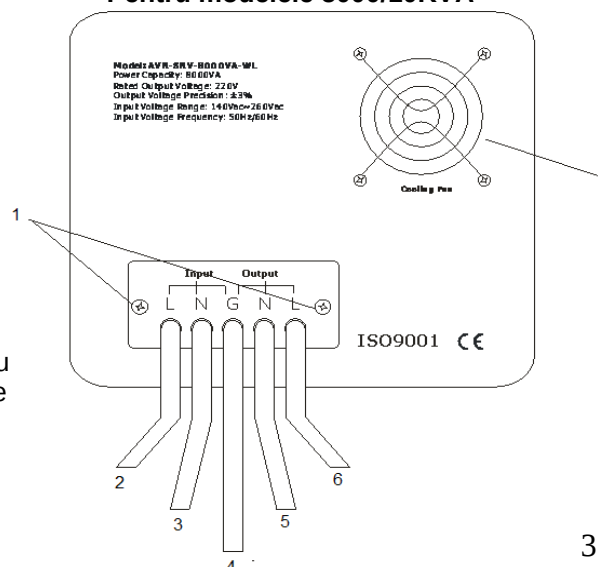
1. Tensiune de iesire / tensiune de intrare
2. Buton de selectare tensiun de intrare / iesire
3. LED verde
4. LED galben
5. LED rosu
6. Buton intarziere (delay)
7. Disjunct

b. Spatele regulatorului pentru modelele 500/1000VA.



1. Soclu de iesire
2. Siguranta
3. Intrare cablu AC

Pentru modelele 5000/10KVA



1. Surub
2. Intrare live
3. Intrare neutru
4. Impamantare
5. Iesire neutru
6. Iesire live
7. Ventilator

Obseravtie: AVR-SRV-5000VA-WL nu are ventilator.

REGULATOR AUTOMAT DE TENSUNE (AVR)

Model: AVR-SRV-500/1000/5000/10KVA-WL



5. Operarea AVR-ului

a. Conectarea the aparatelor electrice la regulator

- Asigurati-va ca toate aparatele sunt oprite si pozitionati comutatorul de pe AVR in pozitie "OFF"
- Pentru modele 500 VA – 1000 VA, conectati mufa de alimentare AC a apartului la soclul de iesire de pe AVR, asigurandu-va ca puterea totala necesara de pornire nu depaseste puterea maxima a AVR-ului.
- **Pentru modelele 5000 VA – 10K VA, desurubati protectorul de terminal si veti gasi terminalul bloc inaintu. Folositi cablurile potrivite pentru conectarea aparatelor la acest terminal de iesire. Conectati toate cablurile in pozitia corecta.**

b. Conectarea regulatorului la retea de tensiune

- Pentru modele 500 VA – 1000 VA, pur si simplu conectati cablul de alimentare la tensiunea de retea.
- Pentru modelele 5000 VA – 10K VA, folositi cablurile potrivite pentru a conecta AVR-ul la tensiunea de retea. Conectati toate cablurile in pozitia corecta. (conf. schitei de mai sus, pg. 3)

c. Pornirea / oprirea regulatorului

Pornirea regulatorului

- Plasati comutatorul de pornire / oprire in pozitia "ON", LED-ul galben se va lumina si va palpai. In acelasi timp afisajul digital va arata scurgerea timpului de intarziere. In mod general timpul de intarziere este setat la 6~10 secunde.
- Apoi LED-ul galben se va stinge si LED-ul verde se va aprinde.
- Afisajul digital va arata tensiunea de iesire furnizata pentru aparatele conectate la regulator.
- Porniti fiecare aparat unul cate unul.

In cazul problemelor de curent:

- Opriti regulatorul si toate aparatele.
- Repetati pasii de mai sus cand a fost remediata problema sau s-a revenit la furnizarea curentul.

d. Afisarea tensiunii de intrare si iesire

- Dupa pornire pe ecran va aparea tensiunea de iesire.
- apasand butonul de selectare tensiune intrare / iesire; pe ecran se va afisa tensiunea de intrare si va palpai.
- Apasati butonul de selectare tensiune intrare / iesire inca odata pentru a reveni la tensiunea de iesire.

e. LED

- Cand LED-ul verde este aprins, indica faptul ca AVR-ul este pornit, ca tensiunea de intrare si iesire sunt normale si AVR-ul functioneaza.
- Cand LED-ul galben este aprins si palpaie, indica faptul ca AVR-ul este in statusul de intarziere, iar iesirea va fi intarziata.
- Cand LED-ul rosu este aprins si palpaie, indica faptul ca regulatorul este in statusul de protectie.

f. Operare cu mod de intarziere

- Acest model dispune de functie de intarziere pentru a proteja aparatele mai ales acele aparate care au compressor (ca de exemplu aparat de aer conditionat, frigider, motor, pompa etc) care nu trebuie sa fie pornite imediat dup ce sunt oprite.
- Timpul de intarziere este de obicei setat la 6/180 secunde selectabile. **Alegeti "delay" sau "underlay" inainte de pornirea AVR-ului.**
- Apasati butonul "delay" (mod de intarziere) , apoi alegeti intarzierea, timpul de intarziere va fi 180 de secunde. Dupa pornirea AVR-ului, se va astepta 180 secunde, dupa care AVR-ul va incepe functionarea. Apasati din nou "delay" pt. a comuta AVR-ul in functia de "underlay" (mod fara intarziere) , iar sub statusul "undelay" timpul de intarziere este de 6 secunde.

REGULATOR AUTOMAT DE TENSUNE (AVR)

Model: AVR-SRV-500/1000/5000/10KVA-WL



Daca veti conecta aparate cu compressor, va sugeram sa selectati "delay" inainte de pornirea AVR-ului.

• Dupa pornirea AVR-ului pe ecran se va afisa timpul de intarziere. Cand timpul de intarziere s-a scurs, LED-ul de delay se va tinge si afisajul va indica tensiunea AC de iesire.

g. Circuit Integrat de Protectie Automata (IAPC = Integrated Automatic Protection Circuit)

- Acest model este echipat cu circuit integrat de protectie automata
- Acest circuit unic si specializat este regandit pentru a taia automat tensiunea de intrare atunci cand aceasta este deasupra la raza de tensiune de intrare, furnizand protectie totala si cuprinzatoare pentru regulator si aparatele conectate.
- Cand tensiunea de intrare revine la normal sau mai scazut, IAPC-ul va porni automat regulatorul si va restaura curentul la fiecare aparat conectat.

h. Protectie la supraincalzire

- Acest AVR este echipat cu un circuit unic de protectie la temperatura, dezvoltat pentru a proteja transformatorul, extinzand astfel viata regulatorului.
- Daca temperatura interna va depasi limitele superioare, tensiunea de iesire se va taia/ opri automat, iar pe ecran va aparea "C". In aceasi timp se va aprinde LED-ul rosu
- Cand temperatura interioara va reveni la limitele normale, tensiunea de iesire se va restaura. Dupa timpul de intarziere, afisajul va indica tensiunea de iesire.

i. Protectie la tensiune ridicata de iesire

- Acest AVR dispune de un circuit pentru protectie in cazul tensiunii de iesire ridicate.
- Acest circuit special si unic a fost dezvoltat pentru a proteja aparatele conectate ori de cate ori tensiunea de iesire este mai mare decat cea normala.
- Daca tensiunea de iesire este mai mare decat limita normala, alimentatorul de curent de iesire se va deconecta automat si pe ecran va aparea "H". In acelasi timp LED-ul rosu va palpai.
- Deodata ce puterea interna va reveni la normal, AVR-ul va furniza tensiunea de iesire potrivita.

j. Protectie la tensiune scazuta de iesire

- Daca tensiunea de iesire este mai mica decat limita normala, alimentatorul de curent de iesire se va deconecta automat si pe ecran va aparea "L". In acelasi timp LED-ul rosu va palpai
- Deodata ce puterea interna va reveni la normal, AVR-ul va furniza iesirea potrivita.

k. Protectie la scurt circuit.

In cazul unui scurt circuit sau supraincercare, siguranta va sari (pentru modele 500 VA – 1000 VA) sau intrerupatorul va ajunge in pozitia "OFF" pentru a taia alimentare automat (pentru modelele 5000 VA si 10KVA)

- Verificati daca AVR-ul este supraincarcat; daca da, indepartati niste consumatori.
- Pentru modelele 500 VA – 1000 VA inlocuiti siguranta cu una de aceasi specificatie. Apoi porniti AVR-ul. Pentru modelele 5000 VA – 10K VA asteptati 5-10 secunde, apasati lung intrerupatorul in pozitia "ON". Tensiunea AC de intrare va fi restaurata.

6. Plasare

Pentru siguranta si performanta mai ridicata precum si o durata de viata mai mare, va rugam sa transportati si plasati AVR-ul in conformitate cu cele de mai jos:

a. Transportarea

- a. Indepartati toate cablurile conectate la AVR
- b. Nu transportati AVR cu capul in jos
- c. Manuire fara mila este interzisa.

b. Mediu

REGULATOR AUTOMAT DE TENSUNE (AVR)

Model: AVR-SRV-500/1000/5000/10KVA-WL



Nu-l depozitati pe suporturi instabile, tineti departe de surse excesive de vibratie.

Nu plasati AVR-ul direct la soare sau in mediu cu umiditate excesiva.

Tineti-l departe de foc, surse de caldura.

Tineti AVR-ul intr-un spatiu bine ventilat. Lasati cel putin 10 cm distant dintre AVR si pereti pentru a permite fluxul de aer adecvat.

Temperatura de operare: -10°C~40°C

Umiditate de operare: 0~90% (Non-condensing)

Tineti-l departe de gaz sau lichid coroziv.



Instalati AVR-ul intr-un spatiu racoros, uscat si curat – departe de ferestre, praf, umezeala si frig. Pentru a preveni incendiul sau socul electric, nu expuneti acest produs la apa sau ploaie.

7. Intretinere

AVR-ul in principiu nu necesita intretinere! Dar intretinerile regulate pot prelungi durata de viata a AVR-ului. Urmati pasii de mai jos:

Inspectie regulata

Opriti AVR-ul complet

Folositi carpa de bumbac si detergent pentru curatarea carcasei si a gaurilor de ventilatie.

Verificati fiecare terminal in parte, inlocuiti cele anormale cu unul nou de aceleasi specificatii.

Inspectie extraordinara

Cand apar probleme sau AVR-ul functioneaza anormal, va rugam sa masurati si sa controlati parametrii si adresati-va distribuitorului autorizat daca este cazul.

In fulger sau tunet sau in perioada ploioasa, recomandam inspectie extraordinara pentru a evita avarierea.

Este interzisa intretinerea in timp ce AVR-ul este in functiune.

8. Altele

Acest AVR a fost dezvoltat si realizat pe baza unor standarde stricte si sisteme de calitate pentru folosinta obisnuita, dar nu este destinat pt. aplicatii cu scopuri speciale, folosinta neadecvata poate fi un pericol la viata persoanei

- Aplicare pe sistemul de trafic;
- Aplicare pentru scopuri medicale;
- Aplicare pe sistem nuclear, aplicatii de putere ;
- Aplicare in aviatie si aeronave;
- Aplicare pentru toate aparatele de securizare;
- Alte intrebuintari speciale.



Aparatele electrice si electrocasnice uzate sunt materiale valoroase, motiv pentru care locul lor nu este la gunoiul menajer! Din aceasta cauza, va rugam sa ne sprijiniti si sa participati la protejarea resurselor naturale si a mediului inconjurator, prin predarea acestora la centrele de preluare, in vederea reciclarii ecologice

Importator si distribuitor:

SC VITACOM ELECTRONICS SRL

CIF: RO 214527

Tel. 0264-438401*

suport@vitacom.ro

www.vitacom.ro

