

# Well®

## Instruction manual

### Three phase servo motor automatic voltage regulator

Thank you for choosing WELL. Please read carefully the following instructions and keep them within reach

**Models:**

AVR-SRV/TRI-DFC7.5KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC10KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC15KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC20KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC30KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC40KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC60KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC75KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC100KVA-WL

EN



Please read this manual carefully before operating this regulator.

## SAFETY INSTRUCTIONS

Make sure that the input voltage is three phase and coalition is correct. The regulator can output 400v(line-to-line voltage) or 230V (line-to-earth), make sure that the output coalition is correct. Be sure to connect that ground terminal to the ground for your safe. Do not drop any foreign material (like clips, nails, etc.) into the voltage regulator.

In emergencies (damage to the cabinet or to the connections, splashing of liquid, drop of any foreign material into the voltage regulator), please switch it off, disconnect the wiring connection from the mains power and from the loads, then contact the authorized dealer.

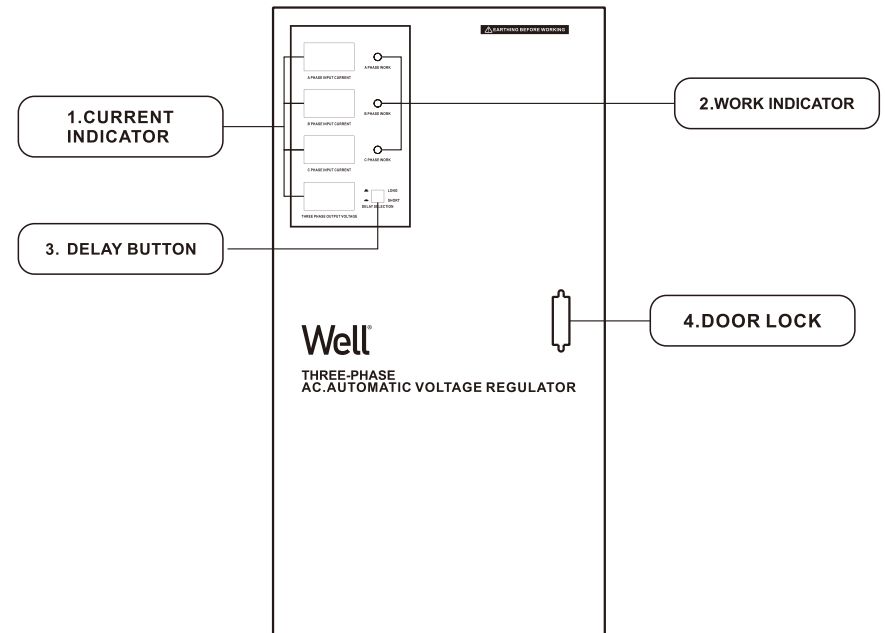
In the event of sudden temperature changes such as from cold to the normal working temperature, mist can form inside the voltage regulator. The voltage regulator must be dry before being switched on. Due to this reason, wait for at least 2 hours before switching it on.

The voltage regulator van only be repaired by the authorized technical person. Any attempt to open and to repair it by the user on his own could prove to be dangerous. Placing magnetic storage media on top of the regulator may result in data corruption

## WHEN INPUT COMES FROM GENERATOR

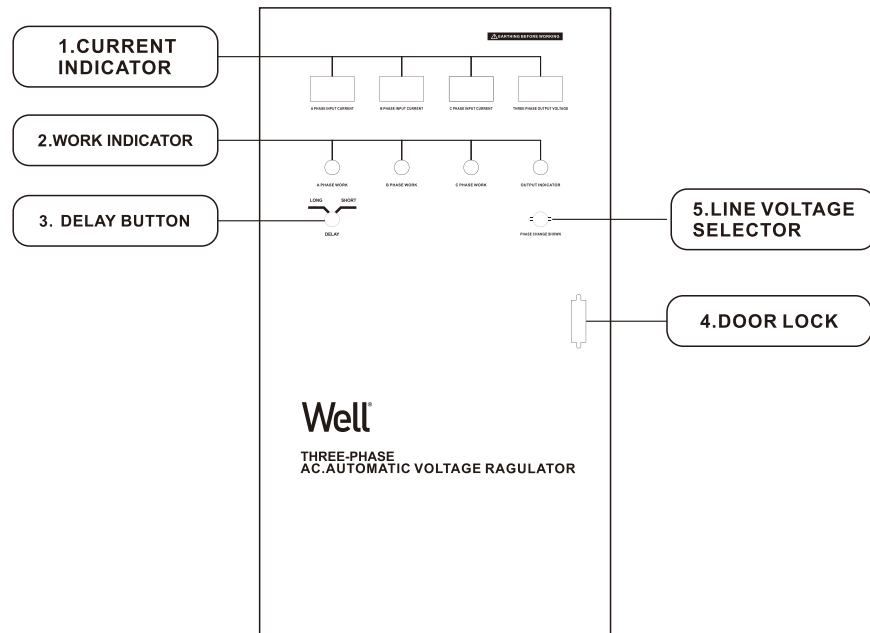
The capacity of the generator must be bigger than the rated capacity of the voltage regulator, otherwise the generator and voltage regulator can't work properly. The output frequency of the generator must be within 45-65Hz. And the generator should has sine wave output, otherwise the regulator can't work properly.

## Front panel Model: 7.5KVA~30KVA

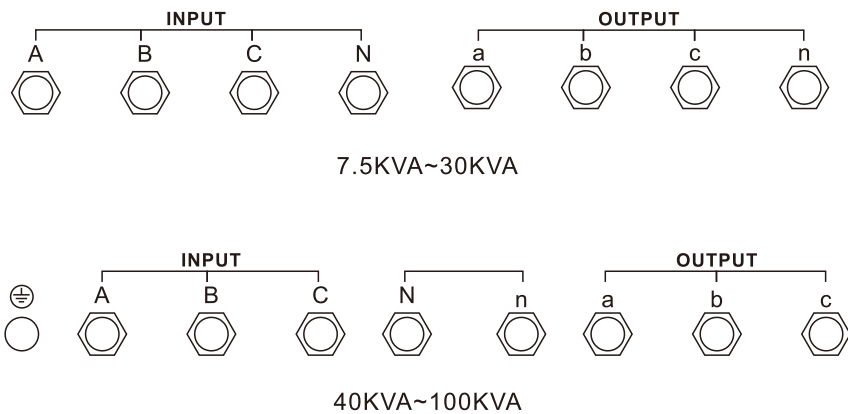


- 1.Current indicator-show input current of A phase, B phase and C phase
- 2.Work indicator-show the work status of A phase, B phase and C phase
- 3.Delay button-press to select long delay 120~240s and short delay 3~5s
- 4.Door lock-press to unfold the door handle
- 5.Line voltage selector-shift to show AB, BC and AC line voltage

**Front panel**  
**Model: 40KVA~100KVA**



**Wire connecting plate**

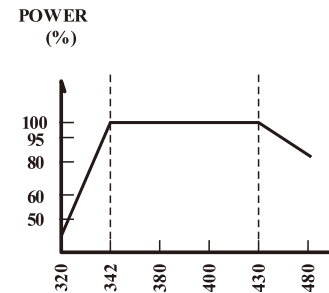


**Technology Parameter**

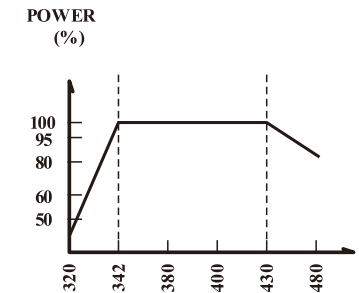
| MODEL                       | DFC 7.5KVA                                   | DFC 10KVA | DFC 15KVA | DFC 20KVA | DFC 30KVA | DFC 40KVA | DFC 60KVA | DFC 75KVA | DFC 100KVA |
|-----------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| INPUT                       | Phase Voltage 184-277V                       |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                             | Linear Voltage 320-480V 3/N~                 |           |           |           |           |           |           |           |            |
| OUTPUT                      | Phase Voltage 230V                           |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                             | Linear Voltage 400V 3/N~                     |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                             | Precision ±3%                                |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                             | Power  | 7.5KVA    | 10KVA     | 15KVA     | 20KVA     | 30KVA     | 40KVA     | 60KVA     | 75KVA      |
| Display                     | Digital meter phase current and line voltage |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Frequency                   | 50/60Hz                                      |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Delay time                  | 3~5 / 120~240 seconds selectable             |           |           |           |           |           |           |           |            |
| High protect output voltage | Phase Voltage 256.9+/-7V                     |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                             | Linear Voltage 445+/-7V                      |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Low protect output voltage  | Phase Voltage 192.8+/-7V                     |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                             | Linear Voltage 334+/-7V                      |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Short circuit               | Yes  |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Bypass                      | Yes  |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Cooling                     | Air Cooling by forced fan                    |           |           |           |           |           |           |           |            |

\* Specification are subjected to change without prior notice.

**Loading Capability Diagram**



Model: 7.5KVA~30KVA



Model: 40KVA~100KVA

## Caution:

- Avoid overloading  
Do not use the regulator beyond its maximum output power.
- When connected to any appliance with built-in motor compressor, the starting power(transient power) is generally several time of the appliance's listed power rating. Make sure that the total starting power capacity of all connected appliance does not exceed the listed maximum output power of the regulator.
- Make sure that the regulator is of the same output voltage and frequency as the appliance's it connected.
- Make sure that the voltage of electrical source is within the listed range of the input voltage of the regulator
- Always place the regulator in an environment that is:
  - Well ventilated.
  - Not exposed to direct sunlight or heat source.
  - Out of reach from children.
  - Away from water moisture oil or grease.
  - Away from any flammable substance.
  - Secure and no risk of falling.

Though the voltage regulator is designed and manufactured according to strict safety standards, but it's not to be applied to any to any application which may cause any dangerous damage to human safety or human life, include but not limited to the following cases.

Traffic system  
Medical equipment  
Nuclear system or power system  
Aviation and aerospace  
Other special applications

Waste electrical and electronic equipment are a special waste category, collection, storage, transport, treatment and recycling are important because they can avoid environmental pollution and are harmful to health. Submitting waste electrical and electronic equipment to special collection centers makes the waste to be recycled properly and protecting the environment. Do not forget! Each electric appliance that arrives at the landfill, the field, pollutes the environment!



# Well®

## Manual de instrucțiuni

### Regulator de tensiune automat cu servomotor trifazat

Vă mulțumim că ați ales WELL. Citiți cu atenție următoarele instrucțiuni și păstrați-le la îndemână.

#### Modele:

AVR-SRV/TRI-DFC7.5KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC10KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC15KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC20KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC30KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC40KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC60KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC75KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC100KVA-WL

RO



Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza acest regulator.

## INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Asigurați-vă că tensiunea de intrare este trifazică, iar legătura este corectă. Regulatorul poate produce 400 V (tensiune de linie) sau 230 V (tensiune de fază), asigurați-vă că legătura de ieșire este corectă.

Asigurați-vă că ați conectat borna de împământare la împământare pentru siguranța dvs.

Nu lăsați să cadă niciun obiect străin (cum ar fi cleme, cuie etc.) în regulatorul de tensiune.

În cazul unor situații de urgență (deteriorarea dulapului sau a conexiunilor, stropirea cu lichid, scăparea oricărui obiect străin în regulatorul de tensiune), opriți-l, deconectați cablul de la rețeaua de alimentare și de la sarcini, apoi contactați distribuitorul autorizat.

În cazul unor schimbări bruște de temperatură, cum ar fi de la rece la temperatura normală de lucru, se pot forma vapori în interiorul regulatorului de tensiune. Regulatorul de tensiune trebuie să fie uscat înainte de a fi pornit. Din acest motiv, așteptați cel puțin 2 ore înainte de a-l porni.

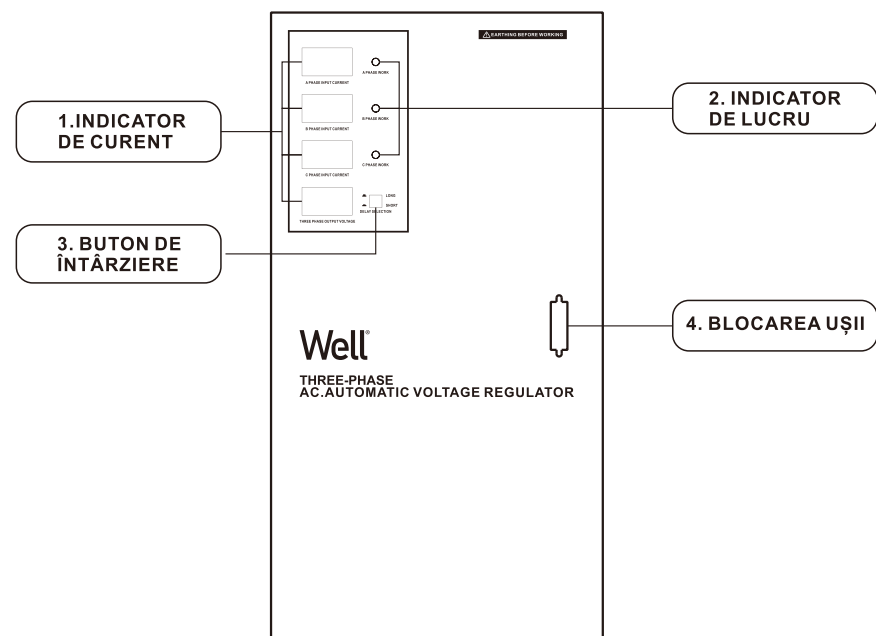
Regulatorul de tensiune va fi reparat numai de persoana tehnică autorizată.

Orice încercare a utilizatorului de a deschide și a repara pe cont propriu s-ar putea dovedi a fi periculoasă. Plasarea suporturilor magnetice de stocare pe partea superioară a regulatorului poate duce la coruperea datelor

## CÂND INTRAREA VINE DE LA GENERATOR

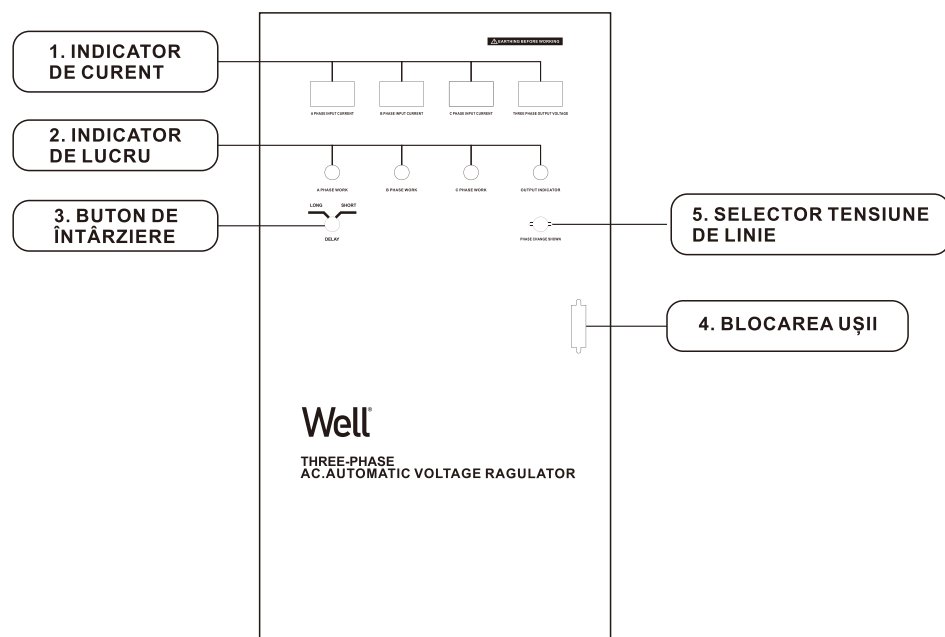
Capacitatea generatorului trebuie să fie mai mare decât capacitatea nominală a regulatorului de tensiune, în caz contrar, generatorul și regulatorul de tensiune nu pot funcționa corect. Frecvența de ieșire a generatorului trebuie să fie între 45-65 Hz. Iar generatorul ar trebui să aibă o ieșire de undă sinusoidală, în caz contrar regulatorul nu poate funcționa corect.

## Panou frontal Model: 7.5KVA~30KVA



1. Indicator de curent - arată curentul de intrare pentru faza A, faza B și faza C
2. Indicator de lucru - arată starea de lucru pentru faza A, faza B și faza C
3. Buton de întârziere - apăsați pentru a selecta întârziere lungă de 120~240 s și întârziere scurtă de 3~5 s
4. Blocarea ușii - apăsați pentru a desface mânerul ușii
5. Selector tensiune de linie - comutați pentru a afișa tensiunea de linie AB, BC și AC

**Panou frontal**  
**Model: 40KVA~100KVA**

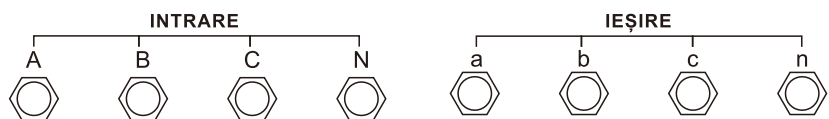


**Parametri tehnici**

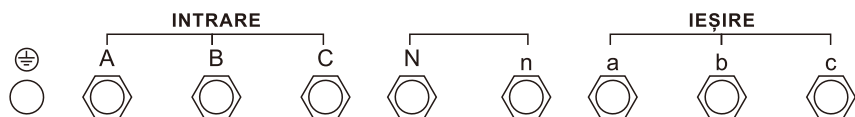
| MODEL                                    | DFC 7.5KVA   | DFC 10KVA | DFC 15KVA | DFC 20KVA | DFC 30KVA | DFC 40KVA | DFC 60KVA | DFC 75KVA | DFC 100KVA |
|--|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| INTRARE                                  | Tensiune fază 184-277V   |           |           |           |           |           |           |           |            |
|  | Tensiune linie 320-480V 3/N~                                   |           |           |           |           |           |           |           |            |
| IEȘIRE                                   | Tensiune fază 230V   |           |           |           |           |           |           |           |            |
|  | Tensiune linie 400V 3/N~                                       |           |           |           |           |           |           |           |            |
|  | precizie ±3%   |           |           |           |           |           |           |           |            |
|  | Putere 7.5KVA 10KVA 15KVA 20KVA 30KVA 40KVA 60KVA 75KVA 100KVA |           |           |           |           |           |           |           |            |
| AFIȘAJ                                   | Contor digital Curent fază și tensiune linie                   |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Frecvență                                | 50/60Hz  |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Temp de întârziere                       | 3-5 / 120-240 secunde selectabile                              |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Tensiune ridicată de ieșire de protecție | Tensiune fază 256.9+/-7V                                       |           |           |           |           |           |           |           |            |
|  | Tensiune linie 445+/-7V  |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Tensiune joasă de ieșire de protecție    | Tensiune fază 192.8+/-7V                                       |           |           |           |           |           |           |           |            |
|  | Tensiune linie 334+/-7V  |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Scurtcircuit                             | DA   |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Derivație                                | DA   |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Răcire                                   | Răcire cu aer prin ventilator cu tiraj artificial              |           |           |           |           |           |           |           |            |

\* specificațiile sunt supuse modificării fără notificare prealabilă.

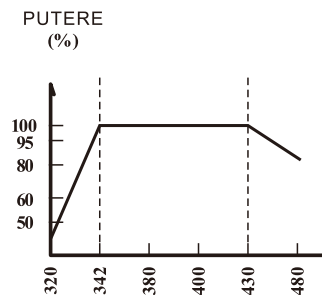
**Plăcuța de conectare a cablurilor pentru modelele de 7.5 KVA~30 KVA**



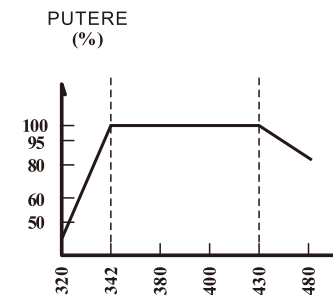
**Plăcuța de conectare a cablurilor pentru modelele de 40 KVA~100 KVA**



**Diagramă cu capacitatea de încărcare**



Modele: 7.5KVA~30KVA



Modele: 40KVA~100KVA

## Prudență:

- Evitați supraîncărcarea.  
Nu utilizați regulatorul peste puterea sa maximă de ieșire.
- Când este conectat la orice aparat cu motocompresor încorporat, puterea de pornire (puterea tranzitorie) este, în general, mai mare decât puterea nominală indicată a aparatului. Asigurați-vă că puterea de pornire totală a tuturor aparatelor conectate nu depășește puterea de ieșire maximă indicată a regulatorului.
- Asigurați-vă că regulatorul are aceeași tensiune și frecvență de ieșire ca și cea a aparatului conectat.
- Asigurați-vă că tensiunea sursei electrice este în limitele indicate pentru tensiunea de intrare a regulatorului.
- Plasați întotdeauna regulatorul într-un mediu care este:
  - Bine ventilat.
  - Nu este expus la lumina soarelui sau sursă de căldură directă.
  - Nu este la îndemâna copiilor.
  - Este departe de apă, umezeală, ulei sau grăsime.
  - Este departe de orice substanță inflamabilă.
  - Este poziționat sigur și fără risc de cădere.

Deși regulatorul de tensiune este proiectat și fabricat în conformitate cu standarde stricte de siguranță, el nu trebuie folosit în nicio aplicație care ar putea aduce daune periculoase pentru siguranța umană sau viața umană, care includ, dar nu se limitează la următoarele cazuri.

- Sistemul de trafic
- Echipamente medicale
- Sistemul nuclear sau sistemul energetic
- Aviație și industria aerospațială
- Alte aplicații speciale

Deseurile de echipamente electrice și electronice sunt o categorie specială de deseuri, colectarea, depozitarea, tratarea și reciclarea sunt importante deoarece se pot evita poluări ale mediului cu gaze de efect de seră sau metale grele, și care pot fi daunătoare sănătății. Depunând la centrele speciale de colectare a DEEE, va debarasați responsabil de aceste deseuri, va asigurați ca acestea ajung să fie reciclate corect și totodată protejați natura. Nu uitați! Fiecare aparat electric ajuns la groapa de gunoi, pe câmp sau pe malul apei poluează! Simbolul (pubela tăiată cu un x) reprezintă obiectul unei colectări separate a EEE:



# Well®

## Használati kézikönyv

### Háromfázisú szervomotoros automatikus feszültszabályozó

Köszönjük, hogy WELL terméket választott. Kérjük, olvassa el figyelmesen az alábbi utasításokat, és tartsa meg azokat.

#### Modellek:

AVR-SRV/TRI-DFC7.5KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC10KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC15KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC20KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC30KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC40KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC60KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC75KVA-WL  
AVR-SRV/TRI-DFC100KVA-WL

HU



Kérjük, olvassa el a használati útmutatót, mielőtt ezt a feszültszabályozót használná.

## BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Győződjön meg arról, hogy a bemeneti feszültség három fázisú, és a csatlakozás helyesen történt.

A szabályozó 400V (line-to-line feszültség) vagy 230V (line-to-ground) kimenetet tud biztosítani, győződjön meg róla, hogy a kimeneti csatlakozás helyes.

A biztonsága érdekében győződjön meg róla, hogy a terminál földelt földelőhöz van csatlakoztatva.

Ne dobjon semmilyen idegen anyagot (például klipszeket, szögeket stb.) a feszültségszabályozóba.

Vészhelyzet esetén (a szekrény vagy a csatlakozók sérülése, folyadék fröccsenése, idegen anyag bejutása a feszültségszabályozóba), kapcsolja ki, húzza ki a vezeték csatlakozóját a hálózathoz és a töltésből, majd lépjen kapcsolatba a hivatalos viszonteladóval.

Lehűlés, hőmérsékletváltozás esetén, például a hidegtől a normál üzemi hőmérsékletig, pára keletkezhet a feszültségszabályozó belsejében. A feszültségszabályozónak száraznak kell lennie, mielőtt bekapcsolná.

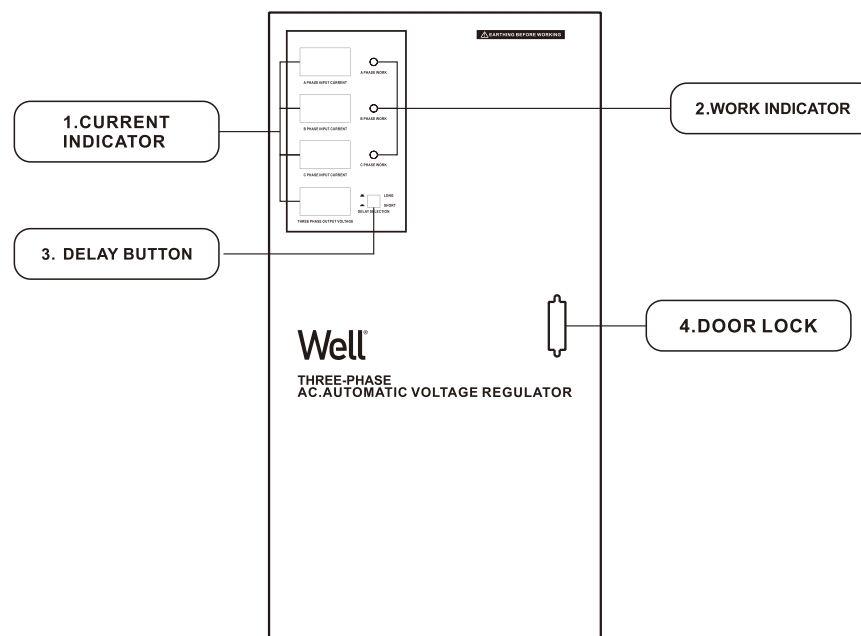
Ezért várjon legalább 2 órát, mielőtt bekapcsolná.

A feszültségszabályozót csak az illetékes szakember javíthatja. Bármilyen kísérlet a felhasználó részéről a kinyitásra és javításra, saját maga számára is veszélyesnek bizonyulhat. Ha egy mágneses adathordozót a szabályozó tetejére helyez, az adatok sérülését eredményezheti.

## MIKOR A BEMENET A GENERÁTORBÓL SZÁRMAZIK

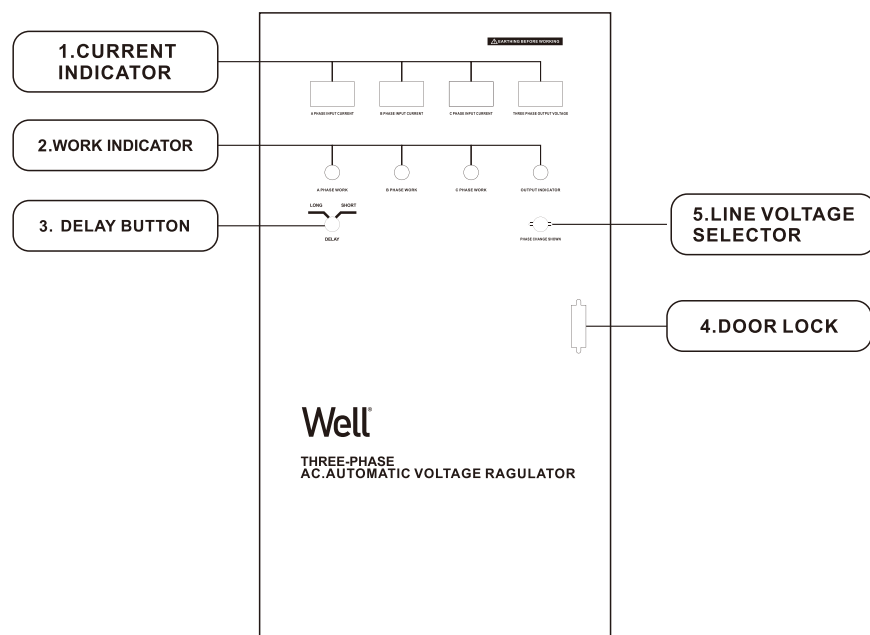
A generátor teljesítményének nagyobbak kell lennie, mint a feszültségszabályozó névleges teljesítményének, különben a generátor és a feszültségszabályozó nem működhet megfelelően. A generátor kimeneti frekvenciájának 45-65Hz-en belül kell lennie. Valamint a generátornak szinuszos hullámot kell kibocsátania, ellenkező esetben a szabályozó nem működhet megfelelően.

## Előlap Modell: 7.5KVA~30KVA

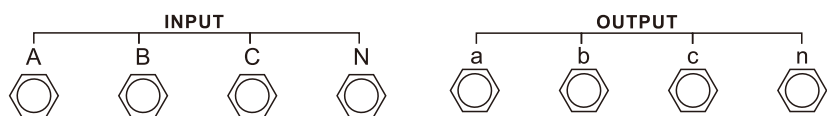


1. Áramjelző - A fázis, B fázis és C fázis bemenő áramát mutatja
2. Munkaindikátor - A fázis, B fázis és C fázis munkaállapotát mutatja
3. Késleltetés gomb - megnyomásával kiválaszthatja a 120~240s hosszú késleltetést és a 3~5s rövid késleltetést
4. Ajtózárat nyomja meg a kilincs kibontásához
5. A hálózati feszültség kiválasztás kioldása az AB, BC és AC hálózati feszültség kijelzésére

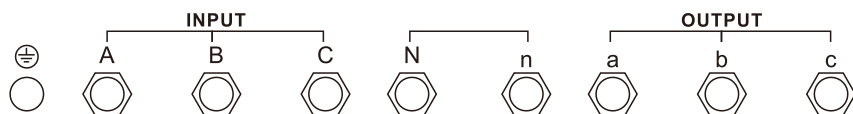
**Előlap**  
**Modell: 40KVA~100KVA**



**Huzalok összekötése a 7.5KVA~30KVA modellek esetén**



**Huzalok összekötése a 40KVA~100KVA modellek esetén**

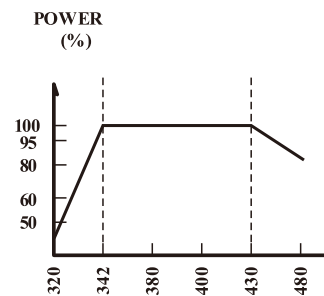


**Technikai paraméterek**

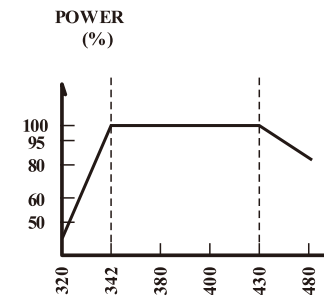
| MODELL                               | DFC 7.5KVA                                  | DFC 10KVA | DFC 15KVA | DFC 20KVA | DFC 30KVA | DFC 40KVA | DFC 60KVA | DFC 75KVA | DFC 100KVA |
|--------------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| BEMENET                              | Fázis-feszültség 184-277V                   |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                                      | Lineáris feszültség 320-480V 3/N~           |           |           |           |           |           |           |           |            |
| KIMENET                              | Fázis-feszültség 230V                       |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                                      | Lineáris feszültség 400V 3/N~               |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                                      | pontosság ±3%                               |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                                      | Áram  | 7.5KVA    | 10KVA     | 15KVA     | 20KVA     | 30KVA     | 40KVA     | 60KVA     | 75KVA      |
| KIJELZŐ                              | Digitális mérő Fázisáram és vonalfeszültség |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Frekvencia                           | 50/60Hz                                     |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Késleltetés                          | 3~5s/120~240s                               |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Magas védelmű kimeneti feszültség    | Fázis-feszültség 256.9+/-7V                 |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                                      | Lineáris feszültség 445+/-7V                |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Alacsony védelmű kimeneti feszültség | Fázis-feszültség 192.8+/-7V                 |           |           |           |           |           |           |           |            |
|                                      | Lineáris feszültség 334+/-7V                |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Rövidzárlat                          | IGEN  |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Bypass                               | IGEN  |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Hűtés                                | Levegőhűtés kényszerített levegőáramlással  |           |           |           |           |           |           |           |            |

\* a specifikációk előzetes értesítés nélkül megváltozhat.

**Kapacitás diagram betöltése**



Modell: 7.5KVA~30KVA



Modell: 40KVA~100KVA

## Vigyázat:

- Kerülje a túlterhelést  
Ne használja a feszültség szabályozót a maximális kimeneti teljesítményén túl.
- Ha bármilyen beépített motoros kompresszorral ellátott készülékhez van csatlakoztatva, a bekapcsolási teljesítmény (átmeneti teljesítmény) általában a készülék névleges teljesítményének többszöröse. Győződjön meg róla, hogy az összes csatlakoztatott készülék teljes indítási teljesítménye nem haladja meg a szabályozó felsorolt maximális kimeneti teljesítményét.
- Győződjön meg róla, hogy a szabályozó ugyanolyan kimeneti feszültséggel és frekvenciával rendelkezik, mint a csatlakoztatott készülék.
- Ellenőrizze, hogy az elektromos forrás feszültsége a szabályozó bemeneti feszültségének a megadott tartományában van-e
- A szabályozót mindig olyan környezetben kell elhelyezni, amely:
  - Jól szellőzik.
  - Nincs közvetlen napfény vagy hőforrás közelében.
  - Gyermekektől el van zárva.
  - Víztől, nedvességtől olajtól vagy zsírtól távol.
  - Távol legyen minden gyúlékony anyagtól.
  - Biztos helyen van, és nem esik le.

Jelen feszültség szabályozót szigorú szabványok és minőségellenőrzési rendszer alapján tervezték és készítették el, általános használatra, azonban a célnak nem megfelelő használat veszélyes lehet emberi vagy más élőlény életére nézve, ideértve, de nem kizárólagosan, a következő eseteket, kérjük, keresse fel cégünket.

Közlekedési rendszerben alkalmazzák;

Orvosi célra használják;

Nukleáris, vagy energiarendszerben használják;

Repülésben és az űrkutatásban használják;

Mindenfajta biztonsági berendezésre használják;

A használt elektromos és elektronikus készülékek speciális hulladék kategóriába tartoznak, begyűjtésük, tárolásuk és újrafeldolgozásuk fontos, ezáltal elkerülhetjük az üvegház hatást okozó gázok vagy nehézfémek által okozott környezeti szennyeződést, melyek ártalmasak az emberi egészségre és testi épségre. Ez okból kifolyalag kérjük a használt elektromos és elektronikus készülékeket, berendezéseket leadni az erre a célra létrehozott speciális hulladék gyűjtő központokba, ezáltal hozzájárulván a helyes újrahasznosítási folyamathoz, oltalmazván környezetünket és erőforrásainkat. Ne feledje! Minden egyes elektromos és elektronikus készülék amely a hulladék gyűjtőbe, a földre vagy a víz partjára kerül szennyezi a környezetet! Az elkülönített gyűjtést igénylő, hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés jelölése a mellékelt ábra szerint.

