

ZÁRUČNÝ LIST

DÁTUM NÁKUPU	
ADRESA PRE ZASLANIE	
PODPIS / PEČIATKA	
POPIS PORUCHY	
POZNÁMKY SERVISU	

VYPLŇTE V PRÍPADE POTREBY

(*) Neplatné prečiarknite
Súhlasím s platenou opravou meniča z dôvodu:
* uplynutia záručnej lehoty / * poškodenia spôsobeného vinou používateľa

Pred začatím opravy vás servis telefonicky informuje o presných nákladoch na opravu. K zasielaným reklamáciami prosím priložite kópiu dokladu o kúpe (účtenku alebo faktúru).
Úplné podmienky servisných opráv nájdete na našej webovej stránke www.voltpolska.pl

Správna likvidácia produktu (opotrebované elektrické a elektronické zariadenia).

Označenie uvedené na výrobku alebo v príslušných textoch znamená, že po uplynutí doby životnosti sa výrobok nesmie likvidovať spolu s ostatným komunálnym odpadom. Aby sa predišlo škodlivému vplyvu na životné prostredie a ľudské zdravie v dôsledku nekontrolovaného odstraňovania odpadu, žiadame vás, aby ste výrobok oddelili od iných druhov odpadu a zodpovedne ho recyklovali s cieľom podporiť opätovné využívanie materiálnych zdrojov ako bežnú prax. Ak chcete získať informácie o mieste a spôsobe recyklovania tohto výrobku bezpečným spôsobom pre životné prostredie, používateľa v domácnostiach by mali kontaktovať maloobchodnú predajňu, v ktorej produkt zakúpili, alebo miestne úrady. Užívateľia v podnikoch by mali kontaktovať svojho dodávateľa a overiť si podmienky kúpnej zmluvy. Produkt sa nesmie likvidovať spolu s iným komerčným odpadom.



NÁVOD NA POUŽÍVANIE
FÁZOVÝ
AVR PRO 3-F 3%
SERVO



VOLT POLSKA Sp. z o.o.
ul. Świemirowska 3
81-877 Sopot
www.voltpolska.pl



ÚVOD

Blahoželáme vám k výberu zariadenia značky VOLT. Táto príručka je neoddeliteľnou súčasťou zariadenia. Obsahuje dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Pred použitím si prečítajte všetky informácie týkajúce sa bezpečnosti a obsluhy. Návod by mal byť uložený na ľahko dostupnom mieste. Zariadenie používajte výlučne podľa pokynov v návode a na účely v ňom uvedené. Ak produkt odovzdáte inej osobe, uistite sa, že návod je priložený k zariadeniu. Nezodpovedáme za úrazy alebo škody vzniknuté v dôsledku používania zariadenia v rozpore s pravidlami opísanými v návode. Návod sa môže zmeniť.

ÚVOD

Najaktuálnejšia verzia návodu je vždy k dispozícii na našej webovej stránke www.voltpolska.pl, na stránke príslušného produktu série AVR PRO.

Pred použitím zariadenia si prosím prečítajte aktuálnu verziu návodu v elektronickej podobe.

Ďakujeme za nákup automatického 3-fázového stabilizátora napätia AVR

www.voltpolska.pl

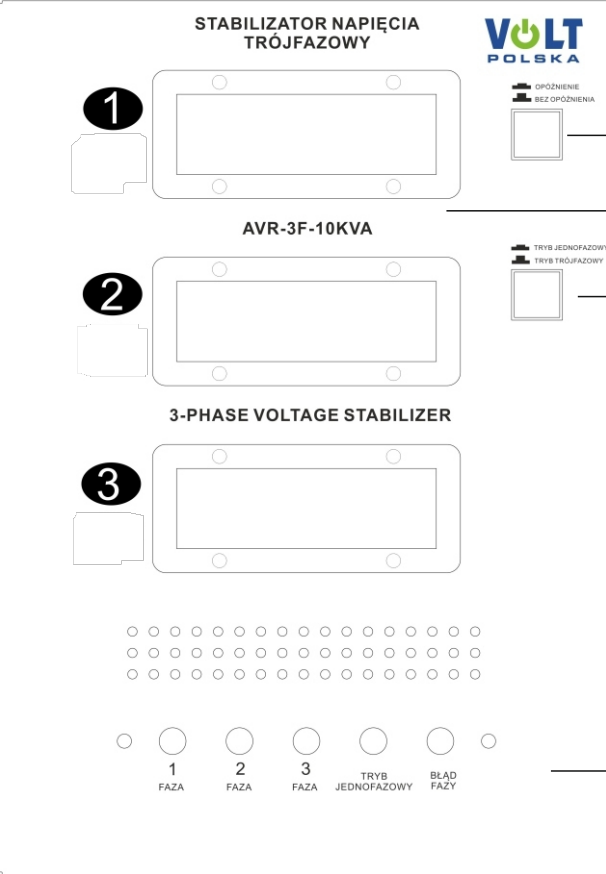
TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Model stabilizátora	AVR PRO 3-F 3% SERVO			
Menovitý výkon	10 000 VA	15 000 VA	25 000 VA	30 000 VA
Príkon bez zaťaženia	22,5 W	29,1 W	35,3 W	50 W
Rozsah vstupného napätia	225 V – 450 V			
Rozsah vstupného napätia v 1-fázovom režime	130 V – 260 V			
Minimálne spúšťacie napätie	225 V ±5 V			
Rozsah výstupného napätia	400 V			
Fázy	1 fáza / 3 fázy			
Presnosť stabilizácie AVR	±3 %			
Účinnosť	<98 %			
Ovládanie stabilizácie	Servomotor			
Transformátor	Toroidný transformátor			
Indikátor	LCD displej			
Pracovná frekvencia	50/60 Hz			
Prepínač oneskorenia štartu	6 s / 180 s			
Prepínač režimov	1 fáza / 3 fázy			
Typ krytu	Oceľové puzdro			
Rozmery	545 x 230 x 397 mm	545 x 230 x 430 mm	541 x 302 x 427 mm	
Čistá hmotnosť	30 kg	33 kg	38 kg	53 kg

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

MODEL STABILIZÁTORA	AVR PRO 3-F 3% SERVO
Oneskorenie	6 s / 180 s, nastaviteľné tlačidlom
Spustenie chladenia	Pri 30 % menovitého výkonu
Vypnutie chladenia	Pri 20 % menovitého výkonu
Presnosť stabilizácie AVR	±3 (normálne) ±4 (maximálne)
Minimálne výstupné napätie	295 V ±5 V
Elektrická pevnosť vodičov	1500 V AC 50 Hz / 5 mA po dobu 1 minúty
Základná doska	Vstavaný rýchly 10-bitový procesor
Chladenie	3 ventilátory 90x90x25
Prevádzková teplota	0–45 °C

Konštrukcia regulátora AVR



Na príklade modelu 10 KVA

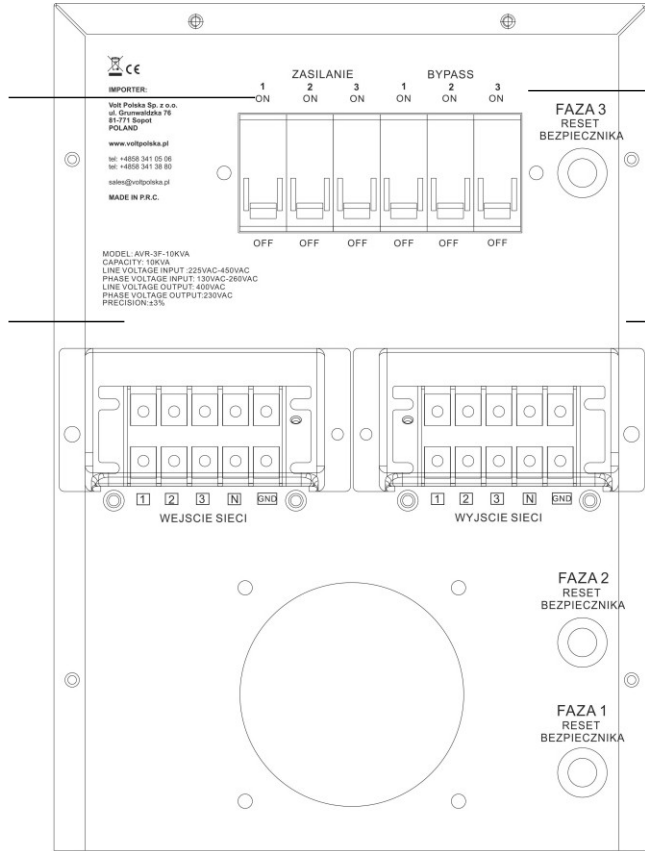
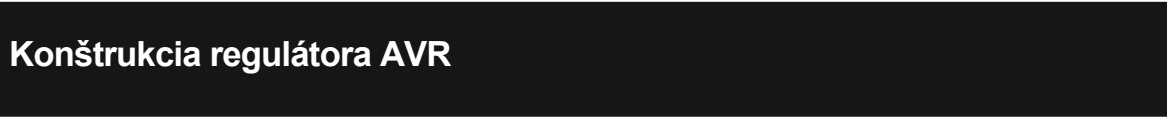
Tlačidlo oneskorenia štartu LCD displej

Tlačidlo výberu prevádzkového režimu

LED diódy informujúce o prevádzkovom stave zariadenia

Pripojenie napájania

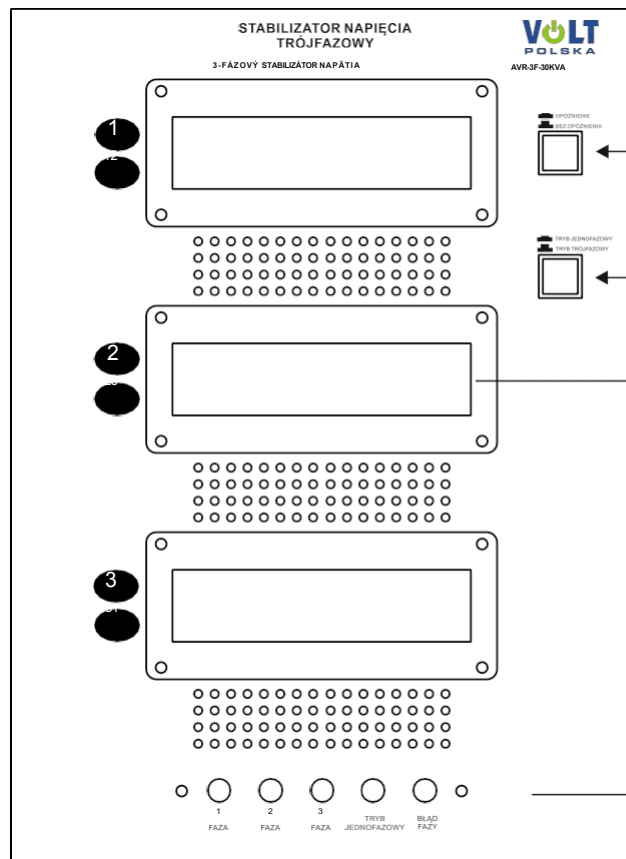
Pripojenie vstupu
(1 fáza 2 fázy 3 fázy
Nulový vodič a GND)



Pripojenie bypassu

Pripojenie výstupu (1 fáza, 2 fázy, 3 fázy, nulový vodič a GND)

Konštrukcia regulátora AVR



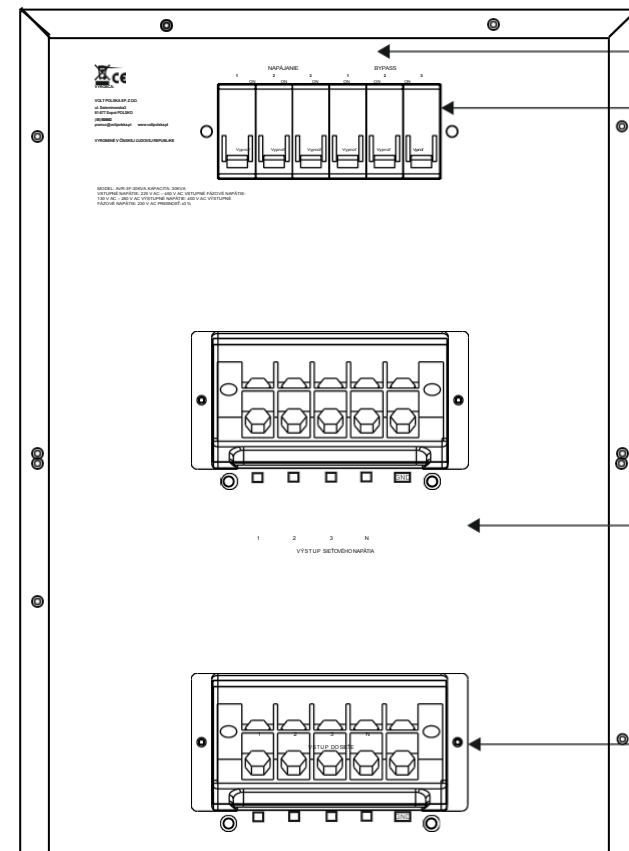
Na príklade
modelu 30 KVA

Tlačidlo odloženia štartu

Tlačidlo výberu prevádzkového režimu LCD displej

LED diódy informujúce o prevádzkovom stave zariadenia

Konštrukcia regulátora AVR



Pripojenie napájania
Pripojenie bypassu

Pripojenie výstupu (1. fáza, 2. fáza, 3. fáza, nulový vodič a GND)

Pripojenie výstupu (1. fáza, 2. fáza, 3. fáza, nulový vodič a GND)

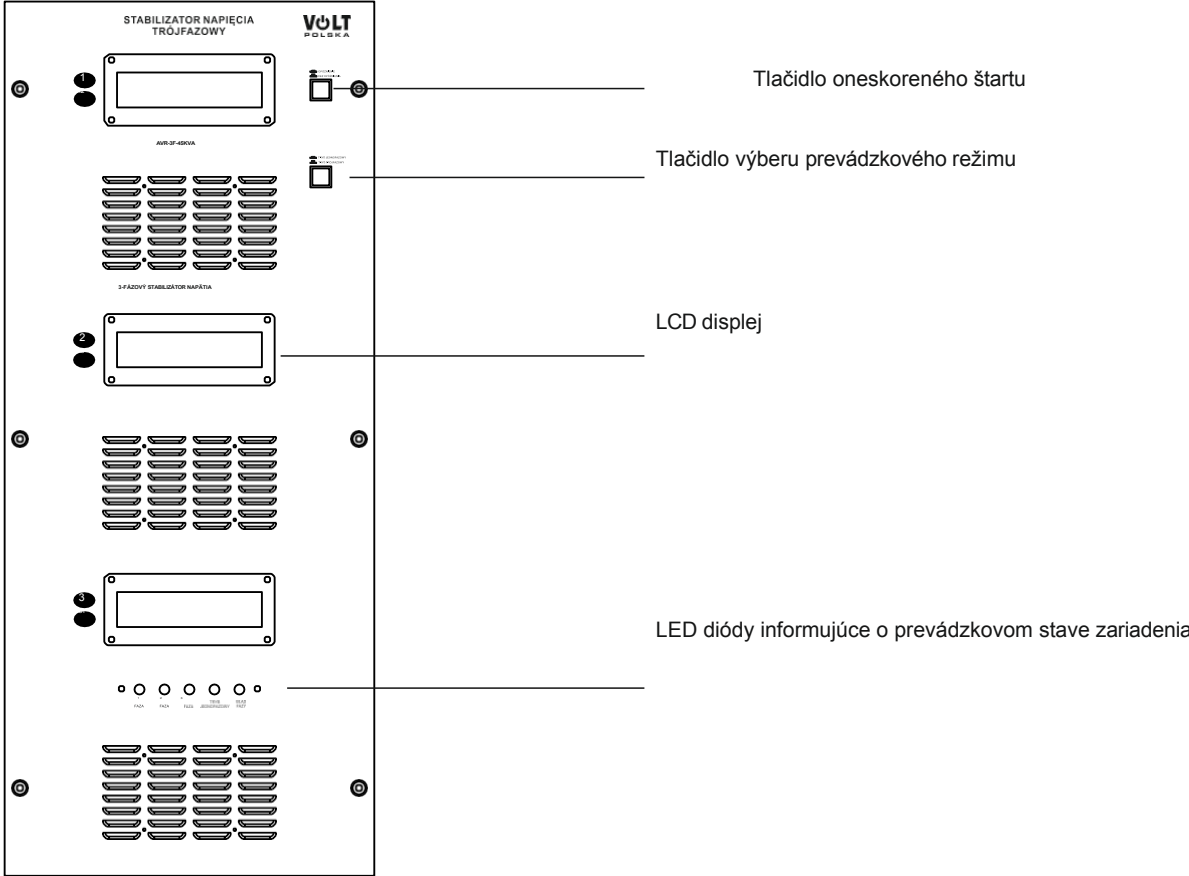
TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Model stabilizátora	AVR PRO 3-F 3 % SERVO
Menovitý výkon	45 000 VA
Príkonn bez zaťaženia	92,5 W
Rozsah vstupného napätia	242 V – 550 V
Rozsah vstupného napätia v 1-fázovom režime	140 V – 320 V
Minimálne spúšťacie napätie	242 V ±5 V
Rozsah výstupného napätia	400 V
Fázy	1 fáza / 3 fázy
Presnosť stabilizácie AVR	±3 %
Účinnosť	<98 %
Ovládanie stabilizácie	Servomotor
Transformátor	Toroidný transformátor
Indikátor	LCD displej
Pracovná frekvencia	50/60 Hz
Prepínač oneskorenia štartu	6 s / 180 s
Prepínač režimov	1 fáza / 3 fázy
Typ krytu	Oceľové puzdro
Rozmery	630 x 370 x 995 mm
Čistá hmotnosť	139 kg

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

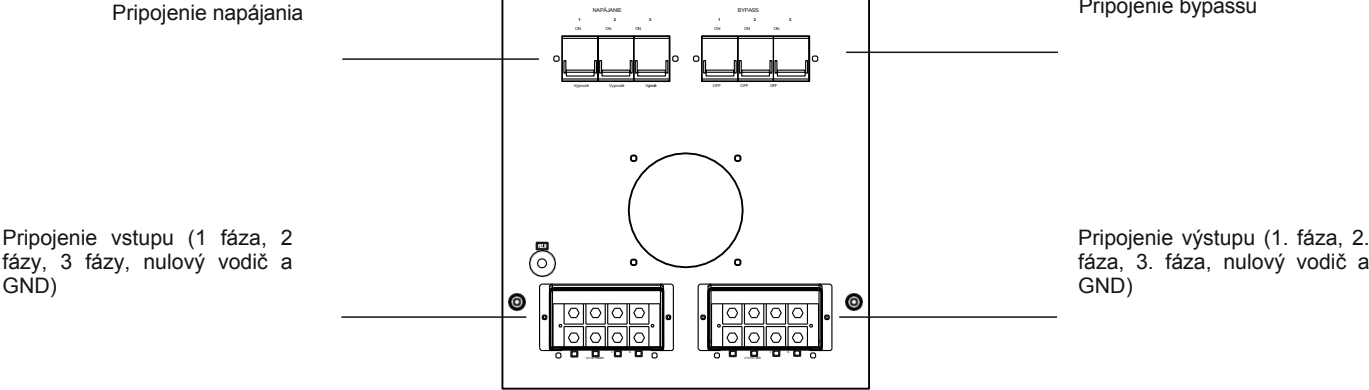
MODEL STABILIZÁTORA	AVR PRO 3-F 3 % SERVO
Oneskorenie	6 s / 180 s, nastaviteľné tlačidlom
Spustenie chladenia	Pri 30 % menovitého výkonu
Vypnutie chladenia	Pri 20 % menovitého výkonu
Presnosť stabilizácie AVR	±3 (normálne) ±4 (maximálne)
Minimálne výstupné napätie	350 V ±5 V
Elektrická pevnosť vodičov	1500 V AC 50 Hz / 5 mA do 1 minúty
Základná doska	Vstavaný rýchly 10-bitový riadiaci procesor
Chladenie	3 ventilátory 120x120x25
Prevádzková teplota	0–45 °C
Materiál skrine	Oceľové puzdro

Konštrukcia regulátora AVR



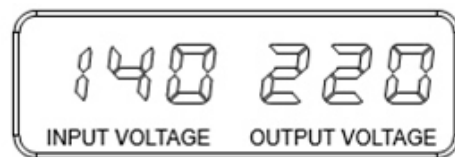
Na príklade modelu 45 KVA

Konštrukcia regulátora AVR

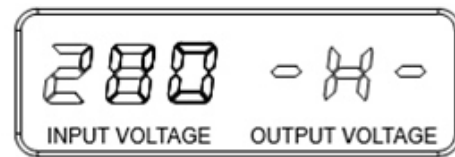


Displej

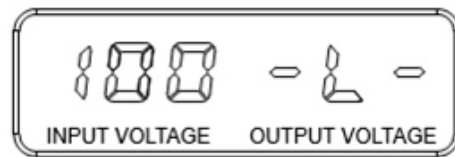
Displej zobrazuje aktuálny stav zariadenia. Nižšie je uvedených 5 možných zobrazení na displeji v jednofázovom režime: Normálny prevádzkový stav, výstupný prevádzkový stav, výstupný stav nízkeho napätia, výstupný stav vysokého napätia, stav vysokej teploty, stav oneskorenia.



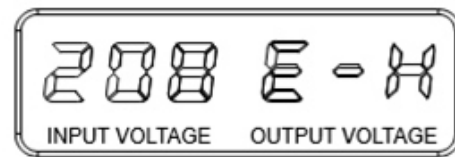
Normalny stan pracy



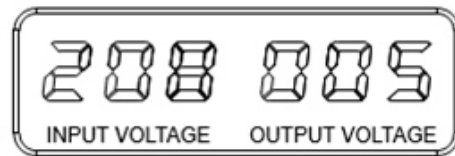
Zabezpieczenie nadnapięciowe



Zabezpieczenie podnapięciowe



Zabezpieczenie temperaturowe



Wskaźnik czasu opóźnienia

LED indikatory

LED diódy 1, 2 a 3 svietia zeleno – fázy 1, 2 a 3 sú pripojené / fungujú normálne LED diódy 1, 2 a 3 nesvietia – fázy 1, 2 a 3

nefungujú / nie sú pripojené

Žltá LED dióda, „Jednofázový režim“ – Keď svieti nažltlo, funguje 1 fáza. Keď nesvieti, fungujú 3 fázy

Červená LED dióda „Chyba fázy“ – znamená chybu zariadenia

Prepínače

Tlačidlo „Oneskorenie / Bez oneskorenia“ (6 s / 180 s) – Regulátor AVR je vybavený funkciou oneskoreného spustenia s cieľom chrániť a zabezpečiť správnu prevádzku zariadení obsahujúcich kompresory, ktoré by sa nemali opätovne zapínať ihneď po ich vypnutí (napr. chladničky, mrazničky atď.).

Tlačidlo „Jednofázový režim / Trojfázový režim“ – výber prevádzky regulátora

Špecifikácia automatického vypínača

Model 10 kVA – 7 A/250 V*3

Model 15 kVA – 10 A/250 V*3

Model 25 kVA – 15 A/250 V*3

NÁVOD NA POUŽÍVANIE

OVLÁDANIE

Prevádzka v trojfázovom režime:

Vstupná pripojovacia lišta (terminál) vyžaduje pripojenie fázových vodičov v usporiadaní „hviezda“ (3 fázové vodiče plus nulový vodič). Je zakázané zapájať fázové vodiče v zapojení „trojuholník“ (tri fázové vodiče bez nulového vodiča).

Pri pripájaní fáz je dôležité dodržať správne poradie. Fáza 1 k 1, 2 k 2 a 3 k 3. V opačnom prípade môže bezpečnostný systém zariadenie vypnúť.

Prepínač „bypass“ slúži na obídenie prevádzky stabilizátora. Keď AVR pracuje normálne, prepínač bypass by mal byť vypnutý. Ak je zariadenie poškodené, je potrebné vypnúť prepínač NAPÁJANIE (OFF) a zapnúť prepínač BYPASS (ON). Zariadenie bude dodávať energiu priamo zo siete bez zapojenia elektroniky AVR.

Po stlačení tlačidla oneskorenia na prednom paneli zariadenie oneskorí štart o 180 sekúnd, až do podania výstupného signálu. Predvolený čas je 6 sekúnd.

Tlačidlo „Jednofázový režim / trojfázový režim“ slúži na výber prevádzkového režimu. Zariadenie je štandardne nastavené na trojfázový režim. Stlačením tlačidla prepnete zariadenie do jednofázového režimu.

.

NÁVOD NA POUŽÍVANIE

V trojfázovom režime AVR vyrovná príliš vysoké alebo príliš nízke vstupné napätie a na výstupe poskytne napätie po stabilizácii. Ak v tomto režime niektorá z fáz nefunguje správne alebo nie je pripojená, zariadenie sa zabezpečí a neposkytne napätie na výstupe, pričom na to upozorní rozsvietením kontrolky „CHYBA FÁZY“.

V jednofázovom režime môže každá fáza pracovať nezávisle na ostatných, napr. porucha vo fáze 2 neovplyvní činnosť fázy 1. Vstupné napätie každej fázy je stabilizované s presnosťou 3 %. Maximálny výkon na každej fáze je približne 1/3 maximálneho menovitého výkonu AVR (10 kW).

Poznámky a bezpečnostné pokyny

Uistite sa, že poradie fáz na svorkách je správne, že sú pripojené všetky fázy a že vodiče sú funkčné a nemajú žiadne mechanické poškodenia (napr. prerušenú izoláciu vodiča).

V trojfázovom režime môže akékoľvek nesprávne zapojenie fázy spôsobiť, že zariadenie nebude fungovať.

Vodič uzemnenia (GND) pre vstup a výstup musí byť pripojený, aby bolo zariadenie správne chránené.

Vstupné a výstupné napätie 400 V je veľmi vysoké napätie. Z tohto dôvodu smie zariadenie obsluhovať iba kvalifikovaná osoba pri vypnutom napájaní. Po správnom pripojení je potrebné zakryť svorky a umiestniť zariadenie na miesto, ktoré nie je prístupné pre neoprávnené osoby. Zariadenie je aj počas poruchy pod vysokým napätím. Po vypnutí trojfázového vypínača smie servis zariadenia vykonávať iba kvalifikovaná osoba.