

# NÁVOD NA POUŽITIE

## AUTOMATICKÝ 3-FÁZOVÝ STABILIZÁTOR NAPÄTIA AVR

AVR PRO 3-F  
3% SERVO

### Správna likvidácia výrobku (odpad z elektrických a elektronických zariadení).

Označenie na výrobku alebo v textoch, ktoré sa naň vzťahujú, uvádza, že po skončení životnosti by sa nemal likvidovať spolu s iným odpadom z domácnosti. Aby ste predišli poškodeniu životného prostredia a ľudského zdravia nekontrolovanou likvidáciou odpadu, oddel'te výrobok od iných druhov odpadu a zodpovedne ho recyklujte, aby ste podporili opätovné využívanie materiálových zdrojov ako trvalú prax. Informácie o tom, kde a ako recyklovať tento výrobok ekologicky bezpečným spôsobom, môžu používatelia v domácnosti získať

Domáci používatelia by sa mali obrátiť na predajcu, u ktorého výrobok zakúpili, alebo na miestny úrad. Podnikoví používatelia by sa mali obrátiť na svojho dodávateľa a skontrolovať podmienky svojej kúpnej zmluvy. Výrobok by sa nemal likvidovať spolu s iným komerčným odpadom.



**VOLT**  
POLSKA

# ÚVOD

Ďakujeme, že ste si zakúpili automatický 3-fázový stabilizátor napätia AVR

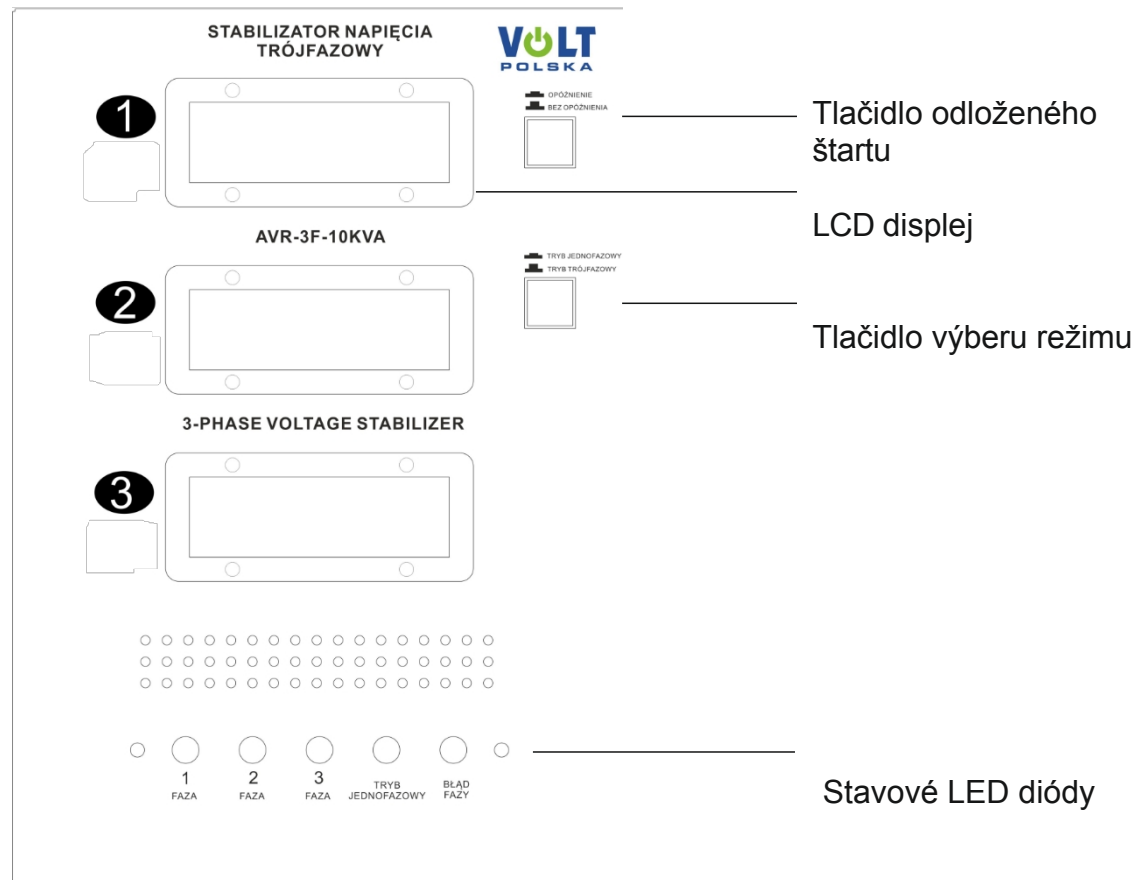
## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

MODEL STABILIZÁTORA	AVR PRO 3-F 3% SERVO		
Menovitý výkon	10 000 VA	15 000 VA	25 000 VA
Rozsah vstupného napätia	225V - 450V		
Rozsah vstupného napätia v Režim fázy 1	130V - 260V		
Minimálne štartovacie napätie	225V $\pm$ 5V		
Rozsah výstupného napätia	400V		
Fázy	1 fáza / 3 fázy		
Presnosť stabilizácie AVR	$\pm$ 3%		
Účinnosť	<98%		
Kontrola stabilizácie	Servomotor		
Transformátor	Toroidný transformátor		
Indikátor	LCD displej		
Prevádzková frekvencia	50/60 Hz		
Spínač oneskorenia štartu	6s / 180s		
Prepínač režimu	1 fáza / 3 fázy		
Bývanie tyb	Oceľový plášť		
Rozmer	545x230x397 mm		545x230x430 mm
Hmotnosť	35,2 kg	40 kg	45 kg

## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

MODEL STABILIZÁTORA	AVR PRO 3-F 3% SERVO
Oneskorenie	6s / 180s, nastaviteľné tlačidlom
Začiatok chladenia	Pri 30 % menovitého výkonu
Chladenie	Pri 20 % menovitého výkonu
Presnosť stabilizácie AVR	$\pm$ 3 (normálne) $\pm$ 4(maximálne)
Minimálne výstupné napätie	310V $\pm$ 5V
Elektrická pevnosť káblov	1500VAC 50Hz / 5mA do 1 minúty
Základná doska	Zabudovaný vysokorýchlostný 10-bitový procesor
Chladenie	3 ventilátory 90x90x25
Prevádzková teplota	0-45°C

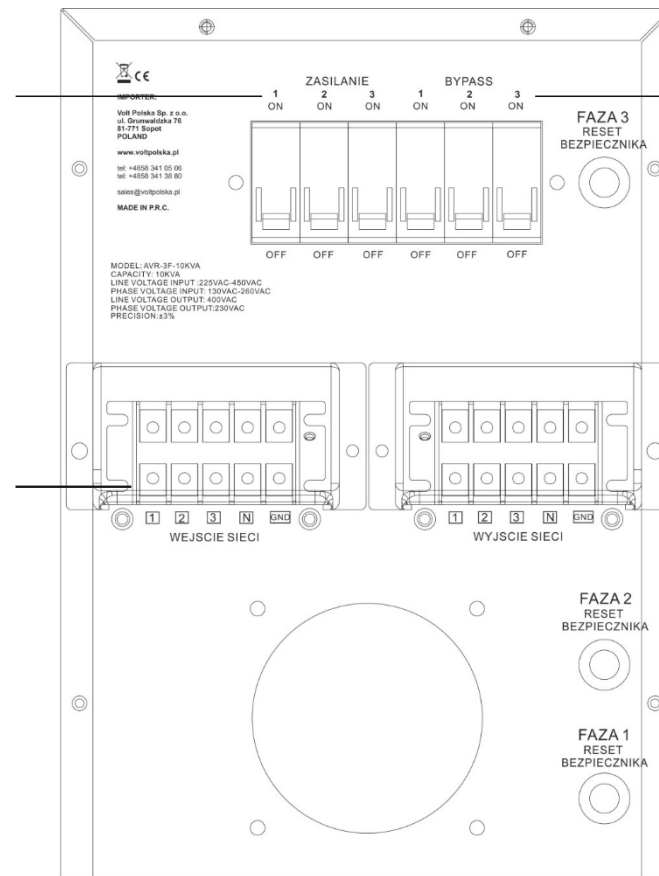
# KONŠTRUKCIA OVLÁDAČA



# KONŠTRUKCIA OVLÁDAČA AVR

Pripojenie napájania

Vstupné pripojenie  
(1 fáza 2 fázy 3 fázy  
Neutrál a GND)



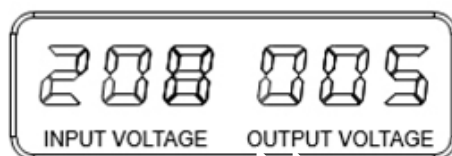
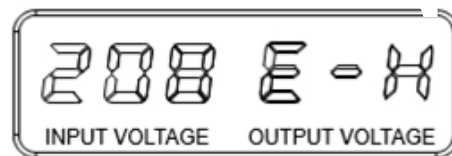
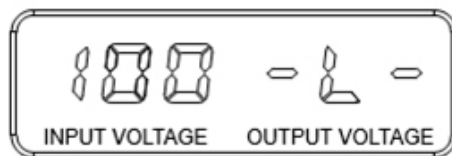
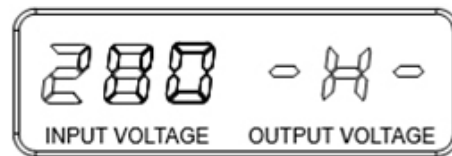
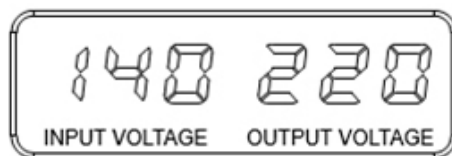
Pripojenie bypassu

Pripojenie výstupu  
(1.fáza 2. fáza 3.  
fáza Neutrál a GND)

# NÁVOD NA POUŽITIE

## Zobrazenie

Na displeji sa zobrazí aktuálny stav jednotky. Nižšie je uvedených 5 možných rozložení na displeji v jednofázovom režime: Normálny prevádzkový stav, prevádzkový stav výstupu, stav nízkeho napätia výstupu, stav vysokého napätia výstupu, stav vysokej teploty, stav oneskorenia.



# NÁVOD NA POUŽITIE

## Indikátory LED

LED diódy 1, 2 a 3 svietia na 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

LED žltá, "Jednofázový režim". - Keď svieti žltá, je v prevádzke 1 fáza. Keď nesvieti, pracujú 3 fázy

Červená LED dióda "Porucha fázy" - indikuje poruchu jednotky

## Prepínače

Tlačidlo oneskoreného / bez oneskorenia (6s / 180s) - Riadiaca jednotka AVR je vybavená funkciou oneskoreného štartu na ochranu a správnu prevádzku spotrebičov obsahujúcich kompresory, ktoré by sa nemali opätovne zapnúť hneď po vypnutí (napr. chladničky, mrazničky atď.).

Tlačidlo "Jednofázový režim / trojfázový režim - výber prevádzky regulátora

## Špecifikácia ističa

10KVA - 7A/10A/250V \* 3

# NÁVOD NA POUŽITIE

## CONTROL

Trojfázová prevádzka:

Vstupná svorkovnica ( svorka ) vyžaduje, aby boli fázové vodiče zapojené takto "hviezda" (3 fázové vodiče plus nulový vodič). Je zakázané spájať fázové vodiče v usporiadaní "delta" (tri fázové vodiče bez nulového vodiča).

Pri spájaní fáz je dôležité dodržať správne poradie. Fázu 1 pripojte k fáze 1, fázu 2 k fáze 2 a fázu 3 k fáze 3. Ak sa tak nestane, ochranný systém môže jednotku vypnúť.

Spínač "bypass" je obtokový spínač pre prevádzku stabilizátora. Keď AVR pracuje normálne, prepínač bypassu by mal byť vypnutý. Keď je jednotka chybná, vypnite prepínač POWER (Napájanie) a zapnite prepínač BYPASS (Prechod). Jednotka bude napájaná priamo zo siete, čím sa obíde elektronika AVR.

Po stlačení tlačidla oneskorenia na prednom paneli jednotka odloží štart o 180 sekúnd, kým sa nevydá výstupný signál. Predvolený čas je 6 sekúnd.

Tlačidlo "Jednofázový režim / trojfázový režim" slúži na výber prevádzkového režimu. V predvolenom nastavení je jednotka nastavená na trojfázový režim. Stlačením tlačidla sa jednotka prepne do jednofázového režimu.

# NÁVOD NA POUŽITIE

V trojfázovom režime AVR vyrovná príliš vysoké alebo príliš nízke vstupné napätie a na výstup privedie stabilizované napätie. Ak v tomto režime jedna z fáz nefunguje správne alebo nie je pripojená, jednotka sa ochráni a nepripojí napätie na výstup, čo signalizuje rozsvietením kontrolky "PHASE ERROR" (Chyba fázy).

V jednofázovom režime môžu jednotlivé fázy pracovať nezávisle od seba, napr. porucha v činnosti fázy 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).

## Bezpečnostné aspekty a pravidlá

Uistite sa, že sled fáz na svorkách je správny, že sú pripojené všetky fázy a že káble sú v dobrom technickom stave a bez akéhokoľvek mechanického poškodenia (napr. porušená izolácia kábla). V trojfázovom režime môže akékoľvek nesprávne prepojenie fáz spôsobiť, že spotrebič nebude fungovať.

Aby bolo zariadenie správne chránené, musí byť pripojený vodič GND pre vstup a výstup.

Vstupné a výstupné napätie 400 V je veľmi vysoké napätie. Preto by mala prístroj s vypnutým napájaním obsluhovať len osoba s príslušnou kvalifikáciou. Po správnom pripojení musia byť svorky zakryté a jednotka musí byť umiestnená mimo dosahu nepovolovaných osôb. Spotrebič je pod vysokým napätím aj počas poruchy. Ak je trojfázový vypínač vypnutý, údržbu prístroja môže vykonávať len kvalifikovaná osoba.