

Uživatelský manuál

**T349H - Napěťová a proudová ochrana
Sinotimer SVP-916 40A**



Vážení zákazníci,
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

1. Úvod	2
2. Upozornění	2
3. Specifikace	2
4. Metoda nastavení	3
5. Funkce zařízení	3
6. Nastavení hodnot	3
7. Ilustrační foto	6
8. Rozměry	6
9. Schéma zapojení	7
10. Zařízení ochrany proti přepětí	7

1. Úvod

Inteligentní napěťová a proudová ochrana proti přepětí, podpětí a přetížení s digitálním LED displejem Sinotimer SVP-916 40A na DIN lištu. Zařízení sloužící k ochraně připojených spotřebičů před přepětím, podpětím a nadměrného odběru proudu. Typicky pro ochranu motorů čerpadel při situaci, kdy se motor po připojení napětí nerozběhne vlivem mechanických odporů, nebo při poruše rozběhového kondenzátoru.

Nápěťová a proudová ochrana série SVP výrobce SINOTIMER je vhodná pro jednofázové střídavé napětí 230V±20V, 50/60Hz, s nominálním pracovním proudem 80A nebo nižším.

Používá se hlavně pro ochranu domácí elektroinstalace, nebo rozvodných vedení proti nadnapětí, podpětí nebo přetížení u jednofázových elektrických zařízení. Hlavní vlastností tohoto zařízení je, že když dojde k nadnapětí, podpětí nebo přetížení, produkt okamžitě odpojí napájení, aby chránil elektrická zařízení před poškozením.

Kromě toho může ochrana zařízení automaticky obnovit napájení, jakmile se napětí v obvodu vrátí do normálu.

2. Upozornění

Obvod je nutné doplnit odpovídajícím jističem pro ochranu proti zkratu.

3. Specifikace

- model SVP-916
- provozní napětí: 230VAC/50Hz
- max. protékající proud: 40A
- jednofázové připojení
- rozsah nastavení ochrany proti přepětí: 220–299VAC
- rozsah nastavení ochrany proti podpětí: 219–150VAC
- rozsah nastavení opětovného připojení: 151–220VAC
- zpoždění aktivace napěťové ochrany: 0,1–10s (výchozí 0,1s)
- rozsah nastavení proudové regulace: 1–40A
- zpoždění aktivace proudové ochrany: 0,1–512S (výchozí 5s)
- opětovné zapnutí po aktivaci proudové ochrany: 2–512s (výchozí 2s)
- doba zpoždění zapnutí: 2–255s (výchozí 2s)
- vlastní spotřeba: max.2W
- rozměry: 81×36×60mm (Dvě pozice v rozváděči)

4. Metoda nastavení

1. Podržte tlačítko **SET** po dobu 3 sekund.
2. Poté krátce stiskněte tlačítko **SET** pro úpravu požadované hodnoty parametru následujícím způsobem:

Použijte ▲ nebo ▼ k nastavení požadované hodnoty.

3. Pro ukončení nastavení lze vyčkat cca 5s, kdy se přístroj vrátí do základního zobrazení a nebo tlačítkem SET odkrokovat až do kroku P13 a dalším stisknutím tlačítka SET data budou uložena.

5. Funkce zařízení

1. Ochrana proti přepětí.
2. Ochrana proti podpětí.
3. Ochrana proti přetížení.
4. Displej napětí: zobrazení aktuálního napětí.
5. Displej proudu: zobrazení aktuálního proudu.
6. Nastavitelná hodnota ochrany proti přepětí.
7. Nastavitelná hodnota obnovení po přepětí.
8. Nastavitelný čas reakce na přepětí.
9. Nastavitelná hodnota ochrany proti podpětí.
10. Nastavitelná hodnota obnovení po podpětí.
11. Nastavitelný čas reakce na podpětí.
12. Nastavitelná hodnota ochrany proti přetížení.
13. Nastavitelný čas reakce na přetížení.
14. Nastavitelná prodleva obnovení po přetížení.
15. Nastavitelná prodleva při zapnutí napájení.
16. Výběr režimu RESET
17. Režim vyhledávání poruch
18. Reset zařízení do továrního nastavení.

6. Nastavení hodnot

Krok	Obsah	Horní LED displej	Dolní LED displej	Popis
1	Hodnota ochrany proti přepětí	P01	280/140	Rozsah: 221V–300V–OFF (výchozí hodnota: 280V)

2	Hodnota obnovy přepětí	P02	250/135	Rozsah: 220V–299V (výchozí hodnota: 250V)
3	Čas aktivace ochrany proti přepětí	P03	0.1	Rozsah: 0,1–10 sekund (výchozí hodnota: 0,1s) Doporučení: 0,1s
4	Hodnota ochrany proti podpětí	P04	160/90	Rozsah: 219V–150V–OFF (výchozí hodnota: 160V)
5	Hodnota obnovy podpětí	P05	180/95	Rozsah: 151V–220V (výchozí hodnota: 180V)
6	Čas aktivace ochrany proti podpětí	P06	0.1	Rozsah: 0,1–10 sekund (výchozí hodnota: 0,1s) Doporučení: ≤ 0,3s Poznámka: Pokud je nastavený čas pro podpětí delší než 0,3 sekundy, relé nemůže být aktivováno kvůli chybě napájení na MCU. Proto nelze při této delší době odpojit síť při vypnutí napájení.
7	Hodnota ochrany proti přetížení proudem	P07	63	Rozsah: 1A–63A (výchozí hodnota: 63A)/ 1A–63A (výchozí hodnota: 40A)
8	Čas aktivace ochrany proti přetížení proudem	P08	5.0	Rozsah: 0,1–512 sekund (výchozí hodnota: 5 sekund) Doporučení: Nastavte podle potřeby.
9	Čas zpoždění obnovy po poruše	P09	60	Rozsah: 2–512 sekund (výchozí hodnota: 60 sekund)
10	Čas zpoždění zapnutí napájení	P10	2	Rozsah: 2–255 sekund (výchozí hodnota: 2 sekundy)
11	Výběr režimu resetování	P11	AU	AU znamená výchozí režim automatického resetu chyby. Stiskněte ▲ pro nastavení režimu resetu na HA, HA (manuální reset). Když je nastaven HA, ochrana se automaticky neobnoví po zapnutí napájení. V tomto případě je nutné ručně stisknout tlačítko SET, aby se napájení znovu zapnulo. Pokud je napětí „chybně otevřené“, ochrana nenastaví napájení znovu, ani pokud je chyba odstraněna. Musíte ručně stisknout tlačítko SET.

12	Kód chyby	P12	1UL	1UL znamená, že poslední závada byla způsobena podpětím. „UL“ znamená podpětí, „UH“ znamená přepětí a „IH“ znamená nadproud. Například: „1IH“ označuje, že poslední závada byla způsobena nadproudem. Stiskněte ▲ pro zobrazení posledních 5 závad.
13	Konec	P13	END	Ukončení nastavení. Stiskněte SET znovu, aby se uložila data, ukončila nastavení a přešla do provozního režimu. Na horním LED displeji se zobrazí aktuální pracovní napětí, na spodním displeji se zobrazí pracovní proud.

Poznámka:

1. Indikátor:

- Indikátor napětí rychle bliká v případě přepětí, pomalu bliká v případě podpětí a svítí nepřetržitě při normálním napětí.
- Indikátor proudu bliká v případě přetížení a svítí nepřetržitě při normálním proudu.

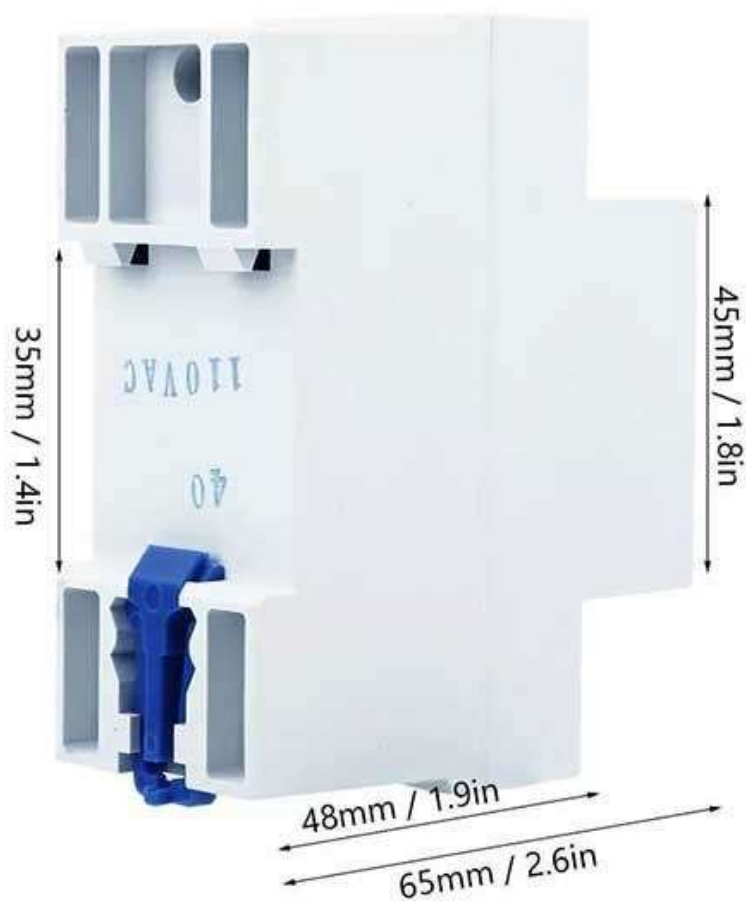
2. Obnovení továrního nastavení:

- Stiskněte současně tlačítka ▲ a ▼ po dobu 3 sekund.
- LED indikátor pod tlačítky zhasne na 1 sekundu, což znamená, že výchozí hodnoty parametrů byly úspěšně obnoveny.

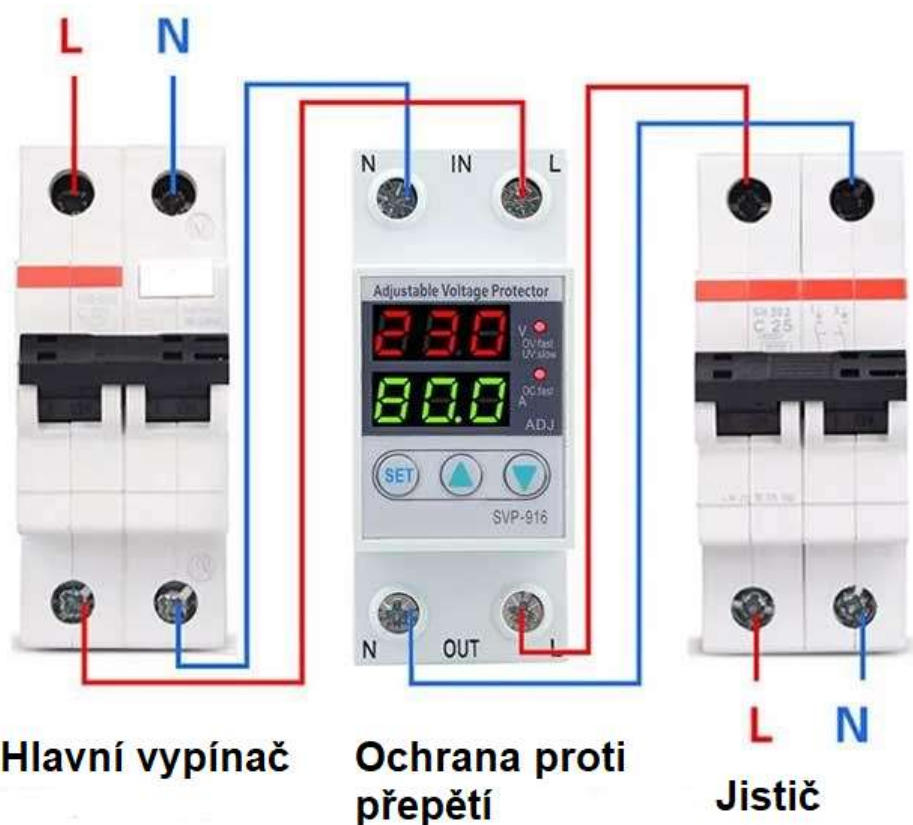
7. Ilustrační foto



8. Rozměry



9. Schéma zapojení



10. Zařízení ochrany proti přepětí

	Rostoucí vylepšení ochrany proti přepětí							
Série	MINI 1st	1st	2nd	3th	4th	4thPLUS	5th	6th
Model	SVP-911	SVP-60	SVP-60L	SVP-912	SVP-915	SVP-915A	SVP-63A	SVP-916
Prodejní výhoda	Width 27mm	Economical type	Voltage Display	Economical ADJ type	LCD Display	With kWh Meter	Amp ADJ	Double LED
Jmenovitý proud	63A	40A	40A	40A/63A/80A	40A/63A	63A/80A	63A	40A/63A/80A
Obrázek produktu								
Ochrana proti přepětí	■	■	■	■	■	■	■	■
Ochrana proti podpětí	■	■	■	■	■	■	■	■
Nastavení hodnoty ochrany proti přepětí				■	■	■	■	■
Nastavení hodnoty obnovy po přepětí				■	■	■	■	■
Nastavení hodnoty ochrany proti podpětí				■	■	■	■	■
Nastavení hodnoty obnovy po podpětí				■	■	■	■	■
Nastavení doby zpoždění obnovy po poruše				■	■	■	■	■
Nastavení doby zpoždění zapnutí napájení				■	■	■	■	■
Zobrazení napětí			■	■	■	■	■	■
Zobrazení proudu				■	■	■	■	■
Zobrazení kWh					■	■	■	■
Nastavení nadproudu						■	■	■