

NÁVOD K POUŽITÍ

ZÁSKOKOVÝ AUTOMAT

ZA2-11-1116

ZA2-11-1216

OBSAH

POPIS	3
SOUČÁSTI DODÁVKY	4
MONTÁŽ	4
ROZMĚRY	5
Vestavné provedení ZA2-11-1116	5
Vestavné provedení s plastovým krytem ZA2-11-1116-B1	6
Vestavné provedení s plechovým krytem ZA2-11-1116-N1	7
PARAMETRY	8
SCHÉMA	9
FUNKCE, NASTAVENÍ	11
VÝPIS HLÁŠENÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU	16
UVEDENÍ DO PROVOZU	17
ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ	17
TECHNICKÁ PODPORA	20

POPIS

Aplikace

Záskokový automat (dále jen ZA) se používá k zajištění dodávky elektrické energie bez dlouhodobých výpadků v různých sektorech služeb, průmyslu apod.

Funkce

ZA zajistí automatické a především bezpečné řízení přepínání dvou zdrojů do zátěže tak, aby byla dodržena dodávka elektrické energie bez dlouhodobých výpadků.

ZA je určen pro spolupráci s jističi 3VA2 do 1600 A s motorovým pohonem, které zajišťují silové spínání. Impulzem pro přepnutí zdrojů může být výpadek jedné nebo více fází, podpětí nebo přepětí zdrojů. ZA umožňuje ovládání (zapnutí a vypnutí) záložního zdroje (generátoru).

Bezpečnost

Jističe jsou pomocí ZA vzájemně elektricky blokovány, aby nedošlo v žádném případě k zapnutí obou zdrojů současně. Pro zvýšení bezpečnosti při manuálním ovládání je možné jističe navíc doplnit vzájemným mechanickým blokováním.

Napájení

ZA musí být napájen buď z řízených zdrojů (resp. z momentálně aktivního) nebo z nezávislého externího zdroje, např.: UPS nebo AKU.

Ovládání a nastavení

Základní funkce ZA se volí otočným přepínačem na předním panelu a další nastavení (režimy a reakční časy) se provádí pomocí ovládacího panelu.

Popis

Na čelním panelu je:

Displej informující obsluhu o okamžitém stavu jističů, zdrojů a právě aktuálně prováděné činnosti.

Ovládací tlačítka, která slouží k nastavení parametrů pro automatické řízení záskoku.

Otočný přepínač, kterým se nastavují základní 4 funkce ZA (podrobnější popis viz „Funkce a nastavení“ na str. 11).

Uvnitř záskokového automatu

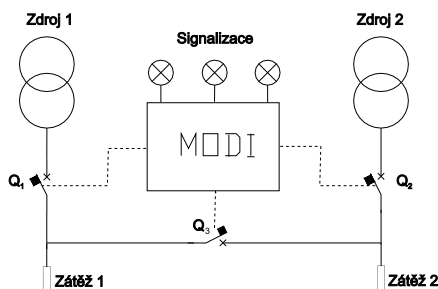
Má uživatel možnost nastavit na podpětíových relé hodnotu podpětí a přepětí (nezávisle na sobě), kterou má ZA vyhodnotit jako poruchu na zdrojích a reagovat na ni.

Je šroubovací svorkovnice pro připojení jednotlivých vodičů kabelu, které propojují ZA s jističi.

Součástí každého záskokového automatu jsou svorky pro připojení STOP tlačítka (svorky 60 a 61).

Součástí každého záskokového automatu jsou svorky pro připojení revizního přepínače (svorky 70 a 71). Revizní tlačítko slouží k možné revizi na přístrojích. Pokud není namontováno mechanické blokování, je potřeba dát si pozor na paralelní chod zdrojů. Revizní přepínač vyřadí z provozu řídicí jednotku a přivede napětí na podpětíové spouště, viz schéma zapojení. Lze také pomocí režimu revize provést bezvýpadkový přechod mezi zdroji (podpětíové spouště musejí být napájeny DC 24 V). V případě použití plechového krytu je revizní přepínač už součástí a zapojený. **Za obsluhu záskokového automatu a jističů v tomto režimu bere plnou odpovědnost obsluha! V případě revize záskokový automat nesplňuje podmínky normy ČSN EN 60947-6.**

Základní blokové schéma



ZA2 se dodává:

v provedení vestavném do dveří rozváděče.

Umístění jističů a jejich propojení s ZA2

Umístění jističů (jejich vzájemná vzdálenost) není nijak omezeno. Pokud je ke zvýšení bezpečnosti při manuálním ovládání použito mechanické blokování, je vzdálenost jističů dána použitým mechanickým blokováním.

SOUČÁSTI DODÁVKY

Záskokový automat ZA-11-1x16

- Návod k použití
- Záskokový automat
- Šroub M6x20 4ks
- Montážní materiál k displeji a přepínači

MONTÁŽ

Záskokový automat ZA2-11-1x16

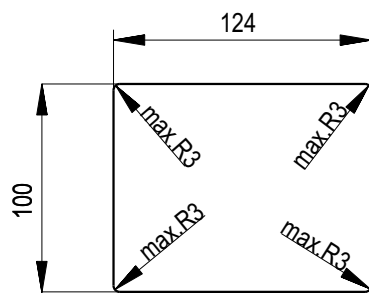
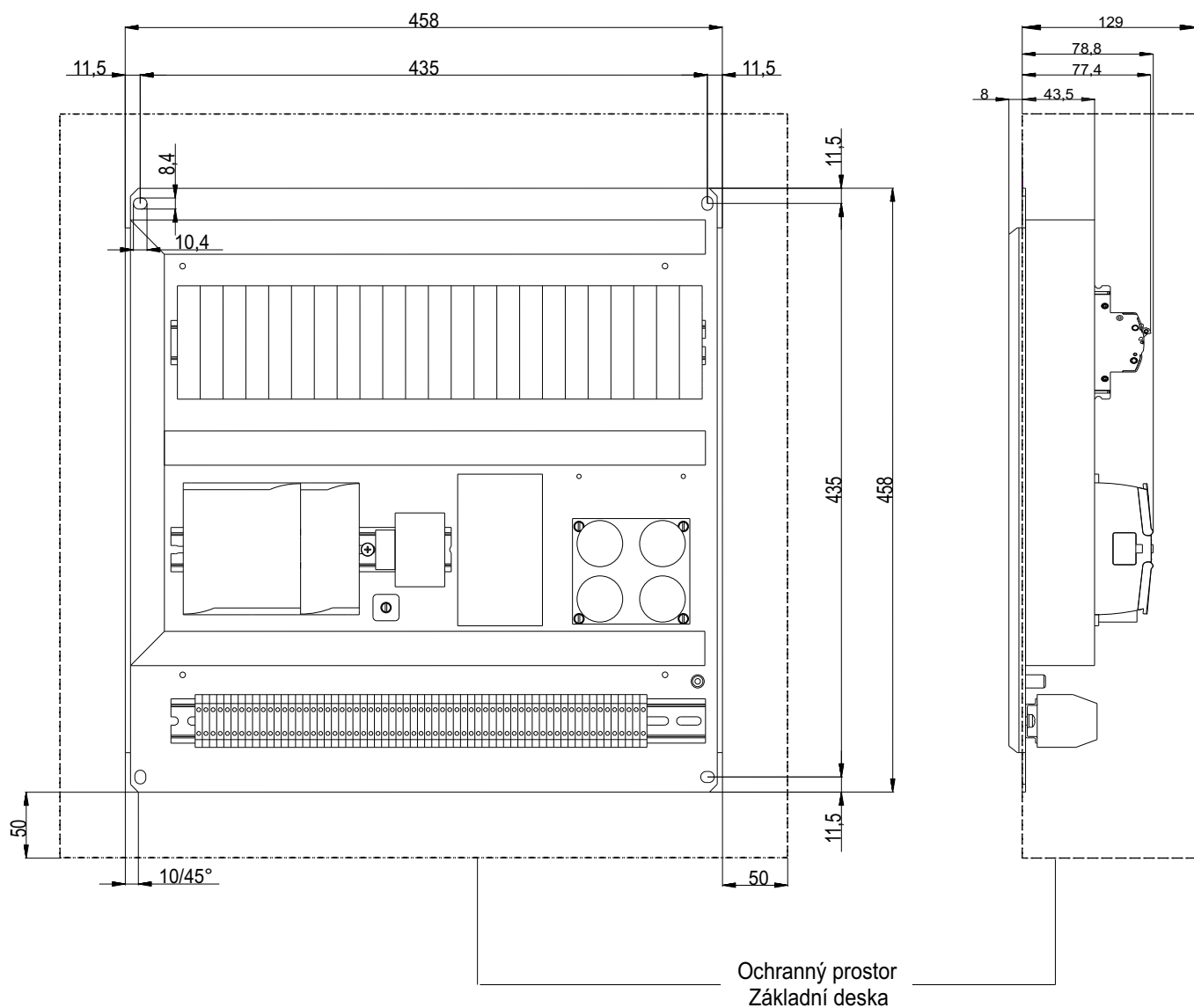
ZA2 je uzpůsoben k montáži na dveře rozváděče. K jeho upevnění je nutné použít šrouby M6. ZA musí být namontován na takovém místě, aby nedocházelo k porušení platných norem a výrobcem stanovených provozních podmínek, viz kapitola Parametry.

Postup montáže:

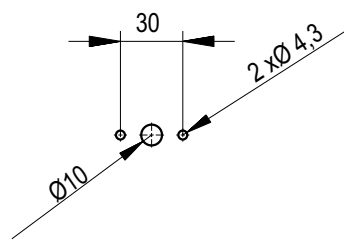
- 1) Do dveří rozváděče vystříháme otvory pro displej ZA a přepínač funkcí.
- 2) Do připravených dveří rozváděče upevníme displej.
- 3) Upevníme základní desku ZA a přepínač funkcí.
- 4) Propojíme displej se základní deskou ZA.
- 5) Propojíme ZA s jističi, viz kap. Schéma.
- 6) Provedeme nastavení a uvedeme ZA do chodu, viz kapitola Funkce a nastavení.

ROZMĚRY

Vestavné provedení ZA2-11-1x16



Otvor pro displej

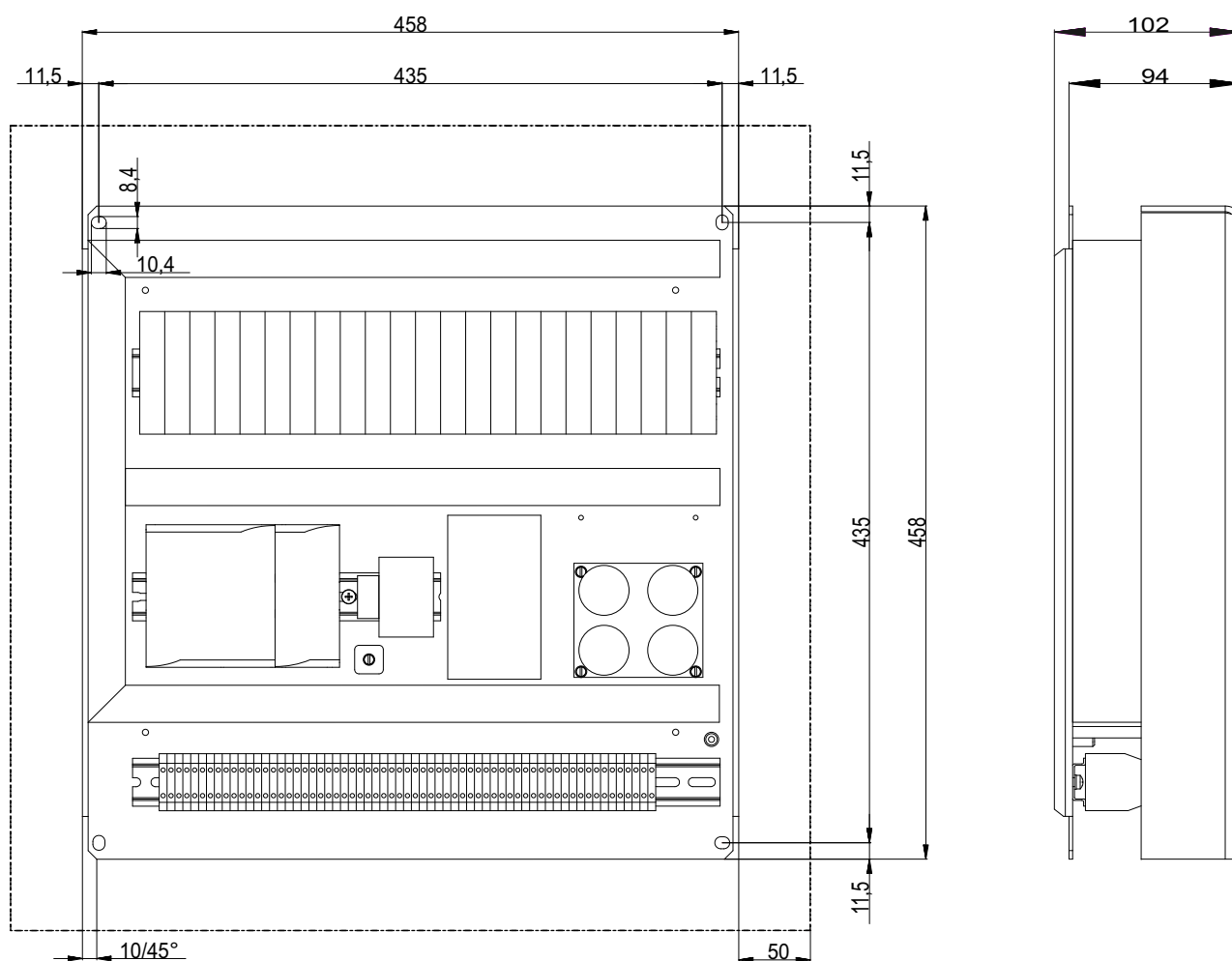


Otvor pro přepínač funkcí

ZÁSKOKOVÝ AUTOMAT MODI ZA2 pro jističe 3VA

ROZMĚRY

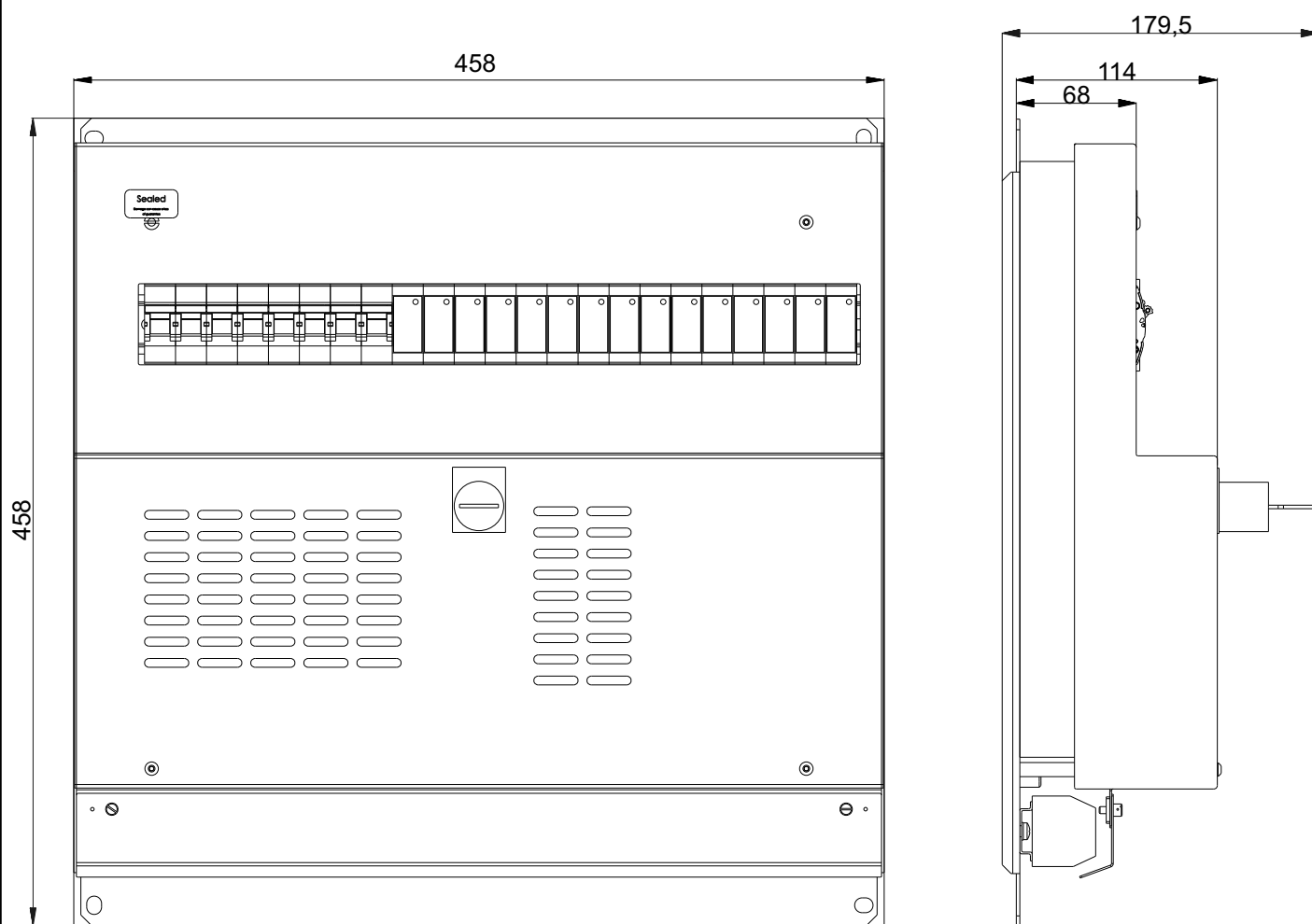
Vestavné provedení s plastovým krytem ZA2-11-1x16-B1



ZÁSKOKOVÝ AUTOMAT MODI ZA2 pro jističe 3VA

ROZMĚRY

Vestavné provedení s plechovým krytem ZA2-11-1x16-N1



ZÁSKOKOVÝ AUTOMAT MODI ZA2 pro jističe 3VA

PARAMETRY

Rozměry	ŠxVxH	viz str. 5, 6, 7
Hmotnost	m	15 kg
Normy		ČSN EN 60947-6-1 ed. 2:06+A:14
NAPÁJENÍ		$I_k'' = \max. 10 \text{ kA}$, $I_k'' = > 10 \text{ kA}$ - nutné předjištění pojistkami 6 + 16 A s charakteristikou gG
Externí (vývody 50,51)	z nezávislého zdroje	
Jmenovité pracovní napětí	AC U_e DC U_e	AC 110+230 V u ZA2-01-1216-E3 DC 24 V u ZA2-11-1116 nebo DC 110 +220 V u ZA2-11-1216
Příkon	AC/DC	100 VA/100 W
Kategorie přepětí		I ⁵⁾
Interní ²⁾	z aktivního zdroje	
Jmenovitý kmitočet	f_n	50/60 Hz
Krytí	vnější/vnitřní	dle provedení rozváděče/IP20
Elektromagnetická kompatibilita	normy	ČSN EN 60947-1 ed.4:2008 + A1:2011 + A2:2015, ČSN EN 60947-6-1 ed.2:2006 + A1:2014
	rádiové vyzařování	třída A, třída B
	rušivá napětí	třída A, třída B
Připojovací průřez		0,5 + 1 mm ² (doporučujeme min. 0,75 mm ²)
Rozsah teploty okolí		0 + 50 °C
SIGNALIZACE PROVOZU	(signalizace je funkční pouze pokud je automat napájen)	
Místní LCD		
Dálková (vývody 12-15)	AC I_e / U_e	AC 230 V, max 10 A
(vývody 20-30)	DC I_e / U_e	AC 5 + 230 V/ DC 5 +30 V, max. 2 A
Připojovací průřez	S	0,5 + 1 mm ² (doporučujeme min. 0,75 mm ²)
PODPĚTOVÁ RELÉ		
Nastavení podpětí		70 + 120% U_n
Nastavení přepětí		80 + 130% U_n
NASTAVENÍ ČASŮ		
Min. doba mezi přepnutím jističů (čas záskoku)		od 1700 ms pro MO320, od 600 ms pro SEO520 a motorový pohon 3VA27 (dle provedení jističe a nastavení ZA2)
Kontrolovaná doba výpadku napětí ³⁾	T1	0 + 999 s, po 1 s
Zpoždění mezi přepnutím jističů ³⁾	T2	0 + 999 s, po 1 s
Kontrolovaná doba obnoveného napětí	T3	0 + 999 s, po 1 s
Doba od výpadku napětí, po které vypne jistič ⁴⁾	T _A	0,5 s

Poznámka:

I_k'' - zkratový proud v obvodu zdrojů

²⁾ Ze zdroje, který je právě připojen k zátěži, při výpadku obou zdrojů je záskokový automat bez napětí do té doby, dokud se na jednom ze zdrojů neobjeví napětí.

³⁾ V případě stálého napájení automatu.

⁴⁾ V případě, že automat není napájen.

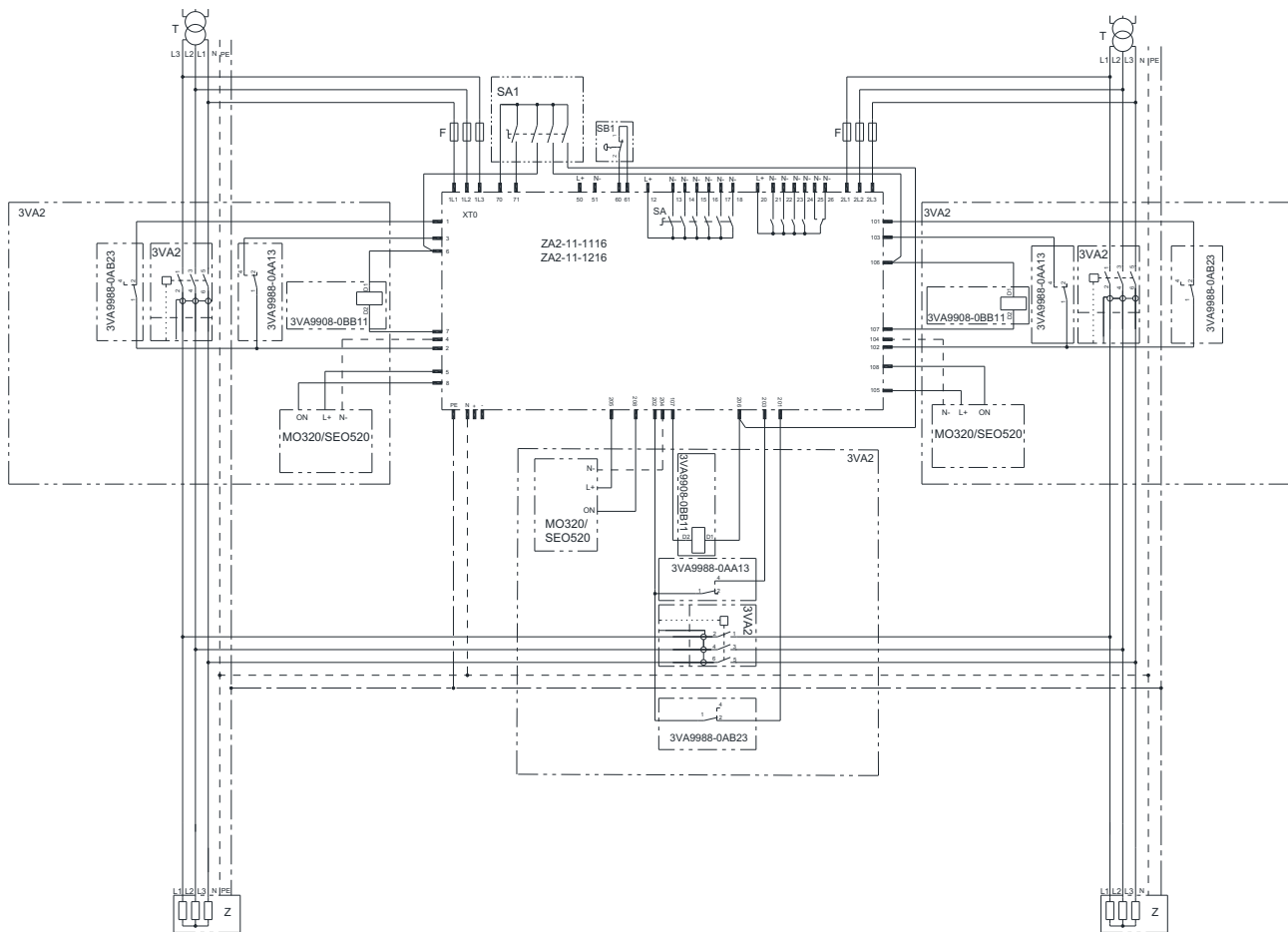
⁵⁾ Vzhledem k zařazení přístroje do příslušné kategorie přepětí I (citlivé elektronické přístroje) dle ČSN EN 60664-1 doporučujeme záskokový automat Modi chránit proti přepětí v souladu s ČSN EN 62305. Aplikační příručku, která je volně ke stažení na www.oez.cz, je možné využít pro výběr vhodné přepětíové ochrany.

Pozn.: Podrobnější informace o jističích 3VA21, 3VA22, 3VA23, 3VA24, 3VA27 a příslušenství naleznete v katalogu Kompaktní jističe 3VA.

ZÁSKOKOVÝ AUTOMAT MODI ZA2 pro jističe 3VA

SCHÉMA

Zapojení pro jističe 3VA21, 3VA22, 3VA23, 3VA24



- T** - transformátor -musí být dodržen sled fází
G - generátor -musí být dodržen sled fází
F - pojistky 6-16A s charakteristikou gG

ZA - záskokový automat

XT0 - připojovací svorkovnice

SA - přepínač funkce

12, 13, 14, 15 - signalizace funkce ZA2

20, 21 - signál zapnutí jistič zdroje 1

20, 22 - signál zapnutí jistič zdroje 2

20, 24 - signál chyba

20, 25 - signál generátor rozpinací kontakt

20, 26 - signál generátor spínací kontakt

50(L+), 51(N-) - externí napájení z nezávislého zdroje - DC 24 V u ZA2-01-1116 nebo AC 110+230 V/ DC 110+220 V u ZA2-01-1216

SB1 - možnost připojení STOP tlačítka (standardně s propojkou)

SA1 - možnost připojení externího revizního přepínače

Nastavení režimu ovládání motorového pohonu



- AC 230 V, max. 10 A

- AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A

- AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A

- AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A

- AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A

- AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A

1.3VA2 - jistič zdroje 1

3VA9908-0BB11

- podpětová spoušť

3VA9988-0AB23

- návěstní spínač

3VA9988-0AA13

- pomocný spínač

MO320/SEO520 (dle velikosti jističe)

- motorový pohon (AC 110+230 V)

2.3VA2 - jistič zdroje 2

3VA9908-0BB11

- podpětová spoušť

3VA9988-0AB23

- návěstní spínač

3VA9988-0AA13

- pomocný spínač

MO320/SEO520 (dle velikosti jističe)

- motorový pohon (AC 110+230 V)

3.3VA2 - jistič podélné spojky

3VA9908-0BB11

- podpětová spoušť

3VA9988-0AB23

- návěstní spínač

3VA9988-0AA13

- pomocný spínač

MO320/SEO520 (dle velikosti jističe)

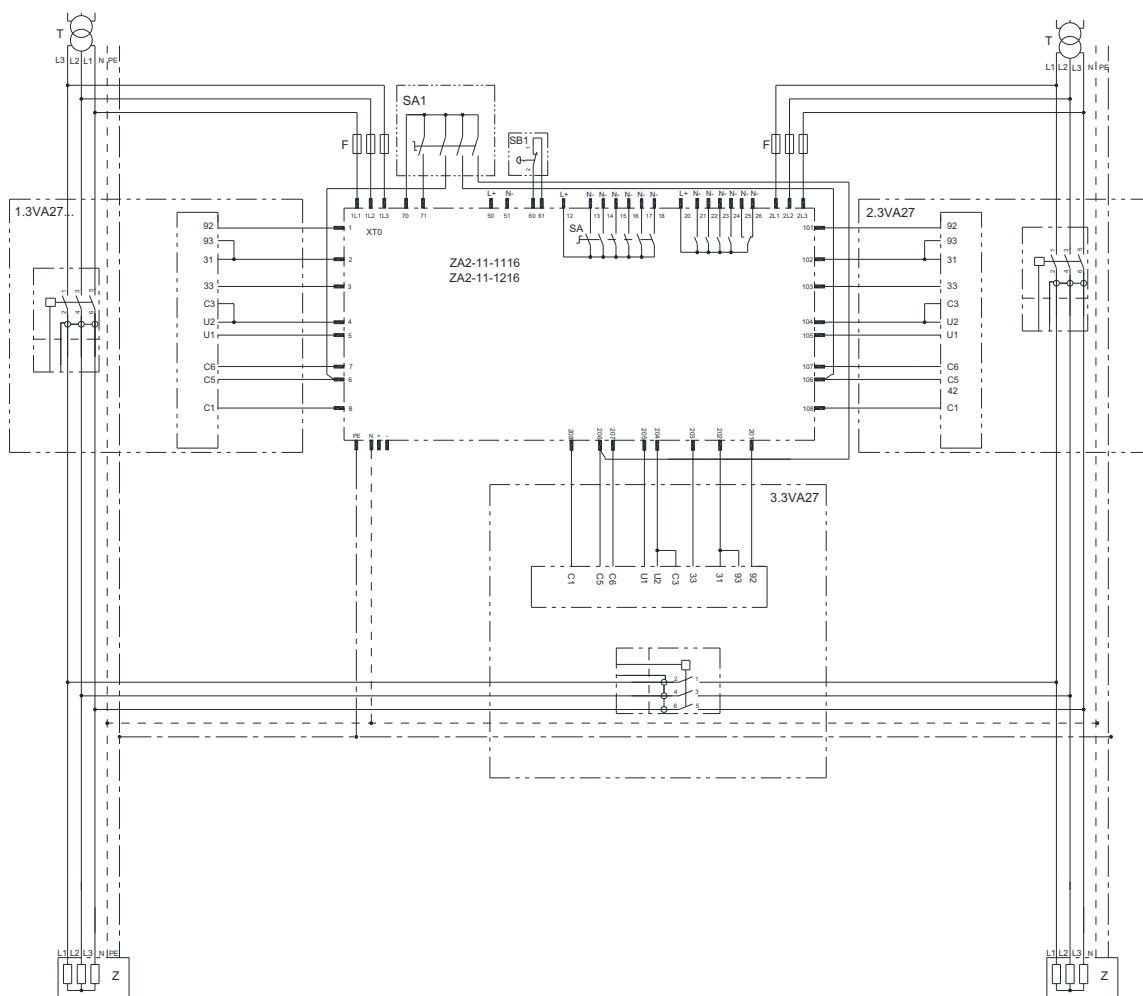
- motorový pohon (AC 110+230 V)

Z - zátěž

ZÁSKOKOVÝ AUTOMAT MODI ZA2 pro jističe 3VA

SCHÉMA

Zapojení pro jističe 3VA27



- T** - transformátor -musí být dodržen sled fází
G - generátor -musí být dodržen sled fází
F - pojistky 6-16A s charakteristikou gG

ZA - záskokový automat

- XT0 - připojovací svorkovnice
 SA - přepínač funkce
 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 - signalizace funkce ZA2 - AC 230 V, max. 10 A
 20, 21 - signál zapnutí jistič zdroje 1 - AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A
 20, 22 - signál zapnutí jistič zdroje 2 - AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A
 20, 24 - signál chyba - AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A
 20, 25 - signál generátor rozpinací kontakt - AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A
 20, 26 - signál generátor spínací kontakt - AC 5+230 V/DC 5+30 V, max. 2 A
 50(L+), 51(N-) - externí napájení z nezávislého zdroje - DC 24 V u ZA2-01-1116 nebo AC 110+230 V/DC 110+220 V u ZA2-01-1216
 SB1 - možnost připojení STOP tlačítka (standardně s propojkou)
 SA1 - možnost připojení externího revizního přepínače

1.3VA27 - jistič zdroje 1

3VA27...-.....4HB0-Z K50+K52+K53

2.3VA27 - jistič zdroje 2

3VA27...-.....4HB0-Z K50+K52+K53

3.3VA27 - jistič podélné spojky

3VA27...-.....4HB0-Z K50+K52+K53

- Z** - zátěž

FUNKCE A NASTAVENÍ

Funkce: určuje automatický nebo manuální provoz
(Nastavuje se otočným přepínačem)

Režim: určuje prioritu zdrojů v automatickém provozu
(Nastavuje se ovládacími tlačítky automatu)

Přepínač funkce:

Poloha	Popis funkce
0	Jističe vypnuty , reset systému (nulování chybových hlášení)
1	Trvale sepnut jistič 1, (při výpadku napětí nedojde k záskoku)
2	Trvale sepnut jistič 2, (při výpadku napětí nedojde k záskoku)
3	Trvale sepnut jistič 1 a jistič 3 - spojka (při výpadku napětí nedojde k záskoku)
4	Trvale sepnut jistič 2 a jistič 3 - spojka (při výpadku napětí nedojde k záskoku)
5	Trvale sepnuty jističe 1 a 2 (při výpadku napětí nedojde k záskoku)
6	Automatický chod, jističe jsou řízeny ZA

Funkce:

1) AUTOMATICKÝ PROVOZ AUTOMATICKÝ ZÁSKOK (poloha přepínače 6, svorky 12,18)

ZA umí pracovat ve třech režimech, které jsou voleny pomocí ovládacích tlačítek na displeji.

Je možno nastavit, zda jsou zdroje:

- Záskok pro oba zdroje.
- Prioritu má 1. zdroj.
- Prioritu má 2. Zdroj.

a dále je možné nastavit min. dobu mezi přepnutím zdrojů (T_2) a časy pro detekci přítomnosti napětí (T_3) a výpadku napájení (T_1).

Režim:

a) ZÁSKOK PRO OBA ZDROJE

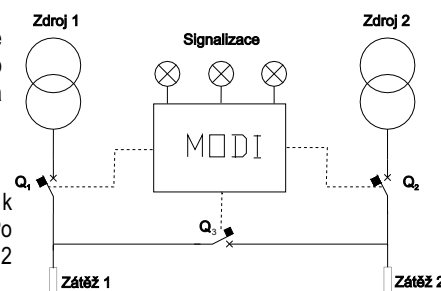
Obě zátěže mohou být napájeny trvale z kteréhokoli zdroje. Pokud dojde k výpadku napětí zdroje, ze kterého je napájena zátěž, dojde k odpojení zdroje od zátěže a k připojení zátěže (sepnutí spojky) na druhý zdroj. Po obnovení napětí zdroje, ze kterého byla původně zátěž napájena, dojde k vypnutí spojky a připojení zátěže na původní zdroj.

b) ZÁSKOK PRO 1. ZDROJ

Zátěž 1 může být napájena ze zdroje 1 i ze zdroje 2, zátěž 2 může být napájena pouze ze zdroje 2. Pokud dojde k výpadku napětí zdroje 1, dojde k odpojení zátěže 1 od zdroje 1 a připojení zátěže 1 ke zdroji 2 (sepnutí spojky). Po obnovení napětí zdroje 1 dojde k vypnutí spojky a připojení zátěže 1 na původní zdroj. Při výpadku napětí zdroje 2 zůstane zátěž 2 po dobu výpadku zdroje 2 bez napětí, neprovádí se záskok.

c) ZÁSKOK PRO 2. ZDROJ

Zátěž 2 může být napájena ze zdroje 2 i ze zdroje 1, zátěž 1 může být napájena pouze ze zdroje 1. Pokud dojde k výpadku napětí zdroje 2, dojde k odpojení zátěže 2 od zdroje 2 a připojení zátěže 2 ke zdroji 1 (sepnutí spojky). Po obnovení napětí zdroje 2 dojde k vypnutí spojky a připojení zátěže 2 na původní zdroj. Při výpadku napětí zdroje 1 zůstane zátěž 1 po dobu výpadku zdroje 1 bez napětí, neprovádí se záskok.



2) MANUÁLNÍ PROVOZ - 1. zdroj i 2. zdroj je vypnut (poloha přepínače 0)

3) MANUÁLNÍ PROVOZ - Provoz pouze na 1. zdroj (poloha přepínače 1, svorky 12,13)

Zátěž 1 je trvale napájena z prvního zdroje a pokud dojde k výpadku napětí, dojde k automatickému odpojení zdroje od zátěže. Zdroj zůstane odpojen i po obnovení jeho napětí. Připojit zdroj je možné pouze ručně (přepnutím přepínače z polohy 1 postupně do polohy 0¹⁾ - 1).

4) MANUÁLNÍ PROVOZ - Provoz pouze na 2. zdroj (poloha přepínače 2, svorky 12,14)

Zátěž 2 je trvale napájena z druhého zdroje a pokud dojde k výpadku napětí, dojde k automatickému odpojení zdroje od zátěže. Zdroj zůstane odpojen i po obnovení jeho napětí. Připojit zdroj je možné pouze ručně (přepnutím přepínače z polohy 2 postupně do polohy 0¹⁾ - 2).

5) MANUÁLNÍ PROVOZ - Provoz pouze na 1. zdroj se sepnutou spojkou (poloha přepínače 3, svorky 12,15)

Obě zátěže jsou trvale napájeny z prvního zdroje a pokud dojde k výpadku napětí, dojde k automatickému odpojení zdroje od zátěží. Zdroj zůstane odpojen i po obnovení jeho napětí. Připojit zdroj je možné pouze ručně (přepnutím přepínače z polohy 3 postupně do polohy 0¹⁾ - 3).

6) MANUÁLNÍ PROVOZ - Provoz pouze na 2. zdroj se sepnutou spojkou (poloha přepínače 4, svorky 12,16)

Obě zátěže jsou trvale napájeny z druhého zdroje a pokud dojde k výpadku napětí, dojde k automatickému odpojení zdroje od zátěží. Zdroj zůstane odpojen i po obnovení jeho napětí. Připojit zdroj je možné pouze ručně (přepnutím přepínače z polohy 4 postupně do polohy 0¹⁾ - 4).

7) MANUÁLNÍ PROVOZ - Provoz na oba zdroje (poloha přepínače 5, svorky 12,17)

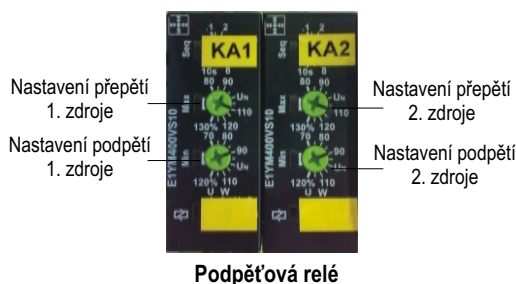
Zátěž 1 je trvale napájena z prvního zdroje, zátěž 2 je trvale napájena z druhého zdroje a pokud dojde k výpadku napětí, dojde k automatickému odpojení zdrojů od zátěží. Zdroje zůstanou odpojeny i po obnovení jejich napětí. Připojit zdroje je možné pouze ručně (přepnutím přepínače z polohy 5 postupně do polohy 0¹⁾ - 5).

¹⁾ v poloze přepínače 0 je nutné dodržet pauzu min. 2 s před další manipulací s přepínačem

FUNKCE A NASTAVENÍ

Nastavení podpětových relé

ZA2 sleduje úroveň napětí zdrojů, výpadky a sled fází pomocí podpětových relé. Na těchto relé lze nastavit úroveň přepětí (podpětí), na kterou má ZA reagovat v rozmezí + 30 % / -20 %, v případě zajištění trvalého napájení systémem z druhého nebo záložního zdroje je možno nastavit toleranci sledovaného napětí na +/- 30 %. Zpoždění sepnutí kontaktu podpětového relé je nastaveno z výroby a nelze ho měnit.



Nastavení jazyka

Na zásokovém automatu lze nastavit jazyk displeje. Lze vybírat ze tří jazyků. (český jazyk, anglický jazyk a ruský jazyk). Volbu jazyka lze zvolit při prvním oživení ZA2 nebo ho lze nastavit přímo v menu "Nastavení"

Pozn. Návod k použití v AJ nebo RU je ke stažení na webových stránkách www.oez.com.



Nastavení data a času

Čas a datum je obvykle nastavený z výroby, případně ho lze nastavit v menu "Nastavení". Nastavení správného data a času je důležité pro odlišení historie chyb a funkcí.



Hlavní obrazovka

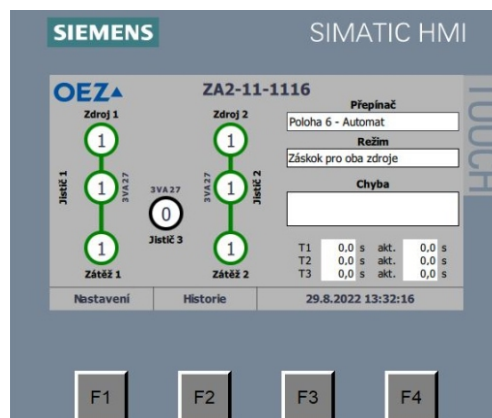
Grafické zobrazení připnutí zdrojů a ovládaných jističů k zátěži.

Zobrazení stavu přepínače (v jaké poloze se nachází).

Zobrazení aktuálně nastaveného režimu.

Zobrazení posledního chybového stavu

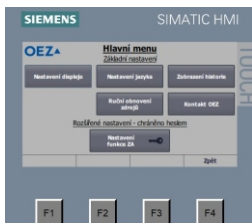
Zobrazení časů T1, T2, T3.



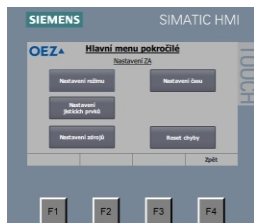
FUNKCE A NASTAVENÍ

Nastavení

pro změnu některého nastavení je nutné zadat heslo, kterým je výrobní číslo. Výrobní číslo je uvedené přímo na záskokovém automatu.



Volně přístupné nastavení



Pokročilé nastavení s nutností zadání hesla



Nastavení režimu

Hlavní/záložní, rovnocenné zdroje, záložní/hlavní

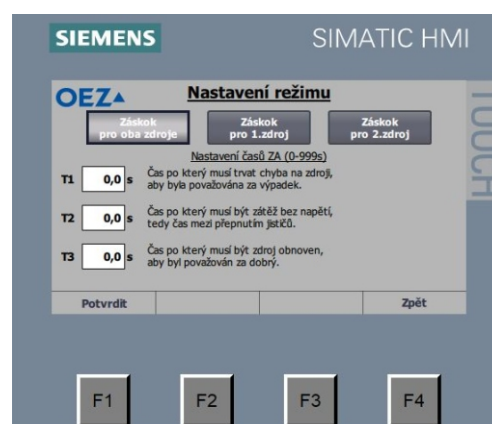
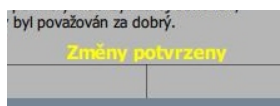
Nastavení časů:

T1 - Čas, po který musí trvat chyba na zdroji, aby byla považována za výpadek.

T2 - Čas, po který musí být zátěž bez napětí, tedy čas mezi přepnutím jističů.

T3 - Čas, po který musí být zdroj obnoven, aby byl považován za dobrý.

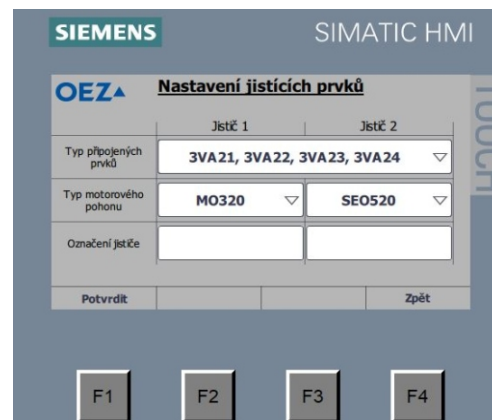
Všechny změny musejí být potvrzené tlačítkem "Potvrdit", jinak zůstanou nastavené původní hodnoty.



Nastavení jisticích prvků

Na záskokovém automatu je nutné si nastavit, jaký jistič je použitý, typ motorového pohonu a lze si také zvolit vlastní označení jističe pomocí popisku (např. označení z rozváděče)

Všechny změny musejí být potvrzené tlačítkem "Potvrdit", jinak zůstanou nastavené původní hodnoty.



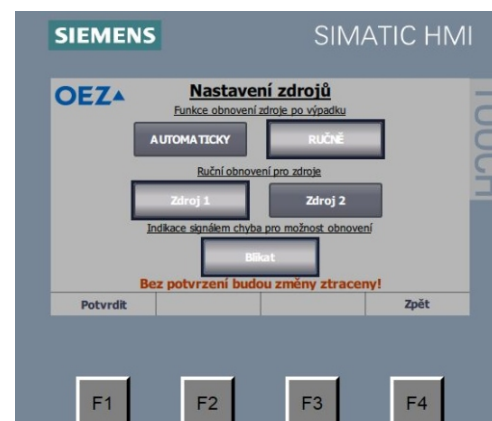
Funkce obnovení zdrojů po výpadku

Funkce umožňuje automatické a nebo manuální obnovení zdroje po výpadku. Lze nastavit obnovení prvního nebo druhého zdroje.

Manuální ovládání znamená, že pokud dojde např. k obnovení hlavního zdroje, tak záskokový automat nepřepne ze záložního na hlavní automaticky, ale bude čekat na manuální potvrzení na displeji.



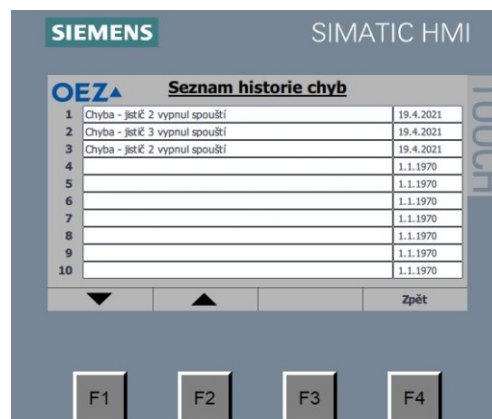
Všechny změny musejí být potvrzené tlačítkem "Potvrdit", jinak zůstanou nastavené původní hodnoty.



FUNKCE A NASTAVENÍ

Seznam historie chyb

V menu záskokového automatu lze zobrazit historii 20 posledních chybových stavů. Pokud je nastavený datum a čas, tak se zobrazuje, kdy k chybě došlo. Lze zobrazit seznam nebo lze zobrazovat po jednotlivých chybách. Lze kliknout na chybu a zobrazí se přímo daná chyba s celým časovým údajem.



Seznam změn funkcí

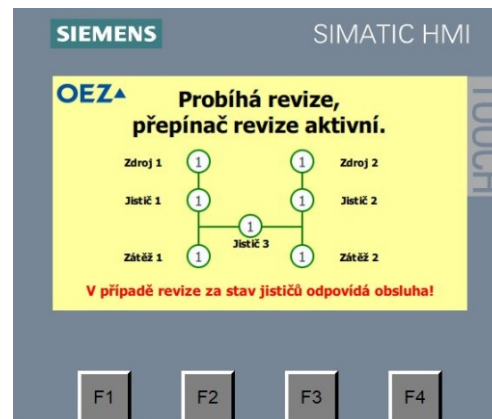
V menu záskokového automatu lze zobrazit historii 100 posledních stavů/změn, které záskokový automat provedl. Pokud je nastavený datum a čas, tak se zobrazuje, kdy ke změně došlo. Lze zobrazit seznam nebo lze zobrazovat po jednotlivých změnách. Lze kliknout na funkci a zobrazí se přímo daná funkce s celým časovým údajem.



Obrazovka revize

Zobrazí se vždy, pokud je záskokový automat v revizi. Grafické zobrazení přepnutí zdrojů a ovládaných jističů k zátěži.

Za obsluhu záskokového automatu a jističů v tomto režimu bere plnou odpovědnost obsluha! V případě revize záskokový automat nesplňuje podmínky normy ČSN EN 60947-6.



Nastavení displeje

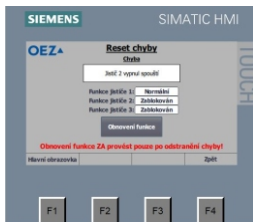
Nastavení jasu displeje

Možnost čištění obrazovky a kalibrace dotykové vrstvy

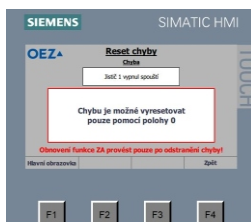


FUNKCE A NASTAVENÍ

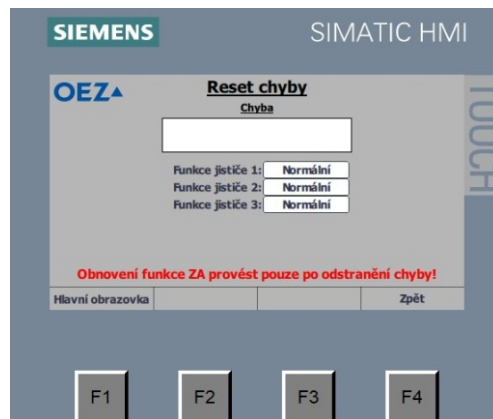
Při výpadku jedné větve sítě (chybový stav) nedojde zároveň k výpadku druhé větve sítě. Po odstranění závady lze chybu v dané větvi resetovat.



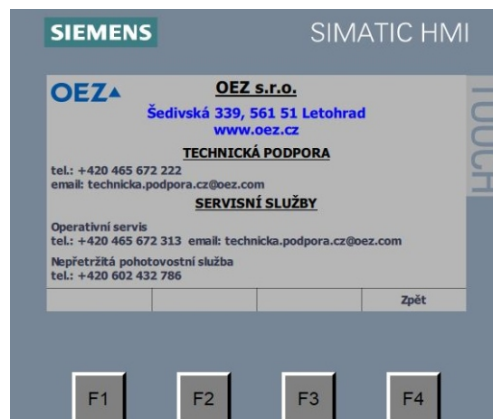
Informace o chybovém stavu.



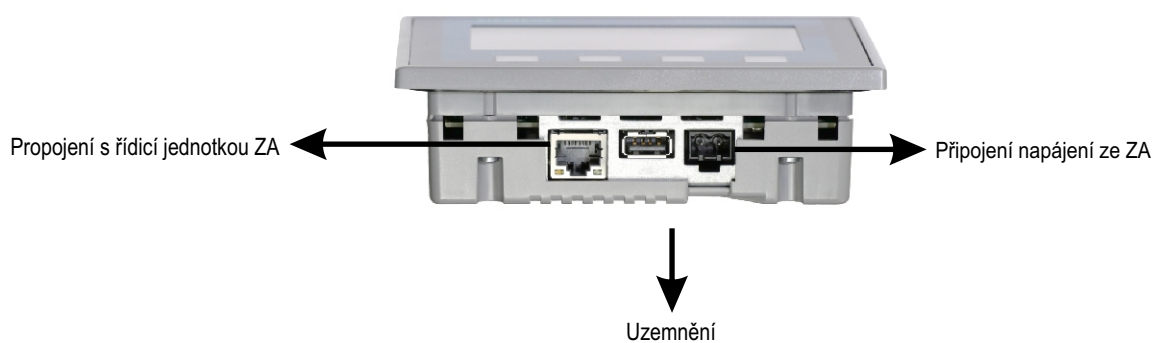
Reset více chyb - pokud dojde k více chybám najednou nebo vypnutí ETU na podélné spojce, tak je nutné resetovat celý ZA přepínačem do polohy 0.



V záskokovém automatu také naleznete kontakty na technickou podporu a servisní oddělení.



Připojení displeje k záskokovému automatu



VÝPIS HLÁŠENÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU**CHYBY**

Nelze zapnout jistič 1	Nepodařilo se zapnout jistič 1 během času Tz (nastaveného v programu ZA, není volitelný).
Nelze zapnout jistič 2	Nepodařilo se zapnout jistič 2 během času Tz (nastaveného v programu ZA, není volitelný).
Nelze zapnout jistič 3	Nepodařilo se zapnout jistič 3 během času Tz (nastaveného v programu ZA, není volitelný).
Nelze vypnout jistič 1	Nepodařilo se vypnout jistič 1 během času Tv (nastaveného v programu ZA, není volitelný).
Nelze vypnout jistič 2	Nepodařilo se vypnout jistič 2 během času Tv (nastaveného v programu ZA, není volitelný).
Nelze vypnout jistič 3	Nepodařilo se vypnout jistič 3 během času Tv (nastaveného v programu ZA, není volitelný).
Jistič 1 vypnul spouští	Spoušť jističe 1 vybavila.
Jistič 2 vypnul spouští	Spoušť jističe 2 vybavila.
Jistič 3 vypnul spouští	Spoušť jističe 3 vybavila.
Jistič 1 samovolně vypnul	Došlo k vypnutí jističe 1 bez povelu ZA, nejedná se o vybavení spouští.
Jistič 2 samovolně vypnul	Došlo k vypnutí jističe 2 bez povelu ZA, nejedná se o vybavení spouští.
Jistič 3 samovolně vypnul	Došlo k vypnutí jističe 3 bez povelu ZA, nejedná se o vybavení spouští.
Chyba přepínače změna při výpadku	Při výpadku napájení ZA došlo ke změně polohy přepínače funkcí.
Zdroj 1 byl mimo toleranci	Zdroj č.1 byl mimo toleranci nebo měl výpadek.
Zdroj 2 byl mimo toleranci	Zdroj č.2 byl mimo toleranci nebo měl výpadek.
Chyba přepínače	Špatná funkce přepínače

PŘEPÍNAČ

Poloha 0 - Vypnuto	Jističe vypnuty, reset systému (nulování chybových hlášení)
Poloha 1 - Trvale 1	Trvale sepnut jistič 1, (při výpadku napětí nedojde k záskoku)
Poloha 2 - Trvale 2	Trvale sepnut jistič 2, (při výpadku napětí nedojde k záskoku)
Poloha 3 - Trvale 1 a 3	Trvale sepnut jistič 1 a 3 - spojka (při výpadku napětí nedojde k záskoku).
Poloha 4 - Trvale 2 a 3	Trvale sepnut jistič 2 a 3 - spojka (při výpadku napětí nedojde k záskoku).
Poloha 5 - Trvale 1 a 2	Trvale sepnut jistič 1 a 2 (při výpadku napětí nedojde k záskoku).
Poloha 6 - Automat	Automatický chod, jističe jsou řízeny systémem MODI

REŽIM

Záskok pro oba zdroje	Obě zátěže mohou být napájeny z kteréhokoli zdroje.
Záskok pro 1. zdroj	Zátěž 1 může být napájena ze zdroje 1 i ze zdroje 2, zátěž 2 může být napájena pouze ze zdroje 2.
Záskok pro 2. zdroj	Zátěž 2 může být napájena ze zdroje 2 i ze zdroje 1, zátěž 1 může být napájena pouze ze zdroje 1

UVEDENÍ DO PROVOZU, ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

1) UVEDENÍ DO PROVOZU:

- Přepnout přepínač funkce „SA“ do polohy „0“.
- Nastavit horní zelený trimr na měřicích relé „KA1, KA2“ na základní hodnotu + 110 % Un, dolní zelený trimr na hodnotu 90 % Un.
- Zapnout oba sledované zdroje, změřit napětí na svorkách „1L1-2L3“ svorkovnice „XT0“, v případě, že jsou výstupy zdroje vyvedeny ve čtyřvodičové soustavě (3 fáze + PEN), je nutné propojit svorky „N“ a „PE“ na svorkovnici „XT0“.
- Po přivedení napětí ze zdrojů na svorkovnici „XT0“ se na displeji graficky zobrazí 1 a zeleně zbarvená kolečka.
- Provést kontrolu nastavení parametrů pomocí displeje řídicí jednotky.

NASTAVENO Z VÝROBY :

Režim - nastaven na „záskok pro oba zdroje“.

T1 - Čas, po který musí trvat chyba na zdroji, aby byla považována za výpadek - nastaven na 0 s.

T2 - Čas, po který musí být zátěž bez napětí, tedy čas mezi přepnutím jističů - nastaven na 0 s.

T3 - Čas, po který musí být zdroj obnoven, aby byl považován za dobrý - nastaven na 0 s.

2) ODZKOUŠENÍ FUNKCE:

- Přepnout přepínač funkce, dále jen „SA“, do polohy „1“ trvale zdroj č. 1.
- ZA musí zapnout jistič prvního zdroje.
- Přepnout přepínač „SA“ do polohy „0“ vypnuto, zapnutý jistič musí vypnout, v této poloze je nutné setrvat alespoň 2 s, aby došlo k resetu řídicí jednotky.

- Přepnout přepínač „SA“ do polohy „2“ trvale zdroj č. 2.
- ZA musí zapnout jistič druhého zdroje.
- Přepnout přepínač „SA“ do polohy „0“ vypnuto, zapnutý jistič musí vypnout, v této poloze je nutné setrvat alespoň 2 s, aby došlo k resetu řídicí jednotky.
- Postupně odzkoušet stejným způsobem polohy přepínače „3-5“, ZA2 musí v jednotlivých polohách spínat jističe tak, jak je uvedeno v kapitole Funkce a nastavení.

- Přepnout přepínač „SA“ do polohy „6“ automatický chod.
- ZA musí zapnout jistič obou zdrojů.
- Vypnout první zdroj (možno nasimulovat vypnutím jističe „FA1“ na panelu ZA2), jistič prvního zdroje musí vypnout* a zapnout* jistič podélné spojky.
- Zapnout první zdroj (v případě simulace výpadku zapnout jistič „Fa1“ na panelu ZA2) jistič podélné spojky musí vypnout* a zapnout* jistič prvního zdroje.
- Vypnout druhý zdroj (možno nasimulovat vypnutím jističe „FA1“ na panelu ZA2), jistič druhého zdroje musí vypnout* a zapnout* jistič podélné spojky.
- Zapnout druhý zdroj (v případě simulace výpadku zapnout jistič „FA1“ na panelu ZA2) jistič podélné spojky musí vypnout* a zapnout* jistič druhého zdroje.

- Přepnout přepínač „SA“ do polohy „0“ vypnuto, zapnutý jistič musí vypnout, v této poloze je nutné setrvat alespoň 2sec., aby došlo k resetu řídicí jednotky.

* Čas pro přepnutí zdrojů, tedy čas od okamžiku výpadku napětí aktivního zdroje do okamžiku zapnutí zálohy, je součtem reakčních časů řídicí jednotky, střádání jističe a přednastavených časů v menu ZA2.

TECHNICKÁ PODPORA



WWW.OEZ.CZ

OEZ s. r. o.

Šedivská 339
561 51 Letohrad
tel.: +420 465 672 111
fax: +420 465 672 151
e-mail: oez.cz@oez.com
www.oez.cz

DIČ: CZ49810146
IČO: 49810146
Firma zapsaná v obch. Rejstříku KS
V Hradci Králové, oddíl C, vložka 4649

TECHNICKÁ PODPORA

Minia, Modeion, 3VA, Arion, Varius, Distri
tel.: +420 465 672 222
e-mail: technicka.podpora.cz@oez.com

SERVISNÍ SLUŽBY

Operativní servis
tel.: +420 465 672 313
e-mail: servis.cz@oez.com

Nepřetržitá pohotovostní služba
mobil: +420 602 432 786

Prevence poruch - asistenční služby,
diagnostika a údržba přístrojů
tel.: +420 465 672 369
e-mail: servisni.sluzby.cz@oez.com

Modernizace rozváděčů - Retrofit
tel.: +420 465 672 193
e-mail: retrofit@oez.cz

OEZ Slovakia, spol. s r.o.

Rybničná 36c
831 07 Bratislava
tel.: +421 2 49 21 25 11
fax: +421 2 49 21 25 25
e-mail: oez.sk@oez.com
www.oez.sk

IČ DPH: SK2020338738
IČO: 314 05 614
Obchodný register Okresného súdu Bratislava I,
oddiel: Sro, vložka číslo: 9850/B

TECHNICKÁ PODPORA

Minia, Modeion, 3VA, Arion, Varius, Distri
tel.: +421 49 21 25 55
e-mail: technicka.podpora.sk@oez.com

SERVISNÉ SLUŽBY

Servis
tel.: +421 2 49 21 25 09
Nepretržitá pohotovostná služba
servisu
tel.: +421 905 908 658
e-mail: servis.sk@oez.com

Ve výrobku jsou použity materiály s nízkým negativním dopadem na životní prostředí, které neobsahují zakázané nebezpečné látky dle ROHS. Podle směrnice WEEE se výrobek stává po skončení jeho životního cyklu elektroodpadem, na který se vztahují pravidla pro sběr, recyklaci a další využití.

