

**NÁVOD  
K OBSLUZE**

## Automatický přepínač sítí

# ATyS g M



[www.socomec.com](http://www.socomec.com)  
Pro stažení brožur, katalogů a technických příruček:



# Obsah

<b>1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY</b> .....	4
<b>2. ÚVOD</b> .....	5
<b>3. VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> .....	6
<b>4. TECHICKÉ ÚDAJE</b> .....	7
<b>5. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ</b> .....	8
<b>6. MONTÁŽ VÝROBKU</b> .....	9
6.1.Změna nastavení uzamykání .....	9
6.2.Možné polohy .....	9
6.3.Rozměry .....	9
6.4. Montáž na zadní panel .....	9
6.5. Rozměry (3f) .....	10
6.6. Montáž na zadní panel (3f) .....	10
6.7. Montáž na lištu DIN .....	10
<b>7. MONTÁŽ VOLITELNÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> .....	<b>11</b>
7.1.Pomocné kontakty .....	11
7.2.Senzory napětí a odbočka pro napájení .....	11
7.3.2P Rozpěry.....	11
7.4. 4P Rozpěry.....	12
7.5. Kryty vývodů.....	12
7.6. Plombovací kryt.....	12
<b>8.MONTÁŽ DO MODULOVÉ SKŘÍŇE SOCOMEC</b> .....	<b>13</b>
<b>8.1. Modulární plastová skříň</b> .....	13
<b>8.2. Polykarbonátová skříň</b> .....	14
8.2.1.Zapojení a kabeláž .....	14
8.2.2.Nástavec skříňky.....	14
<b>9. PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍCH OBVODŮ</b> .....	15
11.1.Tabulka proudového zatížení a průřezů vodičů.....	15
11.2. Nastavení paralelních pólů pro čtyřpólové zařízení u jednofázové sítě .....	15
11.3.Nastavení sítě .....	16

<b>10. PŘÍPOJENÍ OVLÁDACÍCH A KONTROLNÍCH OBVODŮ .....</b>	<b>19</b>
10.1. Označení přípojek na svorky.....	20
10.2. Popis funkce pomocného kontaktu.....	21
<b>11. OBSLUHA .....</b>	<b>22</b>
<b>11.1. Představení uživatelského rozhraní přístroje.....</b>	<b>22</b>
11.1.1. Rozhraní dvoufázového přístroje .....	22
11.1.1. Rozhraní čtyřfázového přístroje .....	22
11.1.1. Vyresetování.....	23
<b>11.2. Ruční režim .....</b>	<b>23</b>
11.2.1. Ruční přepínání .....	23
<b>11.3. Uzamykání .....</b>	<b>24</b>
<b>11.4. PROGRAMOVÁNÍ .....</b>	<b>25</b>
11.5.1 Jednofázová verze .....	25
11.5.2 Třífázová verze .....	26
11.5.3 Konfigurace plombovacího krytu .....	27
<b>11.6. AUTOMATICKÝ REŽIM .....</b>	<b>27</b>
11.6.1. Plombovací kryt AUTO/MANUAL .....	27
11.6.2. Funkce .....	27
<b>11.7. Ruční a automatický režim / podmínky pro obnovení sítě .....</b>	<b>28</b>
11.7.1. Ruční a automatický režim / podmínky pro obnovení sítě .....	28
11.7.2. Režim 2a: uživatelem ovládaný zpětný převod .....	30
11.7.3. Režim 2b: uživatelem ovládaný zpětný převod .....	32
11.7.4. Režim 3: použití s transformátorem (s prioritou) .....	33
11.7.5. Režim 4: Použití M-M (bez priority).....	35
<b>12. PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA .....</b>	<b>37</b>
<b>13. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD .....</b>	<b>38</b>

# 1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Tato příručka obsahuje pokyny týkající se bezpečnosti, připojení a provozu automatického přepínače ATySM vyráběného firmou SOCOMEC.
- Ať je ATySM prodáván jako volný výrobek, náhradní díl, součást řešení nebo jako jakákoliv jiná konfigurace, musí být vždy instalován a uveden do provozu kvalifikovaným a zkušeným personálem v souladu s doporučeními výrobce, při dodržení správných technických postupů a po přečtení a pochopení podrobných informací uvedených v posledním vydání příslušného návodu k použití výrobku.
- Údržba výrobku i dalšího souvisejícího zařízení včetně servisních postupů musí být provedena dostatečně vyškoleným a kvalifikovaným personálem.
- Každý výrobek je dodán se štítkem nebo s jiným označením, které zahrnuje jmenovitý výkon a jiné důležité konkrétní informace o výrobku. Před instalací a uvedením výrobku do provozu je také nutno vzít v úvahu a respektovat značení na výrobku, pokud se jedná o hodnoty a meze stanovené pro daný výrobek.
- Použití výrobku nad rámec stanovený firmou SOCOMEC a její doporučení nebo mimo stanovené jmenovité rozsahy a meze může způsobit zranění osob a/nebo poškození zařízení.
- Tento návod k použití musí být přístupný a snadno dostupný pro každého, kdo by si ho potřeboval přečíst v souvislosti s ATySM
- ATySM splňuje evropské směrnice vztahující se k tomuto typu výrobku a každý jeho kus je označen značkou CE.
- Kryty na ATySM by neměly být otevírány (ať je zařízení pod napětím nebo ne), protože uvnitř výrobku se mohou vyskytovat nebezpečná napětí, např. od externích obvodů.
- **Nemanipulujte s ovládacími ani s napájecími kabely připojenými k ATyS t, jestliže toto zařízení může být pod napětím přímo prostřednictvím sítě nebo nepřímo prostřednictvím externích obvodů.**
- Napětí existující v souvislosti s tímto výrobkem mohou způsobit zranění, úraz elektrickým proudem, popáleniny nebo smrt. Před provedením údržby nebo jiné práce na živých částech nebo jiných částech v blízkosti nechráněných živých částí se ujistěte, že přepínač, kterým se odpojují všechny ovládací a připojené obvody, je ve vypnuté poloze.

 <b>NEBEZPEČÍ</b>	 <b>VAROVÁNÍ</b>	 <b>UPOZORNĚNÍ</b>
<b>RIZIKO:</b> Úraz elektrickým proudem, popáleniny, smrt	<b>RIZIKO:</b> Možné zranění osob	<b>RIZIKO:</b> Poškození zařízení

- ATySM musí splňovat alespoň následující mezinárodní normy:
  - IEC 60947-6-1
  - GB 14048-11
  - EN 60947-6-1
  - VDE 0660-107
  - BS EN 60947-6-1
  - NBN EN 60947-6-1
  - IEC 60947-3
  - IS 13947-3
  - EN 60947-3
  - NBN EN 60947-3
  - BS EN 60947-3

Informace uvedené v tomto návodu k použití podléhají změnám bez upozornění, jsou to pouze všeobecné informace a nejsou zajištěny smluvně.

## 2. ÚVOD

„Automatický přepínač“ ATyS p M je určen pro použití v napájecích systémech pro bezpečné přepínání napájení zátěže mezi normálním a záložním zdrojem. Přepínání se provádí v otevřeném přechodu a s minimálním přerušením napájení během přepnutí při zajištění úplného splnění IEC 60947-6-1, GB 14048-11 a dalších uvedených mezinárodních norem TSE.


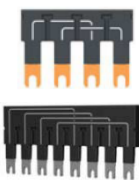







ATyS p M je zařízení pro přepínání při plné zátěži, jehož hlavní komponenty jsou osvědčená technologická zařízení, která splňují požadavky uvedené v normách IEC 60947-3.

ATyS p M jako zařízení třídy PC ATSE je schopen vytvářet a zvládat zkratové proudy odpovídající kategoriím použití podle IEC 60947-3 až AC23A, GB 14048-11, IEC 60947-6-1 a ekvivalentních norem s kategoriemi použití do AC33B.

### Vlastnosti automatického přepínače sítě ATyS p M

- Přepínání mezi normálním a záložním zdrojem a bezpečnost.
- Kompletní výrobek dodaný v plně sestaveném a vyzkoušeném stavu.
- Intuitivní rozhraní pro nouzové/lokální ovládání.
- Integrované a robustní vypnutí.
- Okno s jasně viditelnou indikací polohy I–0–II.
- Inherentní bezpečnostní mechanické blokování.
- Stabilní polohy (I–0–II) neovlivněné typickými vibracemi a rázy.
- Konstantní tlak na kontakty neovlivněný napětím sítě.
- Energetickou účinnost s prakticky nulovou spotřebou v normální, záložní nebo vypnuté poloze.
- Rychlý, snadný a bezpečný duální nouzový ruční provoz „při zatížení“.  
(*Ruční provoz je funkční s použitím i bez použití automatizace*).
- Sestava extrémně odolných, bezporuchových a vestavěných visacích zámků.
- Přímá instalace s efektivní ergonomií.
- Jednoduché rozhraní pro řízení automatizace
- ATS konfigurovatelné přes 4 potenciometry a DIP přepínače
- Volitelné kontakty pro polohy přepínače I – 0 – II (volitelné)
- Výstup „product availability“ (dostupnost výrobku)
- Plně integrovaný regulátor ATS specificky navržený pro aplikace s elektrickou sítí / generátorem
- Odpovídající množství příslušenství dle požadavků uživatele

### 3. VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Pomocné kontakty	Každý přepínač může mít 2 bloky pomocných kontaktů. Jeden blok obsahuje jeden spínací pomocný kontakt (stavy I, 0 a II) Elektrické parametry: maximálně 250V AC/5A		Objednací číslo: 1309 0001 1309 0011
Propojovací lišty	Zajišťují propojení výstupních svorek		Objednací číslo: 1309 2006 pro $\leq 125A$ 1309 2016 pro $\geq 160A$  Objednací čísla: 1309 4006 pro $\leq 125A$ 1309 4016 pro $\geq 160A$
Jednofázová residenční skříň	Pro implementaci jednofázového přístroje ATyS. Umožňuje jednoduché a kompaktní přepínání mezi zdroji napájení.		Objednací číslo: 1309 9056
Plombovací kryt	K ochraně před přístupem ke konfiguračnímu panelu přístroje ATyS g M.		Objednací čísla: Pro trojfázový přístroj: 1359 0000 Pro jednofázový přístroj: 1359 2000
Kryty vývodů	Ochrana proti přímému doteku s přípojovacími svorkami nebo jinými částmi vývodů. Výhody: otvory v krytech umožňují termografickou kontrolu bez nutnosti jejich odstranění. Lze použít plomby.		Objednací číslo: 2294 4016 (sada obsahuje 2 kusy)
Skříňka	Přímo určená pro použití s přepínačem AtyS M. Nabízí jednoduché a kompaktní řešení pro zabudování přepínače.		Objednací číslo: 1309 9006
Nástavba skříňky	Pro použití s polykarbonovou skříňkou. Umožňuje rozšíření prostoru, např. pro připojení kabelů o průřezu 70mm <sup>2</sup> k přepínači.		Objednací číslo: 1309 9007
Připojitelné výkonové svorky	Připojení výkonových svorek umožňuje převod z pružinových svorek na šroubované. Díky tomu lze dále připojit až dva kabely (35mm <sup>2</sup> ) nebo jeden kabel o průřezu 70mm <sup>2</sup> . Každá svorka má vlastní separační obrazovku.		Objednací číslo: 1399 4017 (pro komplet objednat 3x)
Autotransformátor	Pro použití přístroje při trojfázovém napětí 400 VAC bez nulového vodiče. Vzhledem k tomu, že má přístroj ATyS M zabudované měření a napájecí elektrické obvody, je třeba použít nulového vodiče pro použití v trojfázové síti s napětím 400 VAC. Když není nulový vodič k dispozici, autotransformátor (400/230 VAC, 400 VA) poskytne požadované napětí 230 VAC vyžadované pro chod přístroje ATyS M.		Objednací číslo: 1599 4121


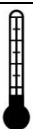


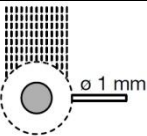
## 4. TECHNICKÉ ÚDAJE

Jmenovitý proud		40A	63A	80A	100A	125A	160A
Kmitočet		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 40°C (A)		40A	63A	80A	100A	125A	160A
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 50°C (A)		40A	63A	80A	100A	110A*	125A
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 60°C (A)		40A	50A	63A	80A	100A*	125A
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 70°C (A)		40A	40A	50A	63A	80A*	100A
Jmenovité izolační napětí U <sub>i</sub> (V) silový obvod		800	800	800	800	800	800
Jmenovité impulsní výdržné napětí U <sub>imp</sub> (kV) silový obvod		6	6	6	6	6	6
Jmenovité izolační napětí U <sub>i</sub> (V) pomocný obvod		300	300	300	300	300	300
Jmenovité impulsní výdržné napětí U <sub>imp</sub> (kV) pomocný obvod		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Stanovené proudy dle normy IEC 60947-3 pro napětí 415V AC při 40°C	AC 21A / 21B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	160/160
	AC22A / 22B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	125/160
	AC 23A / 23B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	125/160
Podle normy IEC 60947-6-1 při 415 V AC	AC 33B / AC32B / AC33iB	40/40	63/63/63	80/80/80	100/100	125/125	125**/160
Maximální zkratový proud při použití gG pojistek na DIN lištu	Předpokládaný zkratový proud kA(eff)	50	50	50	50	50	40
	Přidružený jmenovitý proud pojistky gG (A) na lištu DIN	40	63	80	100	125	160
Odolnost při zkratu	Hodnoty jmenovitého proudu Udržující a spínací činnost (efektivní kA) I <sub>cw</sub> 1s	4	4	4	4	4	4
Odolnost při zkratu	Připustný krátkodobý jmenovitý proud (efektivní kA)/30ms	10	10	10	10	10	10
Přepínací čas	I-II nebo II-I (ms)	180	180	180	180	180	180
	Doba přerušení napájení (ms)	90	90	90	90	90	90
	I-O / O-I / II-O / O-II (ms)	45	45	45	45	45	45
Spotřeba	Špičkový proud při přepnutí (A)	20	20	20	20	20	20
	Spotřeba v klidovém stavu (VA)	6	6	6	6	6	6
Životnost (počet přepínacích cyklů)		10000	10000	10000	10000	10000	10000
Připojení, průřez vodičů (nelze použít hliníkové kabely)	Minimální průřez (Cu mm <sup>2</sup> ), pružný+pev.	10	10	10	10	10	10
	Maximální průřez (Cu mm <sup>2</sup> ), pevný+pruž.	70	70	70	70	70	70
Trojdy u vybavení Dle normy IEC 60947-6-1		PC	PC	PC	PC	PC	PC
Elektromagnetické rušení		A	A	A	A	A	A

\*Při vyšším průřezu připojovacího vodiče lze dosáhnout 125A

\*\*AC 33iB 160A dle GB 14048.11

## 5. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

	<p>Vlhkost</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 80% vlhkost bez orosení při 55°C</li> <li>• 95% vlhkost bez orosení při 40°C</li> </ul>									
	<p>Teplota</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -20 +40°C bez omezení</li> <li>• 40°C &lt; <math>t \leq 70^\circ\text{C}</math> s omezením (viz technické vlastnosti)</li> </ul>									
	<p>Nadmořská výška</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximálně do 2000 m bez omezení</li> </ul> <table border="1" data-bbox="478 835 1321 952"> <thead> <tr> <th>Ka: Korekční činitel</th> <th>2000 m &lt; A ≤ 3000 m</th> <th>3000 m &lt; A ≤ 4000 m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ue</td> <td>0,95</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>Ie</td> <td>0,85</td> <td>0,85</td> </tr> </tbody> </table>	Ka: Korekční činitel	2000 m < A ≤ 3000 m	3000 m < A ≤ 4000 m	Ue	0,95	0,8	Ie	0,85	0,85
Ka: Korekční činitel	2000 m < A ≤ 3000 m	3000 m < A ≤ 4000 m								
Ue	0,95	0,8								
Ie	0,85	0,85								
	<p>Skladování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po dobu maximálně 1 roku</li> <li>• Teplota max. +55°C a při vlhkosti max. 80%</li> </ul>									
	<p>Stupeň krytí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP41 při umístění do polykarbonátové modulové skříně Socomec</li> <li>• IP2x pro neuzavřené aplikace</li> </ul>									

Trojda krytí: Trojda 1



## 6. MONTÁŽ VÝROBKU



Před montáží zvažte změny uzamčeného nastavení, pokud je vyžadováno.

Uzamykání v poloze I, II a O je popsáno v části 3.7.1.

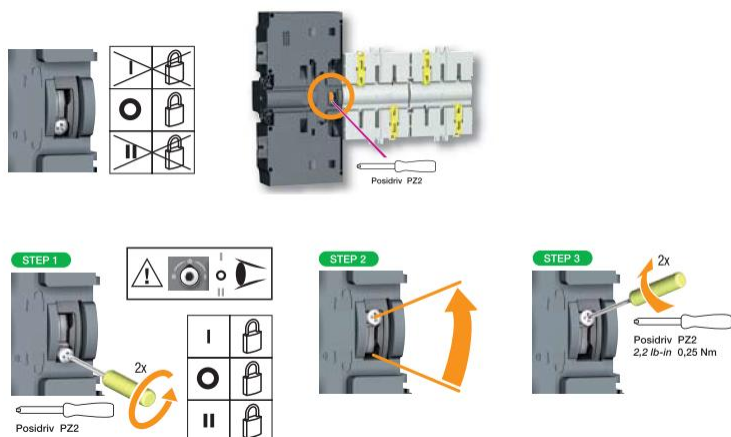
### 6.1. Změna nastavení uzamykání

K nastavení uzamykání na třech pozicích:

Krok 1: uvolněte šroub na zadní straně (dle obrázku níže)

Krok 2: Posuňte šroub výše

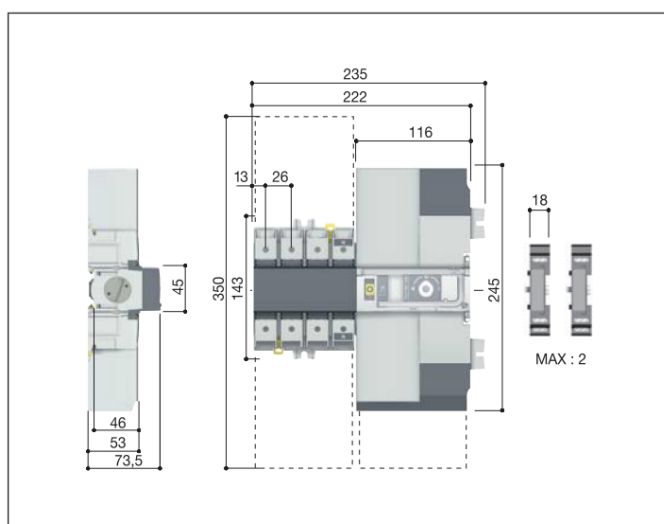
Krok 3: Utáhněte šroub v horní pozici (viz obrázek)



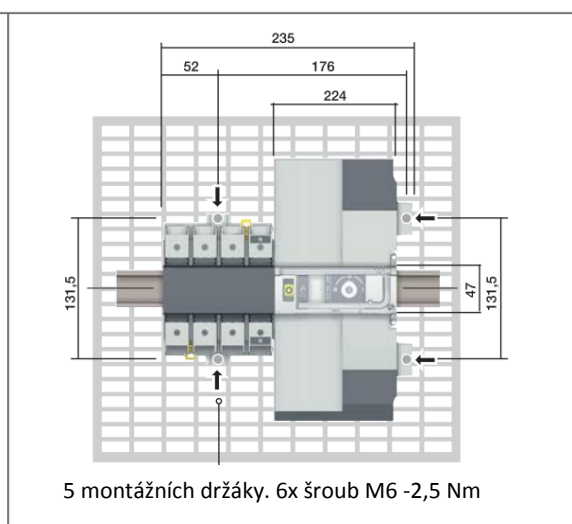
### 6.2. Možné polohy

Doporučeno	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok

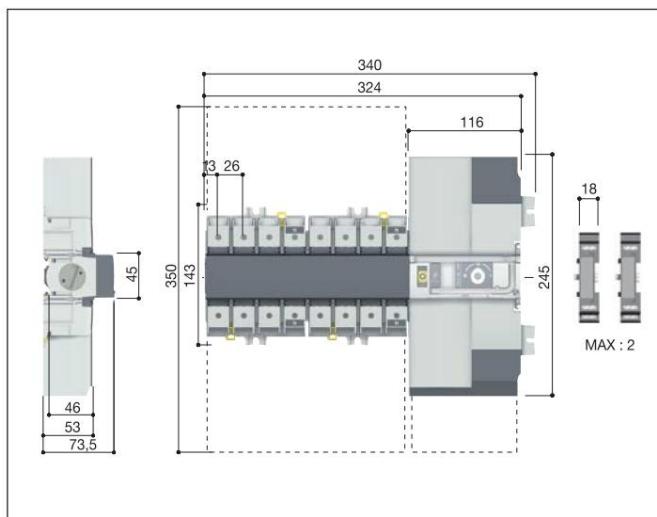
### 6.3. Rozměry



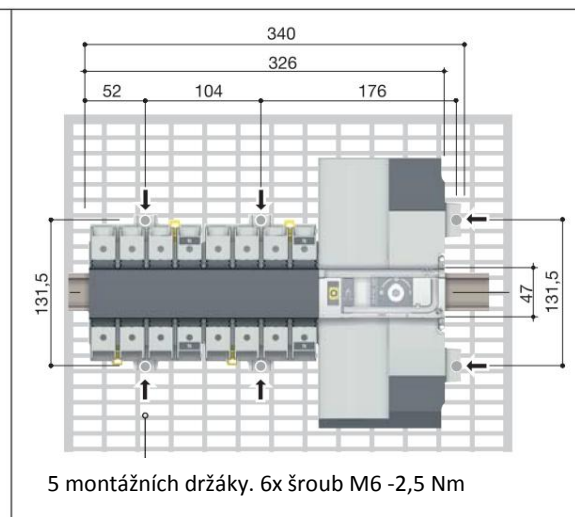
### 6.4. Montáž na panel



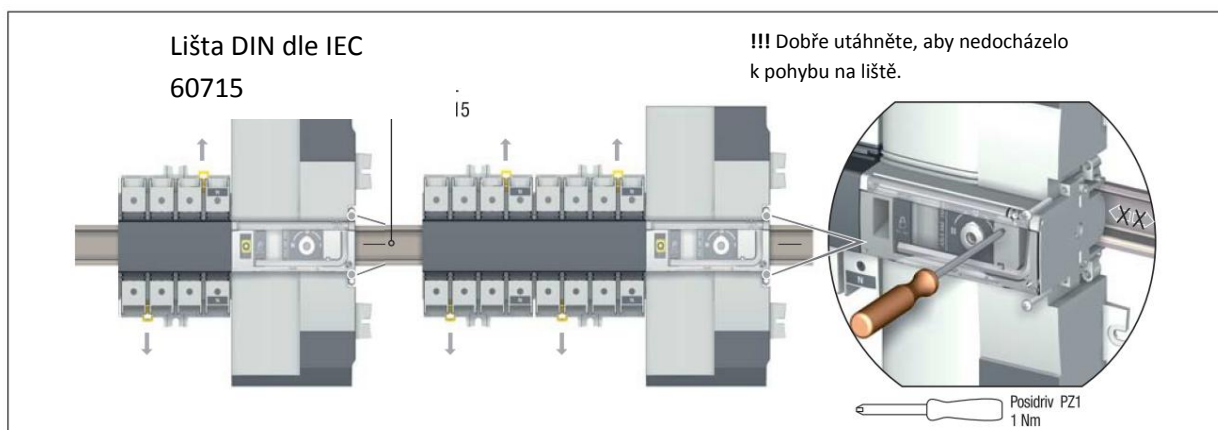
### 6.5. Rozměry (trojfázový přístroj)



### 6.6. Montáž na panel (trojfázový přístroj)



### 6.7. Montáž na lištu DIN

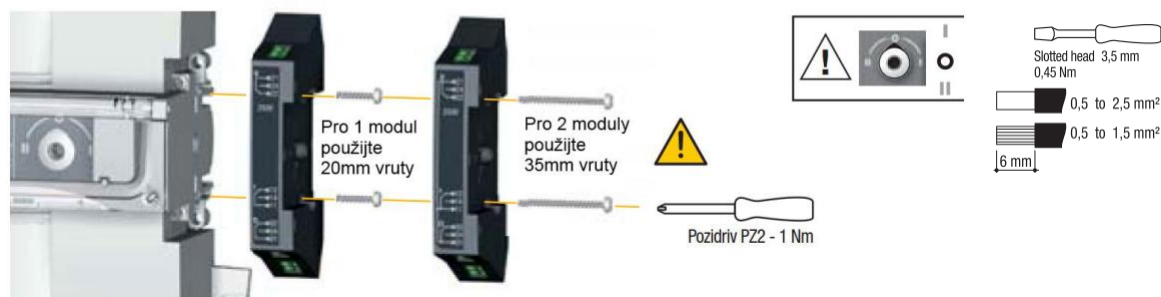


## 7. MONTÁŽ VOLITELNÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

### 7.1. Pomocné kontakty

Objednací čísla 1309 0001 nebo 1309 0011.

Aby přepínač fungoval při zapojení s AC, musí být dán do polohy 0. Pomocný kontakt zahrnuje: jeden NO/NC přepínací kontakt pro každou polohu (I-0-II). K montáži použijte šrouby, které jsou dodávány s daným modulem.



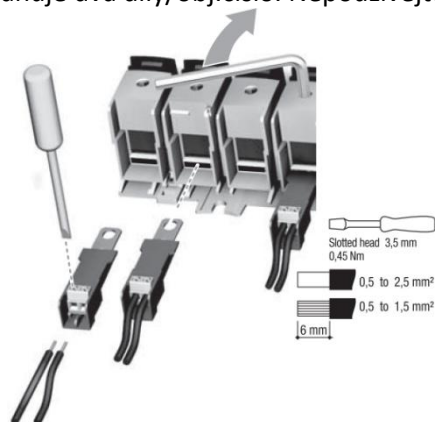
### 7.2. Senzory napětí a odbočka pro napájení

Objednací číslo 1399 4006.

Toto příslušenství umožňuje připojení dvou svorek s průřezem  $\leq 1.5 \text{ mm}^2$ .

Jednopólová svorka může být umístěna do jakékoliv svorkovnicové klece bez snížení kapacity dané klece.

Obsahuje dva díly/obj.číslo. Nepoužívejte spolu s rozpěrou.



### 7.3. 2P Rozpěry

Objednací čísla dle jmenovitých proudů  $\leq 125\text{A}$ : 1309 2006, 160A: 1309 2016.



Ujistěte se, že je rozpěra připojena ke správné skupině svorek. Objednací čísla se odvíjí od jmenovitého napětí (dvě možnosti: do 125A a do 160A)

## 7.4. 4P Rozpěry

Objednací čísla dle jmenovitých proudů  $\leq 125A$ : 1309 4006, 160A: 1309 4016.



Ujistěte se, že je rozpěra připojena ke správné skupině svorek. Objednací čísla se odvíjí od jmenovitého napětí (dvě možnosti: do 125A a do 160A)

## 7.5. Kryty vývodů

Objednací číslo: 2294 4016



## 7.6. Plombovací kryt

Objednací číslo (jednofázová): 1359 2000 ; Objednací číslo (trojfázová): 1359 0000



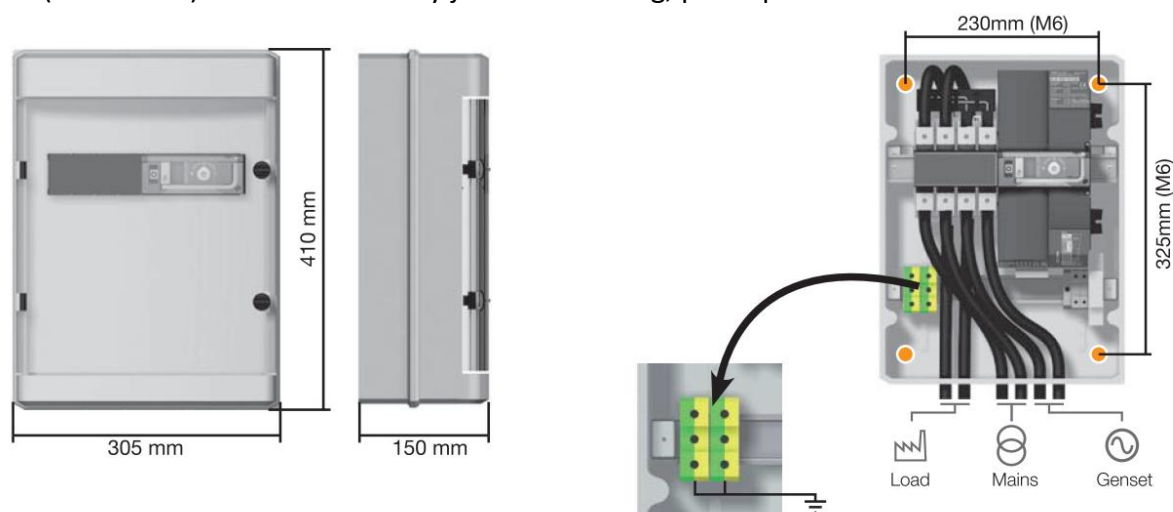
## 8. MONTÁŽ DO MODULOVÉ SKŘÍŇĚ SOCOMEK

### 8.1. Modulární plastová skříň

Objednací číslo 1309 9056.

#### Rozměry a montáž (pouze dvoufázové přístroje)

Skříňka musí být uchycena na stěnu šrouby (nejsou součástí dodávky). Doporučené šrouby: M6 50mm (minimálně). Hmotnost skříňky je mezi 8 a 10 kg, podle příslušenství.



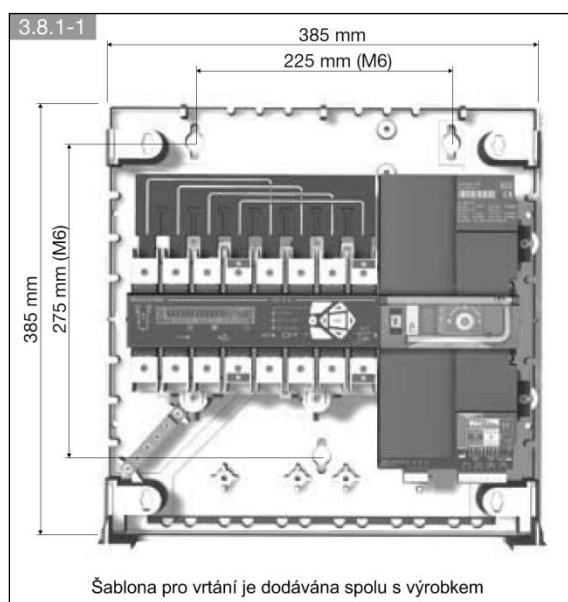
Může být přimontován pouze 1 blok kontaktů (při použití obou typů skříní)

### 8.2. Polykarbonátová skříň

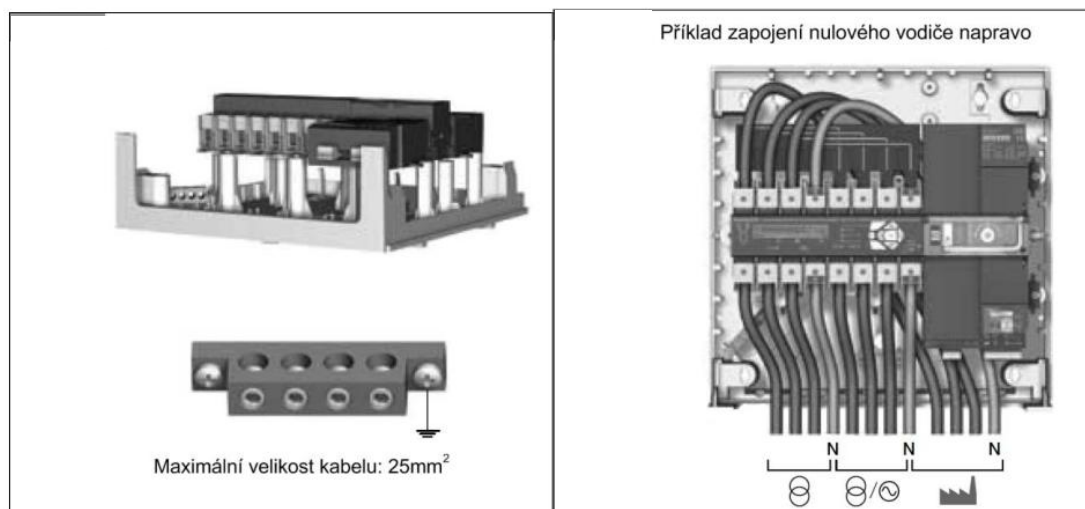
Objednací číslo 1309 9006.

#### Rozměry a montáž

Skříňka musí být uchycena na stěnu šrouby (nejsou součástí dodávky). Doporučené šrouby: M6 50mm (minimálně). Hmotnost skříňky je mezi 8 a 10 kg, podle příslušenství.



### 8.2.1. Zapojení a kabeláž

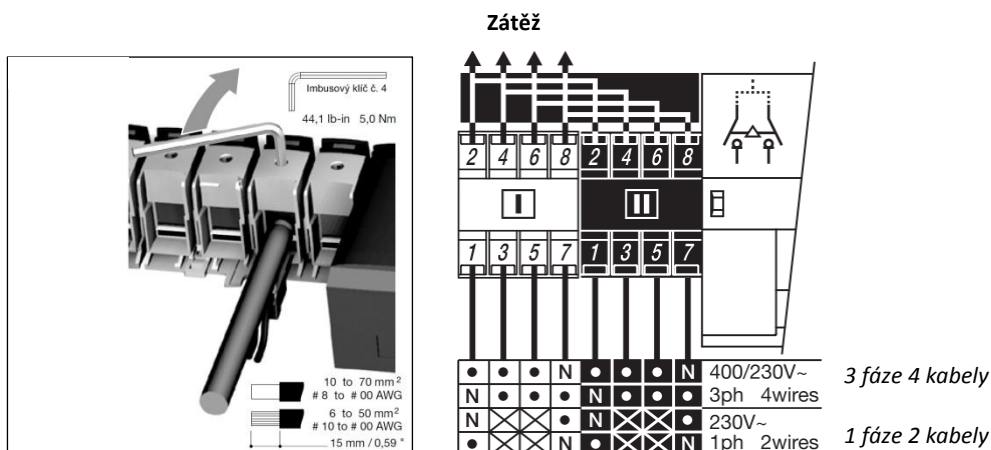


### 8.2.2. Nástavec skříňky

Umožňuje rozšířit skříňku o dodatečný prostor.



## 9. PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍCH OBVODŮ



**!** Je nutné utáhnout všech 16 svorek (i v případě, že jsou nepoužité).

### 9.1. Tabulka proudového zatížení a průřezů vodičů

	40A	63A	80A	100A	125A	160A
Min. průřez	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>
**Max. průřez	50 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	70* mm <sup>2</sup>	70* mm <sup>2</sup>

\*Pouze s použitím nástavce skříňky

\*\* Maximální průřez pro pevný kabel je 50 mm<sup>2</sup>. Pro větší svorky použijte připojení přes výkonové svorky – obj.č.1399 4017.

**!!** Nepoužívejte hliníkové kabely.

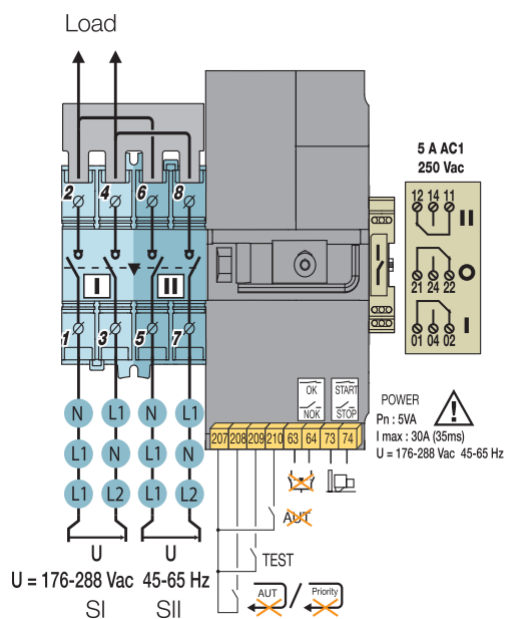
### 9.2. Nastavení paralelních pólů pro čtyřpólové zařízení u jednofázové sítě

Převodová tabulka pro použití v jednofázové síti s paralelním dvojpólem. (maximální okolní teplota = 40 °C.

Jmenovité proudové zatížení přepínač pro třífázovou síť (A)	Jmenovité proudové zatížení v jednofázové soustavě (fáze rozdělena na dva póly) (A)
40	63
63	100
80	125
100	160
125	200

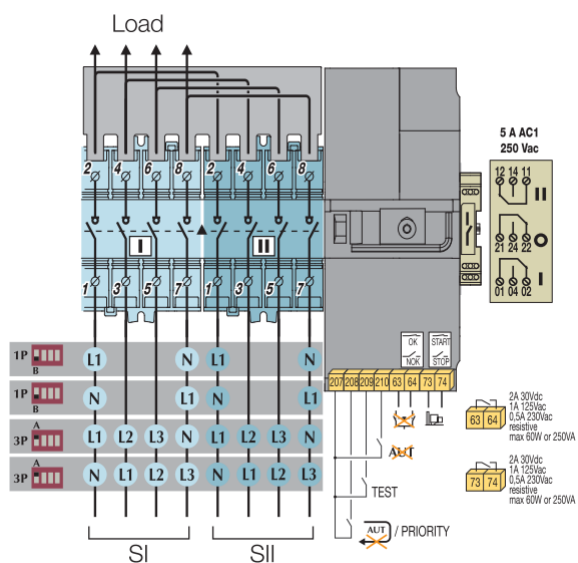
## 9.3. NASTAVENÍ SÍŤE

### 9.3.1. Konfigurace sítě 230 VAC (2f - fáze)



Typ sítě	Svorka 1	Svorka 2	Svorka 5	Svorka 7
1BL – 1 fázová	N	L1	N	L1
2BL – 2 fázová	L1	L2	L1	L2

### 9.3.2. Konfigurace sítě 230/400 VAC (4f - fáze)



Typ sítě	Poloha prvního přepínače DIP	Svorka 1	Svorka 2	Svorka 5	Svorka 7
1BL – 1 fázová	1P- poloha B (dolů)	L1	/	/	N
		N	/	/	L1
4NBL – 3 fáze + nula	3P- poloha A (nahoru)	L1	L2	L3	N
		N	L1	L2	L3
3NBL – 3 fáze bez nul.vodiče	3P- poloha A (nahoru)	L1	L2	L3	N transf.
		N transf.	L3	L2	L3

U sítě typu 3NBL první konfigurujte pozici nulového vodiče zapojením přístroje jako síť typu 4NBL.

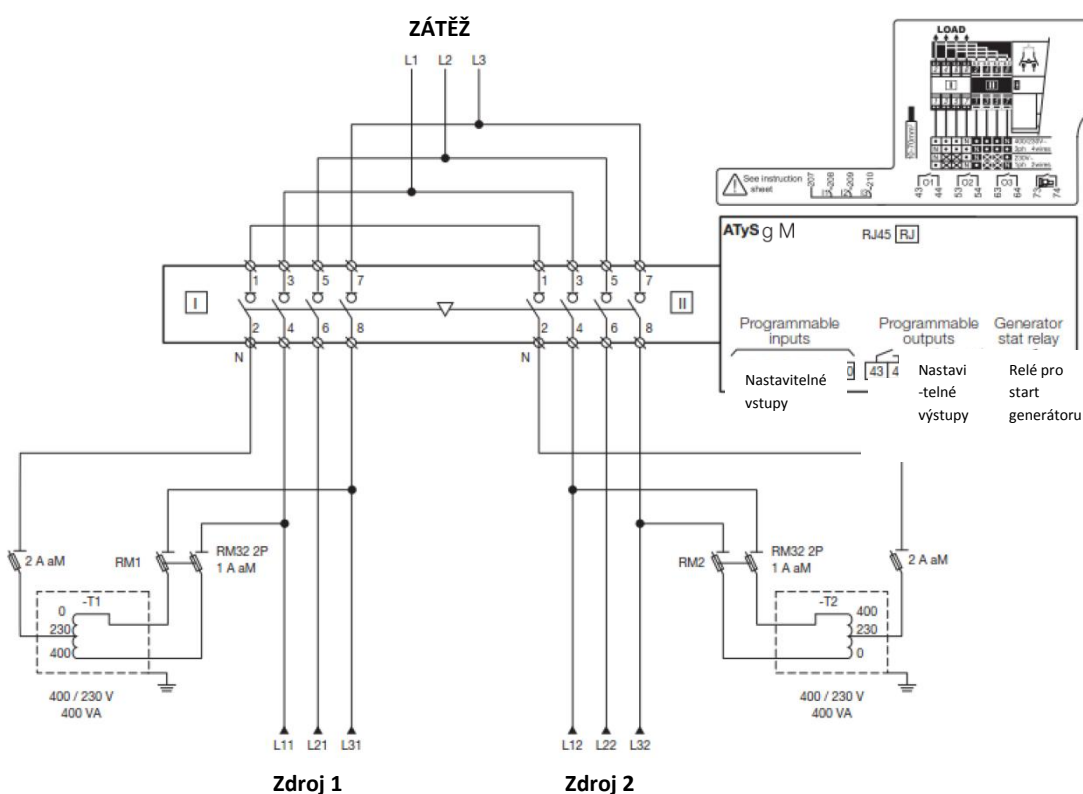


### 9.3.3. Schéma zapojení u trojfázové sítě bez nulového vodiče

V případě trojfázových sítí bez nulového vodiče (3NBL) 400 VAC, je nutné nulový vodič nahradit aby bylo přístroji ATyS M umožněno fungovat při napětí 230 VAC. K tomu lze využít dva 400 VA autotransformátory připojené dle schématu níže. Pozice nulového vodiče musí být naprogramována v menu SETUP jako nulový vodič nalevo/napravo a dle toho také zapojen.

V následujícím ukázkovém zapojení, kdy je výrobek nastaven tak, že je nulový vodič na levé straně.

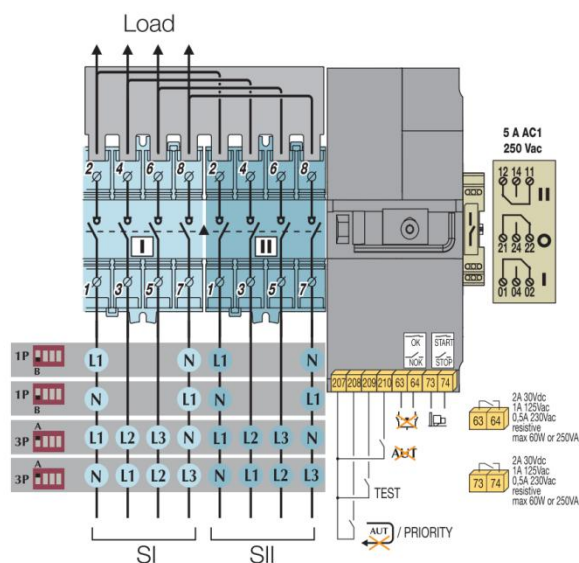
#### 9.3.3.1. Zapojení autotransformátoru (č.obj.1599 4121)




Nevyváženost fází není činná při konfiguraci 3NBL.

### 9.3.3.2. Postup pro konfiguraci a ukládání nulové pozice.

Konfigurace sítě 230/400 VAC bez nulových vodičů.



**Krok 1:**  
Nejprve je nutné zapojit ATyS g M v konfiguraci 4NBL (nulový vodič + 3 fáze), aby bylo poté možné nakonfigurovat nulovou pozici (nulová pozice je rozeznána při prvním spuštění přístroje).

**Krok 2:**  
Zapojte autotransformátory.  
 Nulový vodič musí být připojen dle schématu viz 9.3.3.1 Zapojení autotransformátoru.

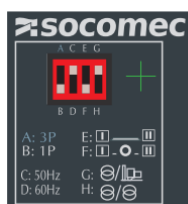
### 9.3.3.3. Vyresetování nulové pozice

V případě, že není přístrojem ATyS g M síť rozeznána (nebo pokud chcete změnit nulovou pozici), postupujte dle následujícího návodu:

**Krok 1:** Ujistěte se, že je přístroj napájen v rámci limitních hodnot napětí. Otevřete kryt AUTO/MANU.



**Krok 2:** Přenastavte přepínač DIP z 3P na 1P.



**Krok 3:** Přenastavte přepínač DIP z 1P na 3P.

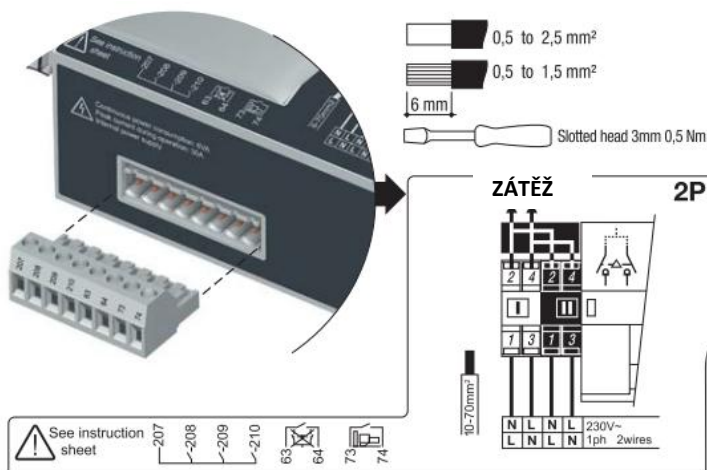
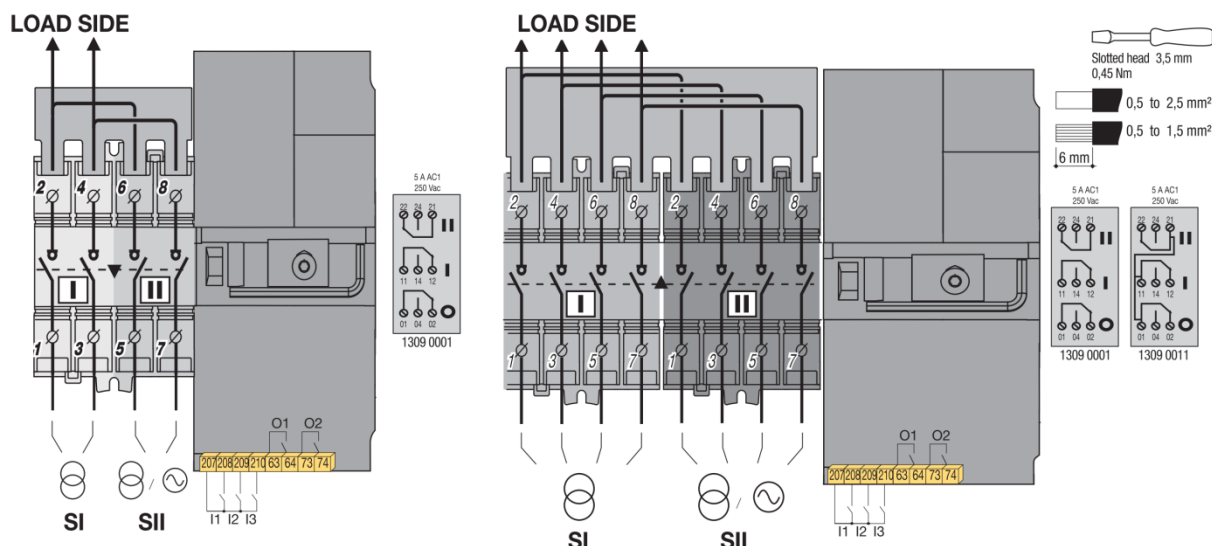
**Krok 4:** Uzavřete kryt přístroje.

**Konec procesu detekování nulové pozice.**

# 10. PŘIPOJENÍ OVLÁDACÍCH A KONTROLNÍCH OBVODŮ



Přepněte do ručního režimu před připojením přepínače. Přepínač je dodáván v pozici 0 a v režimu AUTO, se sepnutým signálním kontaktem pro start generátoru.



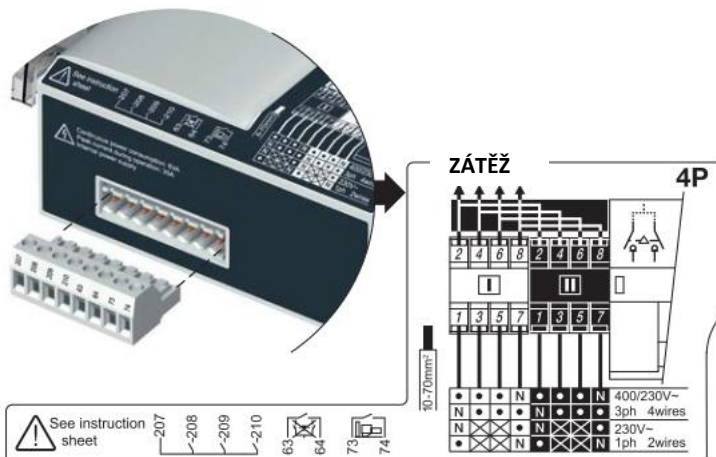
Zdroj musí být připojen, jak je znázorněno výše.



Netlačte na piny konektorů (během zapojování pomocných kabelů)









Přístroj je doručován v poloze 0 a v automatickém režimu. Maximální délka řídicích kabelů je 10 m. U delších použijte řídicí relé. Zdroj musí být vždy připojen viz výše.



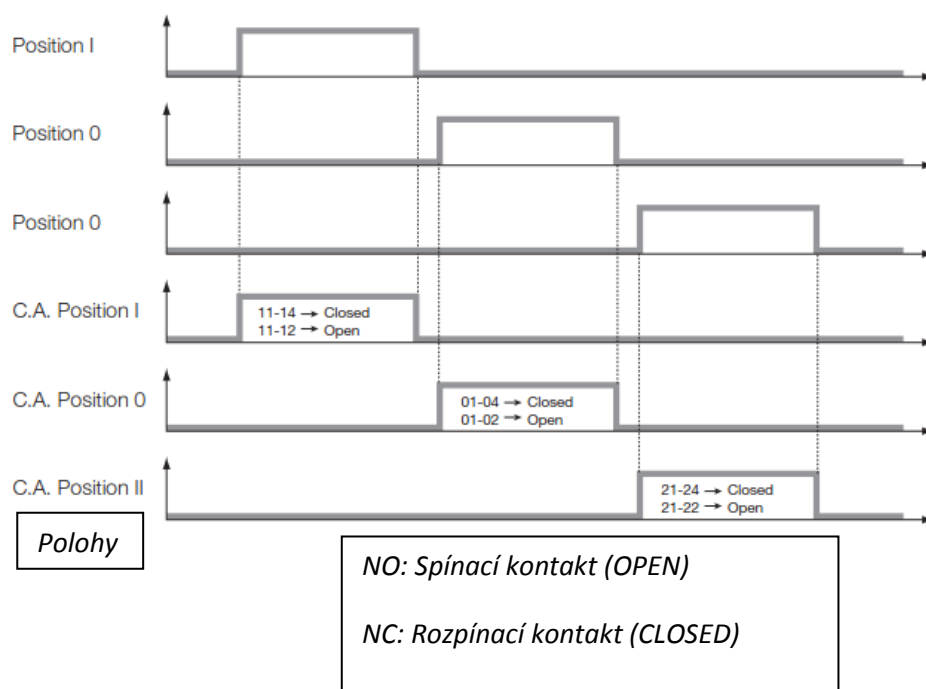
Ujistěte se, že je přístroj v Ručním režimu (otevřený přední kryt).

## 10.1. Označení přípojek na svorky

Typ	Svorka č.	Použití	Stav kontaktu	Popis	Charakteristika	Doporučený přípojovací průřez vodiče
Vstupy	I1: 207/208	M-M	Rozpojen	S prioritou	Nepřipoj ujte k napájení. Vlastní napájení	0,5 až 1,5 mm <sup>2</sup> pevný 0,5 až 2,5 mm <sup>2</sup> laněný vodič
			Sepnutý	Bez priority		
			Rozpojen	Auto přepnutí		
			Sepnutý	Ruční přepnutí		
	I2: 207/209	M-G	Rozpojen	Priorita zdroje 1		
			Sepnutý	Priorita zdroje 2		
			Rozpojen	STOP „Test on load“		
			Sepnutý	„Test on load“		
I3: 207/210	M-M	Rozpojen	Automatický režim			
		Sepnutý	Automatický režim zakázán			
Výstupy	O1: 63/64	M-M nebo M-G	Rozpojen	Přístroj není dostupný: -Ruční režim -Defaultní nast.příkazů -Defaultní nast.elektroniky -Bez zdroje	Odporová zátěž 2A 30V DC 0.5A 230V AC Pmax: 60W nebo 115VA Umax:30 V DC nebo 230V AC	0,5 až 1,5 mm <sup>2</sup> pevný 0,5 až 2,5 mm <sup>2</sup> laněný vodič
			Sepnutý	Přístroj dostupný		
	O2: 73/74	M-G	Rozpojen	Žádný příkaz pro generátor		
			Sepnutý	Generátor se zapíná		

Typ kontaktu	Číslo svorek	Stav kontaktu	Popis	Vlastnosti na výstupu + doporučené průřezy
Pomocný kontakt 13090001	11/12/14		Signalizace polohy I	250V AC /5A AC1 - 30V Dc /5A  0,5 až 1,5 mm <sup>2</sup> pevný 0,5 až 2,5 mm <sup>2</sup> laněný vodič
	21/22/24		Signalizace polohy II	
	01/02/04		Signalizace polohy 0	
Pomocný kontakt 13090011	11/12/14		Signalizace polohy I	
	21/22/24		Signalizace polohy II	
	01/02/04		Signalizace polohy 0	

## 10.2. Popis funkce pomocného kontaktu

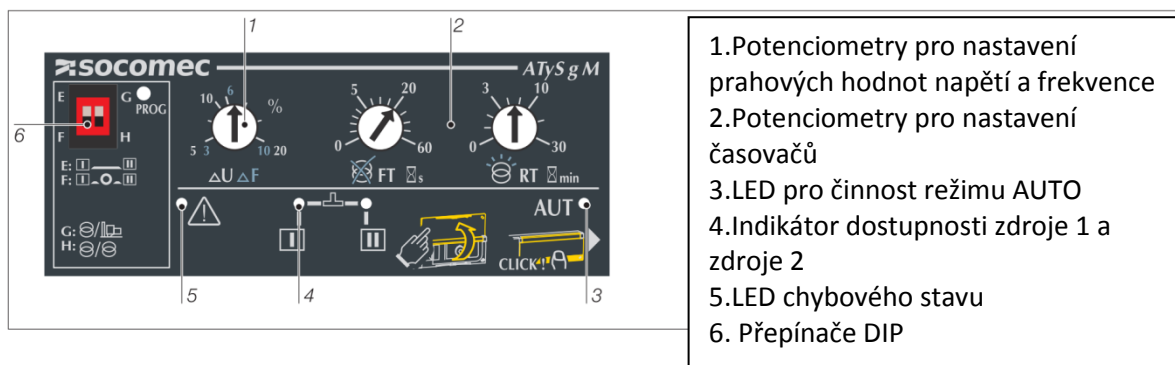


## 11. OBSLUHA

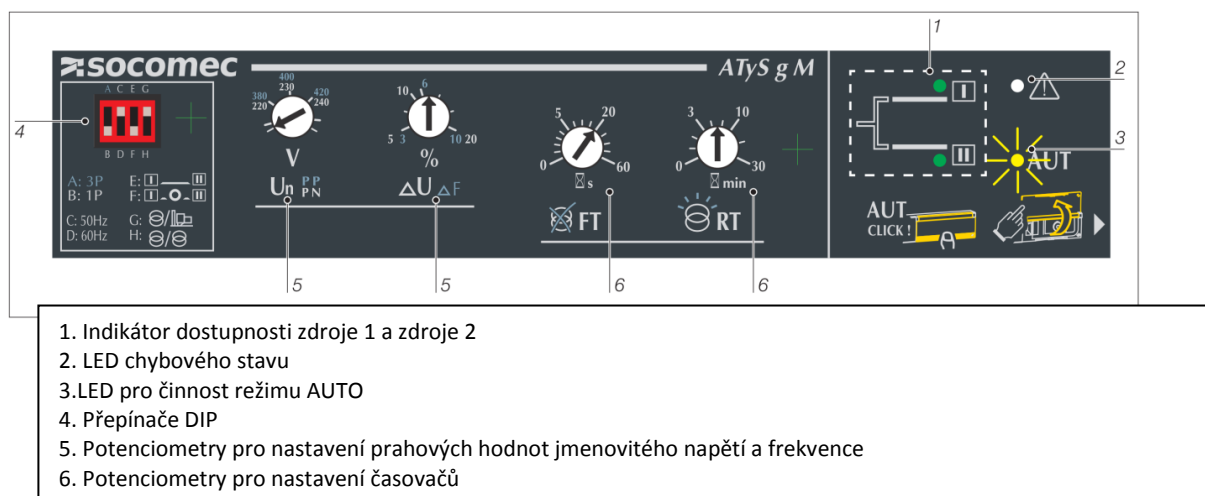
### 11.1. Představení uživatelského rozhraní

LED signalizace je aktivní pouze, když je zařízení zapnuto (napájecí LED svítí)

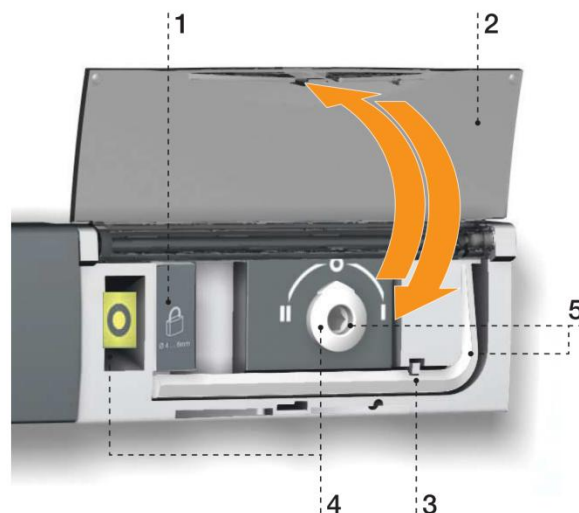
#### 11.1.1. Rozhání dvoufázového přístroje



#### 11.1.2. Rozhání čtyřfázového přístroje



1. Zamykání: zamykání polohy 0 (max. 1x8mm)
2. Plombovací kryt AUT/MAN: otevřením krytu dojde k přepnutí na ruční režim. Zavřením krytu dojde k návratu do automatického Režimu. Otevřením a zavřením krytu se vymažou chybová hlášení.
3. Senzor pro režim AUTO/MANUAL
4. Indikátor polohy přepnutí: zobrazení polohy I, 0, II
5. Ruční přepnutí: vložte příložený klíč (5,0mm) a točte. Ruční přepínání není možné, když je zařízení uzamčeno.



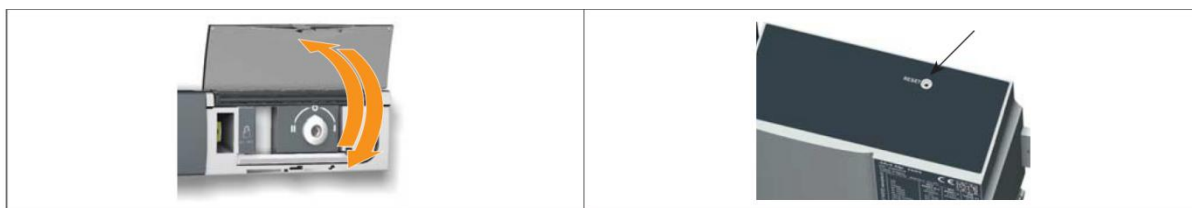
### 11.1.1. Vyresetování

#### Restartování kvůli provozní chybě

-Otevřete a následně uzavřete kryt AUT/MAN

#### Restartování softwaru (bez ztráty nastavení)

-Vsuňte hrot se špičkou do otvoru na horní části přístroje



## 11.2. Ruční režim

K přístupu do ručního režimu otevřete kryt AUT/MAN.

Jakmile je ruční režim aktivován, je možné:

- Přejít do programovacího režimu pro přepínače DIP
- Uzamknout měnění polohy přepínače
- Ručně ovládat přepínač pro změnu polohy pomocí rukojeti



Jakmile je aktivován ruční režim, všechny činnosti příkazy ze vzdáleného přístupu (s výjimkou pořadí při zapínání generátoru v případě výpadku sítě) jsou omezeny.

Následující automatický cyklus se po přepnutí přepínače z režimu MAN do režimu AUTO opakovaně každé 2 vteřiny spouští. Během tohoto cyklu svítí LED dioda a přístroj je neaktivní.



### 11.2.1. Ruční přepínání

Pro změnu polohy přepínače použijte rukojeť, která je situovaná na předním panelu pod krytem. K zjednodušení tohoto postupu je doporučeno použít rozšíření pro rukojeť, které je dodáváno spolu s přístrojem.

Před manipulací s pozicí přepínače zkontrolujte ukazatel, který se nachází na předním panelu.

- Pro přechod z **polohy I** do **polohy 0** točte **proti směru** hodinových ručiček
- Pro přechod z **polohy 0** do **polohy II** točte **proti směru** hodinových ručiček
- Pro přechod z **polohy II** do **polohy 0** točte **po směru** hodinových ručiček
- Pro přechod z **polohy 0** do **polohy I** točte **po směru** hodinových ručiček



Nemanipulujte s přístrojem silou přesahující točivý moment 8 Nm.

### 11.3. Uzamykání

Umožňuje zamknutí do polohy 0 (tovární nastavení) nebo do poloh I, 0 či II (nastavitelné uživatelem). Před samotnou instalací je nezbytné nakonfigurovat uzamykání pro všechny polohy (přístup ke konfiguraci je na zadní straně přístroje). Více informací viz kapitola „Změna konfigurace uzamykání“.

Zamykání je možné pouze v ručním režimu (s otevřeným krytem). K uzamknutí použijte uzamykací rukojeť. Vsuňte visací zámek do otvoru k tomu určenému.





## 11.4 PROGRAMOVÁNÍ

Když se budete nacházet v ručním režimu, zkontrolujte kabeláž, montáž a napájení. Tento výrobek musí být vždy instalován kvalifikovaným a způsobilým pracovníkem. Signalizační LED je aktivní pouze v případě, když je přístroj napájen (svítí LED napájení). K nastavení přepínačů DIP je nutné otevřít kryt AUTO/MANU. Při uvedení do provozu musí svítit alespoň jedna LED pro zdrojové napájení (napětí a frekvence musí být v nadefinovaném rozmezí prahových hodnot).

Upozornění: Veškeré manipulování s potenciometry změní nastavení a to i v případě, když je kryt uzavřen.

### 11.4.1. Jednofázová verze

A) Nastavení přepínače DIP B) Nastavení hystereze C) Nastavení časovače D) Auto-konfigurace napájecího napětí a frekvence pro zdroj

#### A Dip switch settings

Stop in 0 position: E-F

- E: No stop in 0 position
- F: 2s stop in 0 position

Type of application: G-H

- G: Network - Genset
- H: Network - Network

#### B Hysteresis settings

HYST: 20 % $\Delta$ U/F  
 $\Delta$ U: 5-20%  
 $\Delta$ F: 3-10%

#### C Timer settings

Časovač ztráty prioritního zdroje

FT: 0-60 sec.

Časovač obnovení prioritního zdroje

RT: 0-30 min.

#### D Source supply voltage and frequency Auto-Configuration

Ujistěte se, že je napětí napájení dostupné a v rozmezí:

Un: 176-288VAC  
 Fn: 45-65Hz

Stiskněte PROG pro více než 2 sekundy

Stav LED / Výsledek konfigurace / Postup

Svítí: OK – připravena  
 Bliká: není OK – opakujte krok D

#### E INFO o LED diodě (dostupnost)

Source availability LED

Zdroj	LED spuštěna	LED vypnuta	LED bliká
	Zdroj 1 dostupný	Zdroj 1 nedostupný	Režim TEST, probíhá odpočet
	Zdroj 2 dostupný	Zdroj 2 nedostupný	Probíhá odpočet (časovačem)

Fault and state of the product LED's

	LED spuštěna	LED vypnuta	LED bliká
	Závada	Přístroj OK nebo nedostupný zdroj	Vyčkejte
	Režim AUTO	Ruční režim	Ruční zpětný přev.

Vyresetování chyb

## 11.4.2. Trojfázová verze

Když se budete nacházet v ručním režimu, zkontrolujte kabeláž, montáž a napájení. Tento výrobek musí být vždy instalován kvalifikovaným a způsobilým pracovníkem. Signalizační LED je aktivní pouze v případě, když je přístroj napájen (svítí LED napájení). K nastavení přepínačů DIP je nutné otevřít kryt AUTO/MANU. Při uvedení do provozu musí svítit alespoň jedna LED pro zdrojové napájení (napětí a frekvence musí být v nadefinovaném rozmezí prahových hodnot).

Upozornění: Veškeré manipulování s potenciometry změni nastavení a to i v případě, když je kryt uzavřen.

A) Nastavení přepínače DIP B) Konfigurace napájecího napětí a frekvence pro zdroj C) Nastavení časovače D) Info o LED diodě

### A Dip switch settings

Type of network: A-B

- A: 3P
- B: 1P

Frequency: C-D

- C: 50 Hz
- D: 60 Hz

Stop in 0 position: E-F

- E: No stop in 0 position
- F: 2s stop in 0 position

Type of application: G-H

- G: Network - Genset
- H: Network - Network

### B Source voltage supply configuration

127/230 Vac version

Un (P-P): 208-240 Vac  
Un (P-N): 120-138 Vac

230/400 Vac version

Un (P-P): 380-420 Vac  
Un (P-N): 220-240 Vac

HYST: 20 % $\Delta$ U/F  
 $\Delta$ U: 5-20%  
 $\Delta$ F: 3-10%

### C Timer settings

Časovač ztráty prioritního zdroje

FT: 0-30 sec.

Časovač obnovení prioritního zdroje

RT: 0-30 min.

### D Led info

Source availability LED

Zdroj	LED ON / OFF / bliká
I Zdroj 1 dostupný / Zdroj 2 dostupný	Zdroj 1 chybí / Zdroj 2 chybí
II Režim TEST, probíhá odpočet /	Probíhá odpočet

Fault and state of the product Leds

LED ON / OFF / bliká	LED ON / OFF / bliká
III Závada	Přístroj OK / čekejte
AUT Režim Auto	Ruční režim / Ruční zpětný převod

Vyresetování chyb

socomec ATySgM

A: 3P, B: 1P, C: 50Hz, D: 60Hz, E: [Symbol], F: [Symbol], G: [Symbol], H: [Symbol]

Voltage knob, Frequency knob, FT knob (0-60s), RT knob (0-30min)

AUT CLICK! button

CDT and DTT timers are fixed:

Genset cooling time: 4min and validation of secondary network / backup source stability = 5 sec.

### 11.4.3. Konfigurace plombovacího krytu

Nastavení konfigurace je možné uložit pomocí plombovacího krytu. Více informací naleznete v sekci „Volitelné příslušenství“.

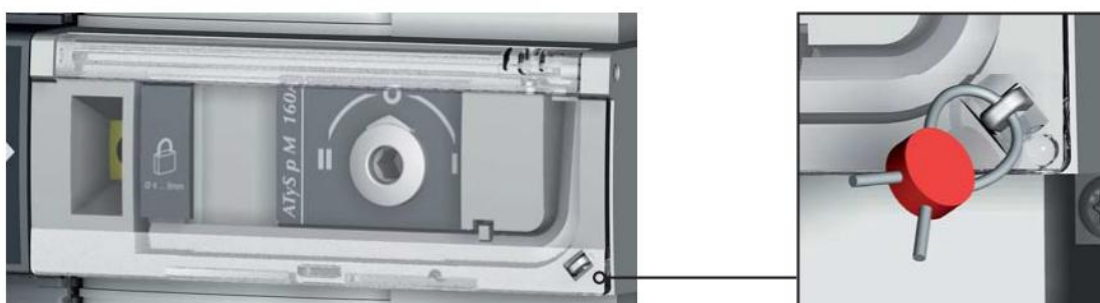


### 11.5. Automatický režim

Pro spuštění tohoto režimu uzavřete kryt. Zkontrolujte, že je přepínač pro změny polohy v automatickém režimu (svítí AUT LED).

#### 11.5.1. Plombovací kryt Auto/Manual

Režim Auto/Manu může být chráněn standardizovaným plombovacím krytem (viz obrázek)

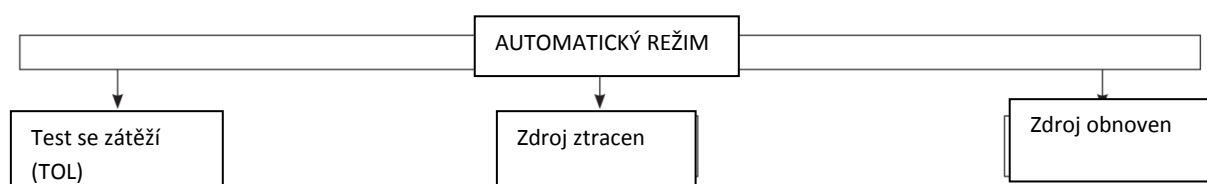


#### 11.5.2. Funkce

V automatickém režimu je možné:

- Spustit test TOL.
- Spustit sekvenci v případě ztráty zdroje 1 nebo zdroje 2.
- Spustit obnovovací sekvenci na zdroji 1 nebo zdroji 2.

Ruční a automatický režim / podmínky obnovení sítě:



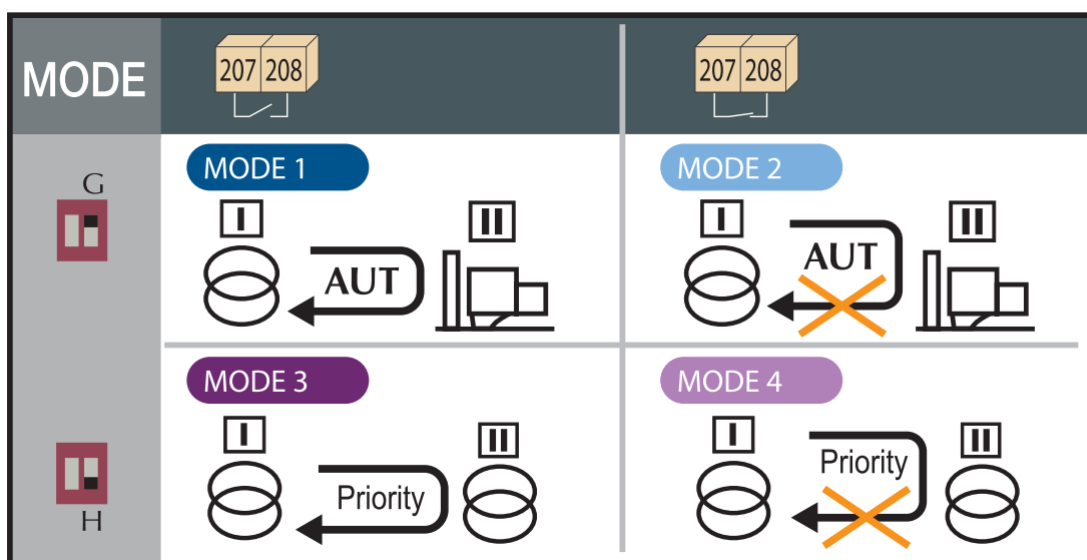
## 11.6. Ruční & Automatický režim / podmínky pro obnovení sítě

Automatický režim se spustí po dvou vteřinách po přepnutí z ručního režimu.

Napětí na zdrojích 1 a 2 a jejich frekvence jsou zkontrolovány k nadefinování stavu po přepnutí.

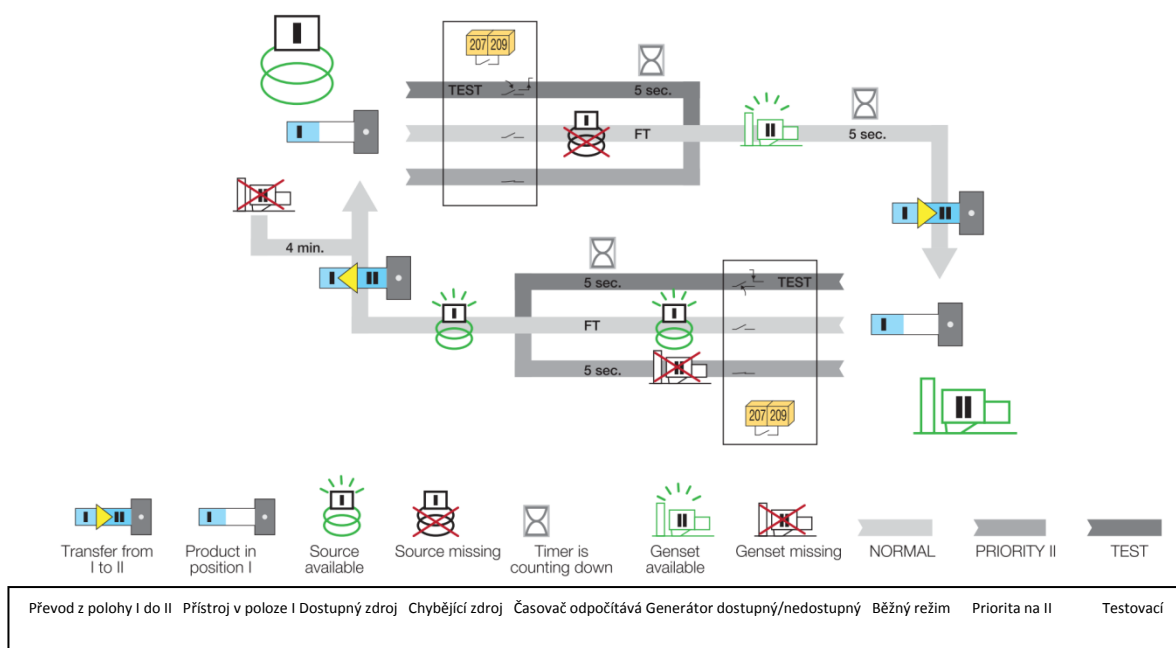
Stejná sekvence rozeznání automatického režimu se musí provést až po odpojení z napájení a kompletním vybití rezerv baterie.

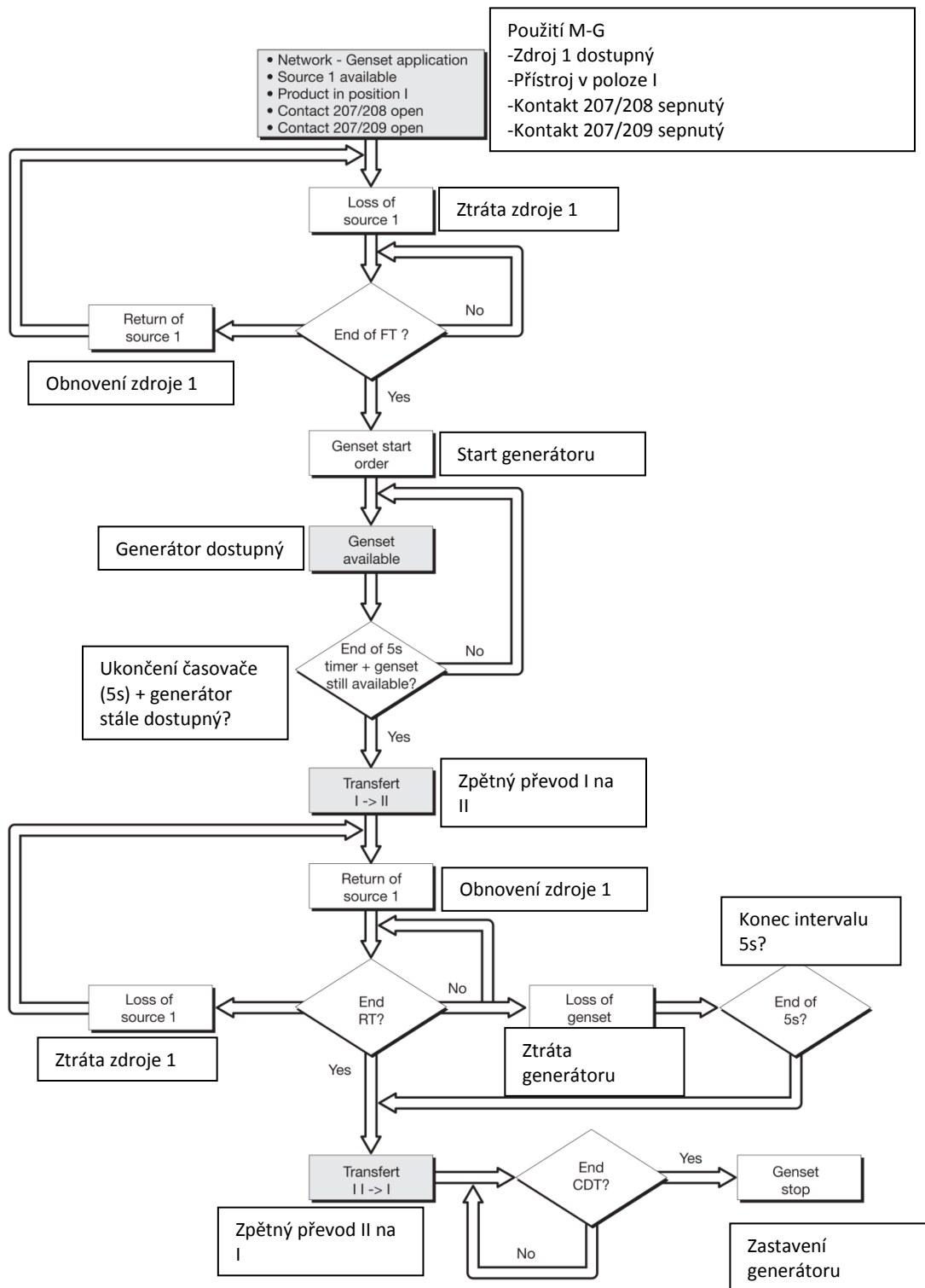
### Nastavení režimu



### 11.6.1. Ruční & Automatický režim / podmínky pro obnovení sítě

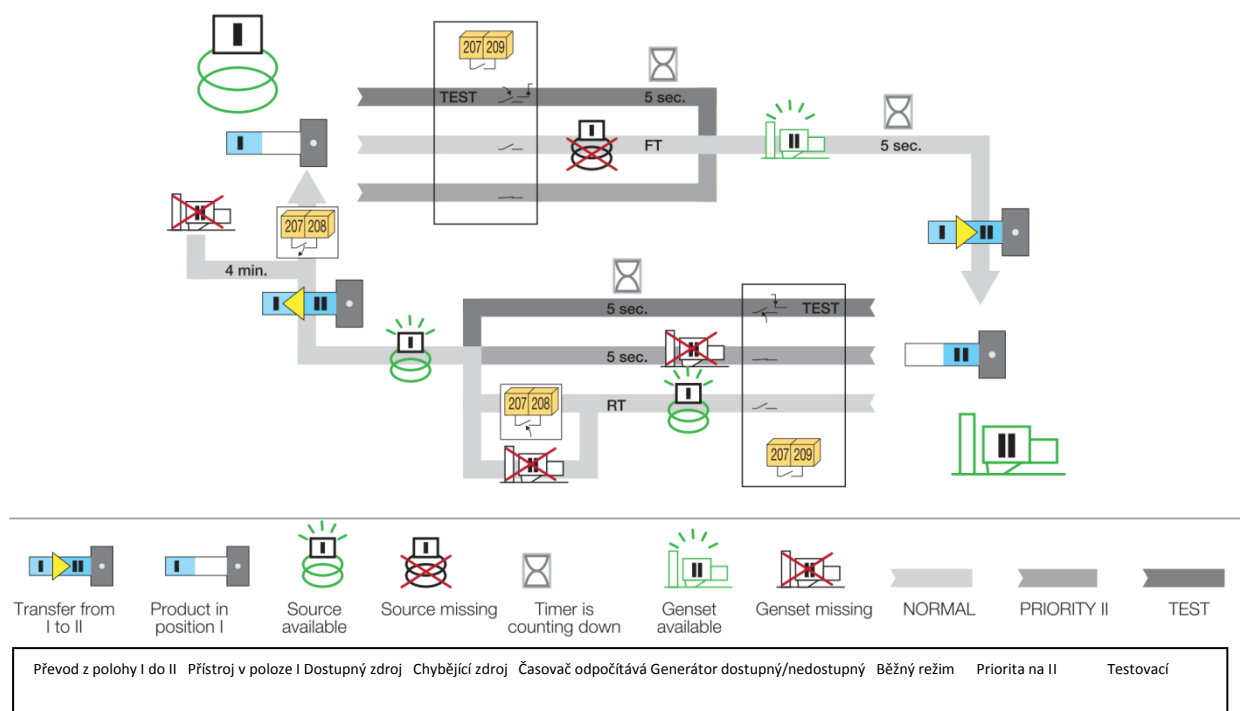
Pro použití M-G. Kontakt 207/208 je sepnutý = automatický zpětný převod.

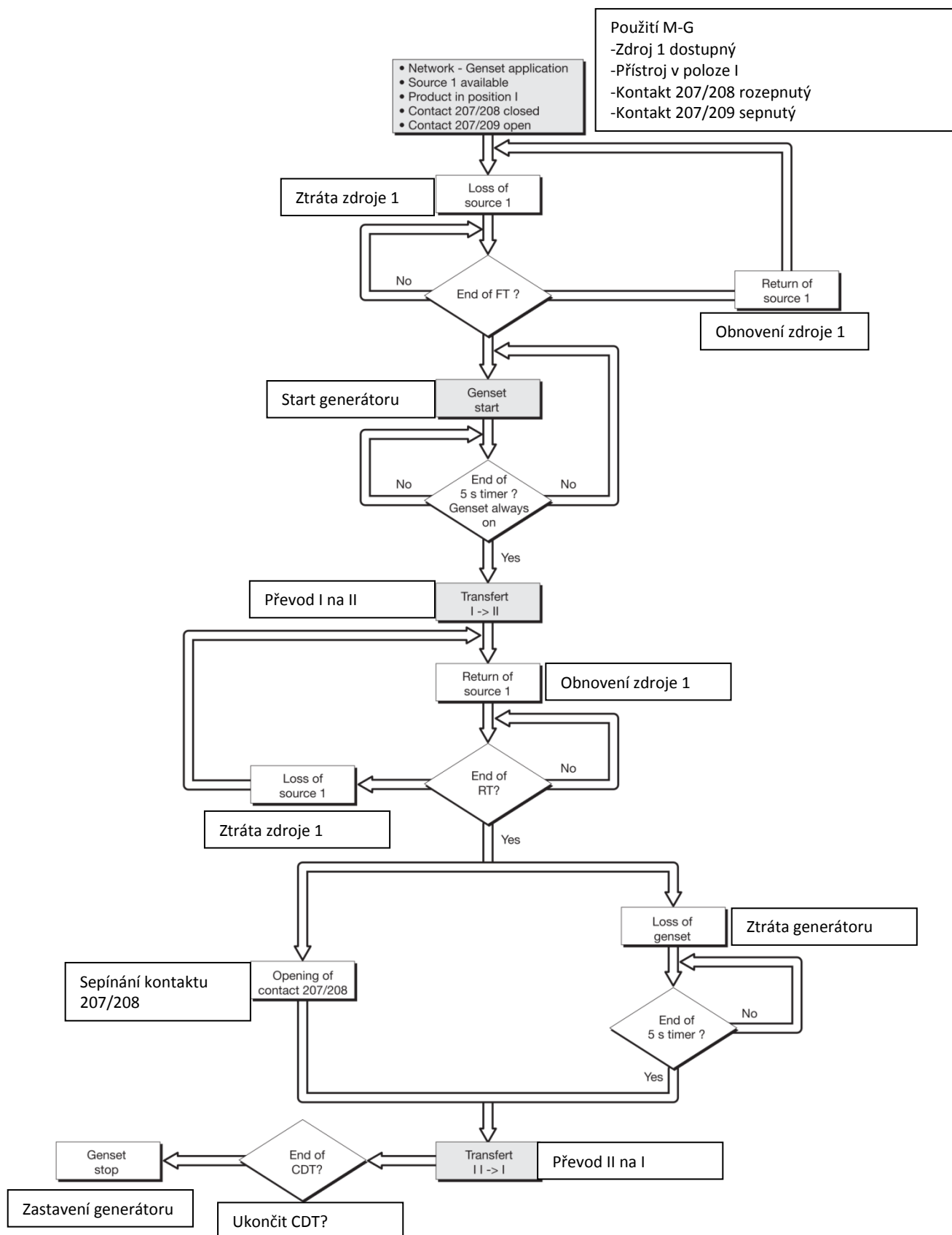




## 11.6.2 Režim 2a: uživatelem ovládaný zpětný převod

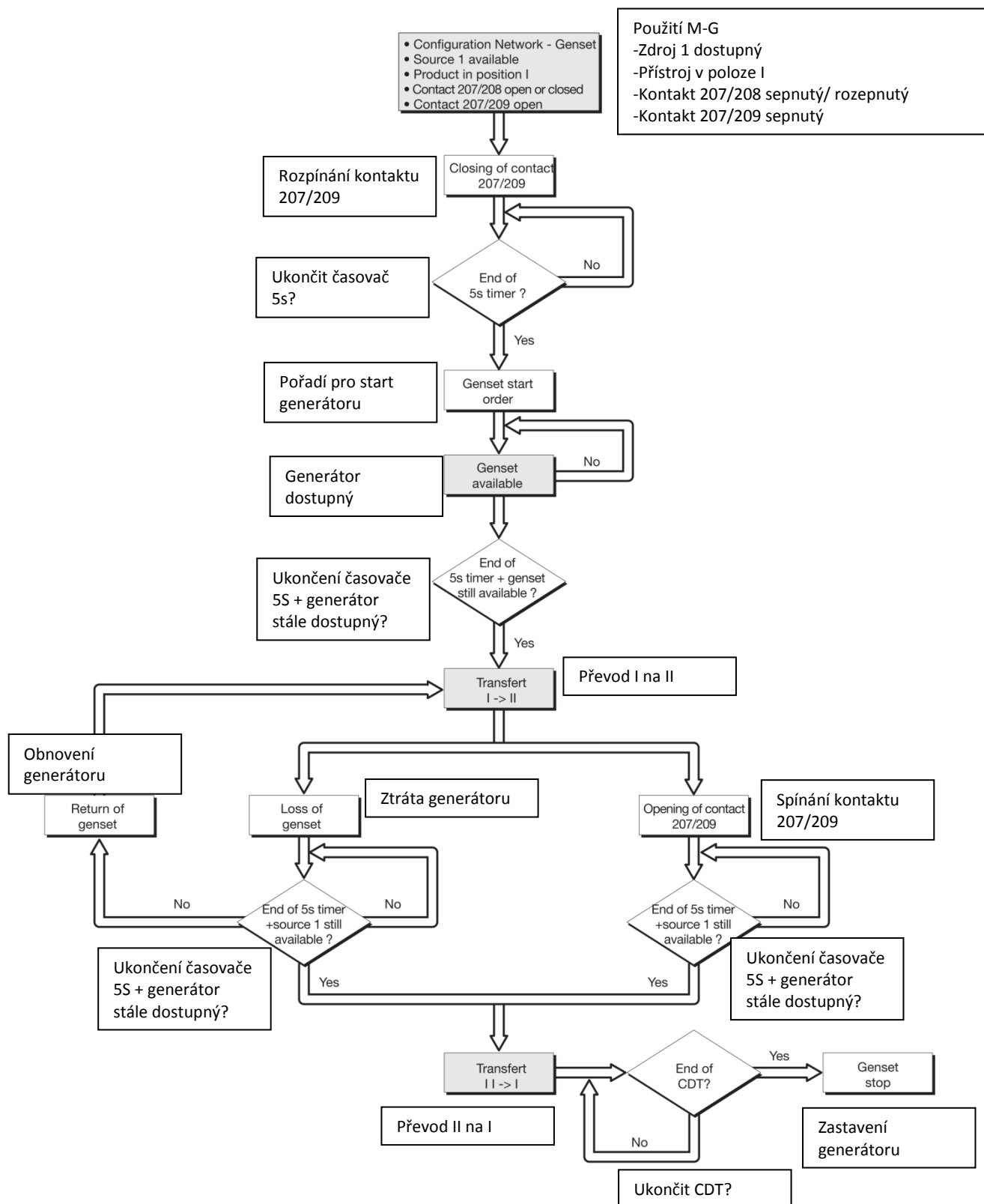
Pro použití M-G. Kontakt 207/208 je rozepnutý = ruční zpětný převod.





### 11.6.3 Režim 2b: uživatelem ovládaný zpětný převod

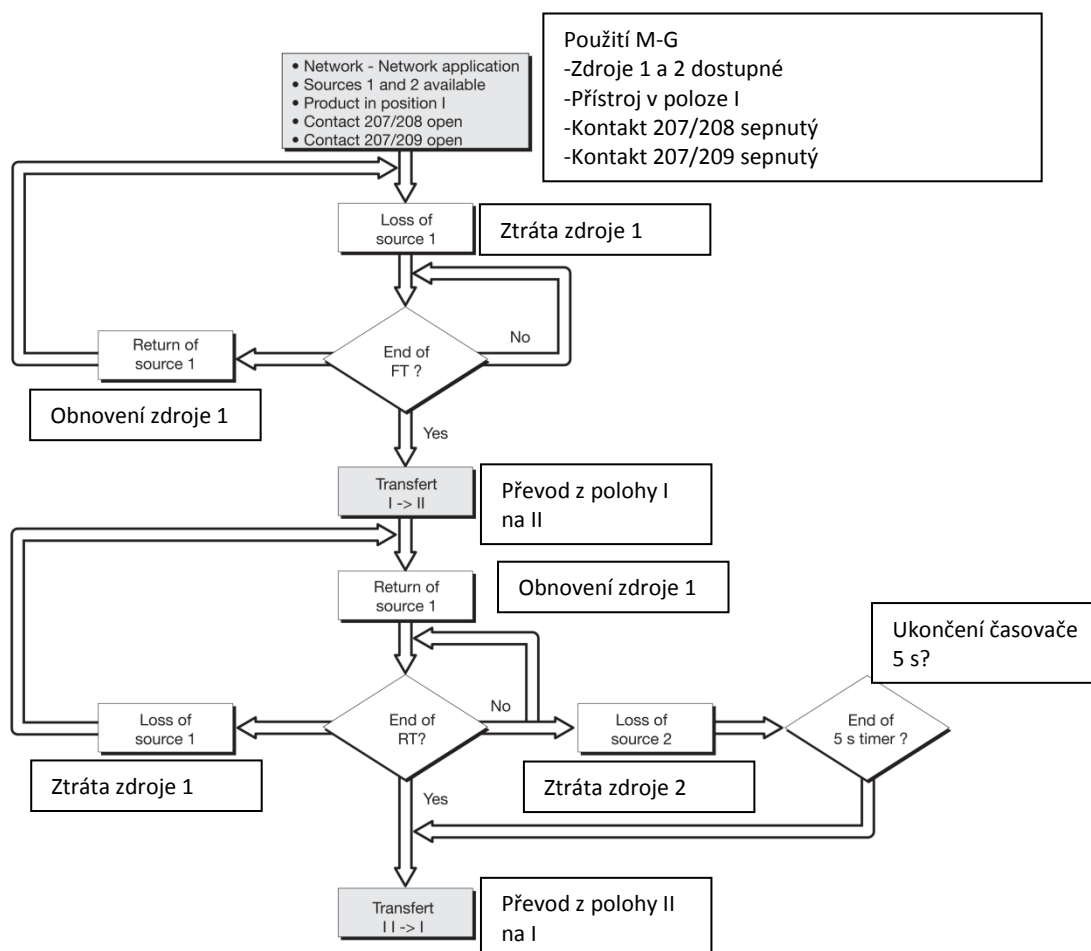
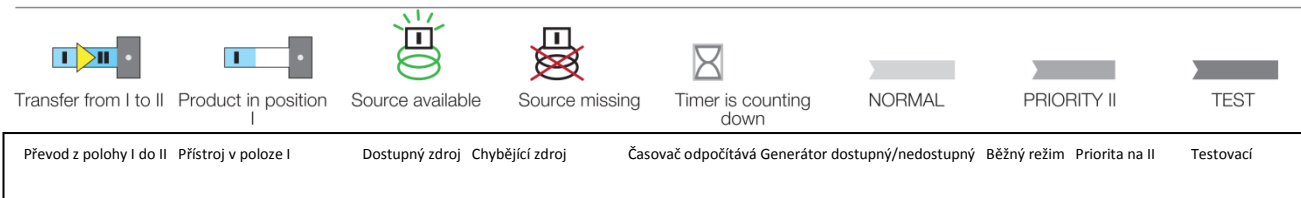
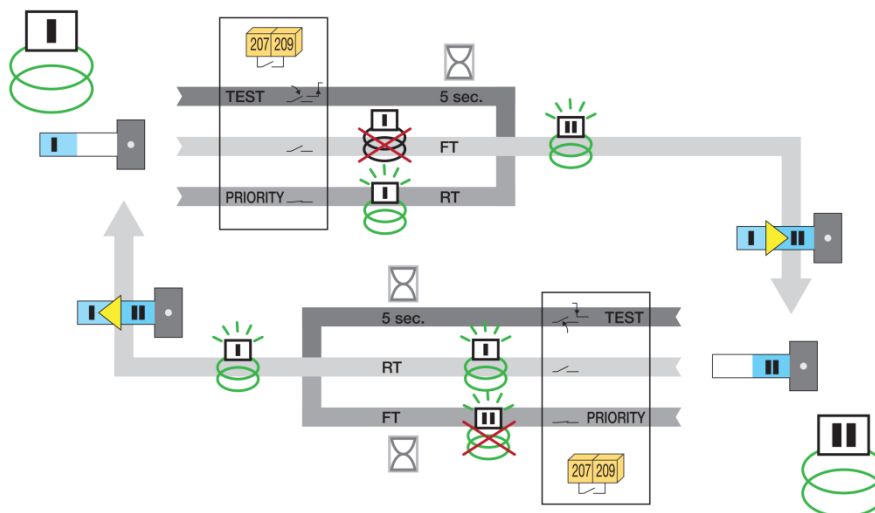
Pro použití M-G. Kontakt 207/208 je rozeprtý = Test se zátěží (TOL, „test on load“)

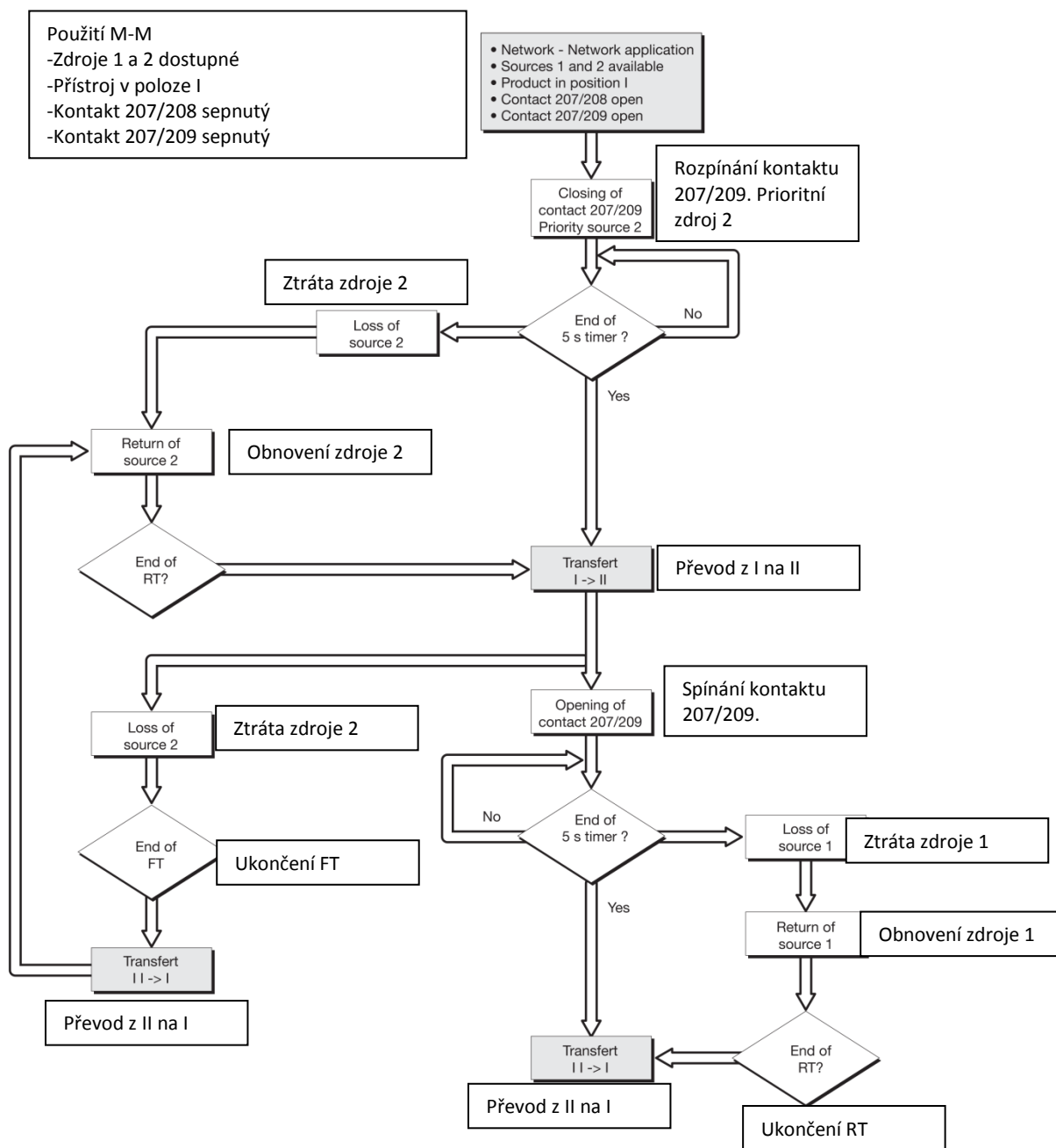




### 11.6.4 Režim 3: Použití s transformátorem (s prioritou)

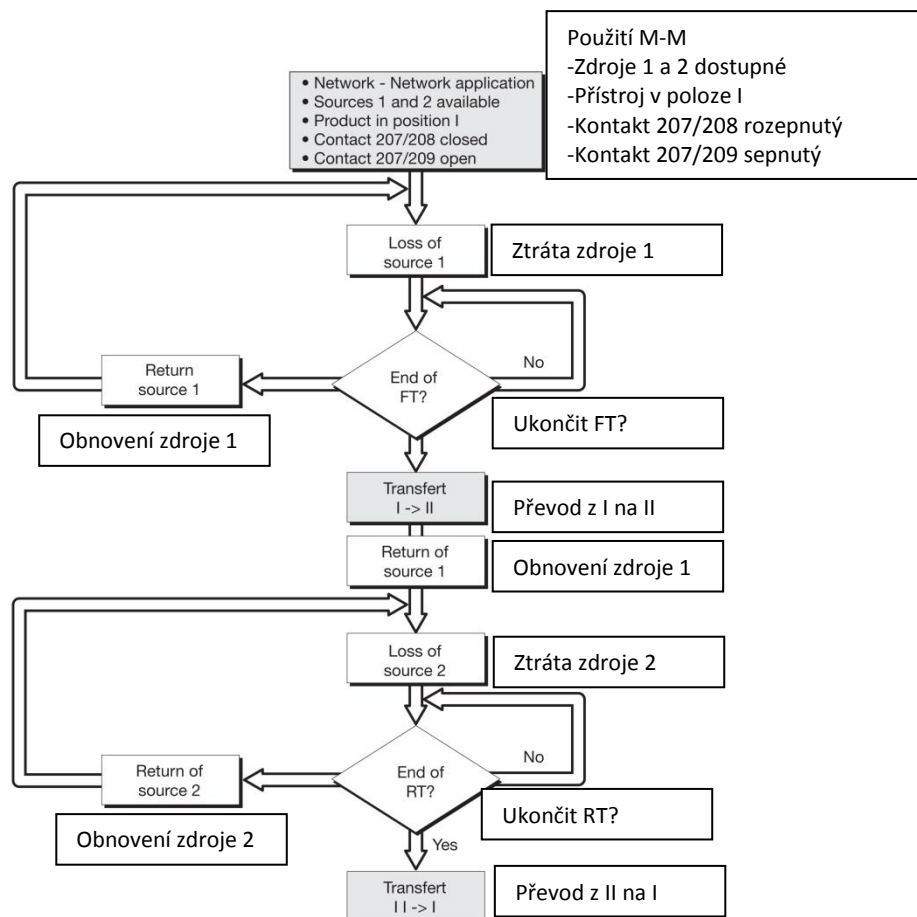
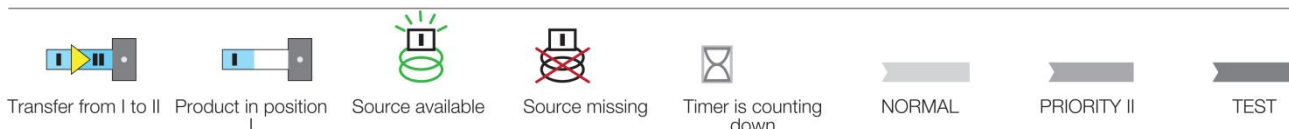
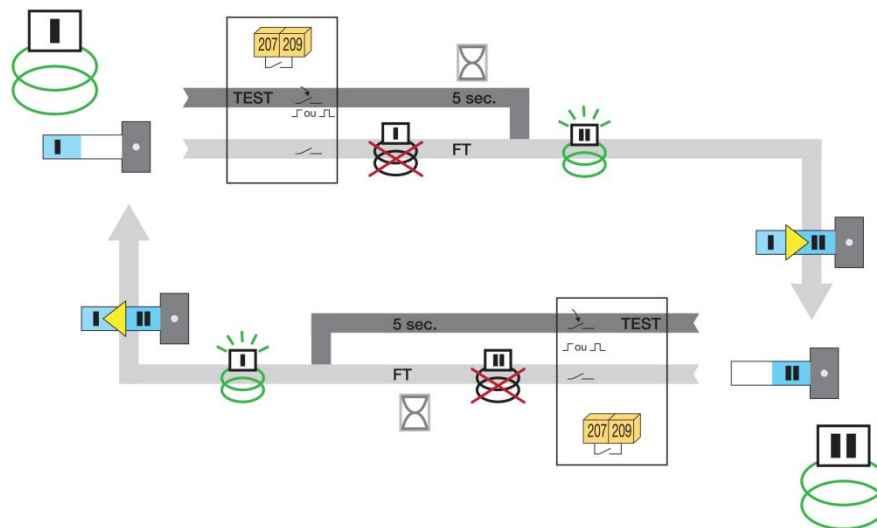
Pro použití M-G. Kontakt 207/208 je sepnutý = prioritní provoz.

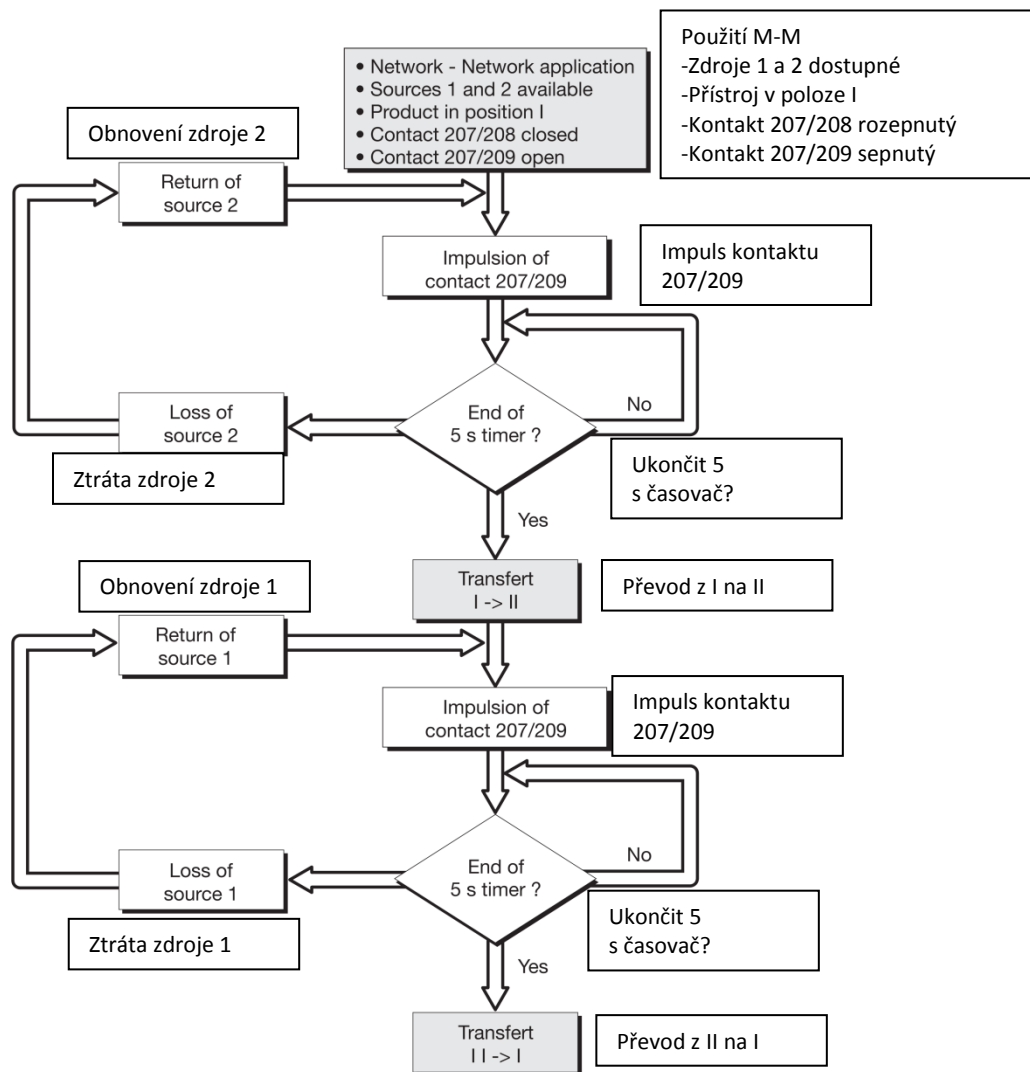




### 11.6.5 Režim 4: Použití M-M (bez priority)

Pro použití M-M. Kontakt 207/208 je rozepnutý = provoz bez priority.





## 12. PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

Doporučuje se provést alespoň 1 plně funkční cyklus (I-0-II-0-I) ročně.

Poznámka: Údržbu je třeba pečlivě naplánovat a nechat provést kvalifikovaným personálem s příslušným oprávněním. Posouzení kritické úrovně a aplikace, kde je zařízení instalováno, by mělo být nezbytnou a integrální částí plánu údržby. Je nutno dodržovat správné technické postupy a provést veškerá nutná preventivní opatření, aby bylo zajištěno, že zásah na zařízení (přímý a nepřímý) bude ve všech ohledech bezpečný.

Upozornění: Použití megohmmetru s tímto přístrojem je zakázáno, jelikož jsou svorky intristicky spojené s obvodem se senzory.

## 13. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Popis závady	Řešení	Očekávaný výsledek
Potenciometry pro nastavení jmenovitého napětí a frekvence a prahových hodnot napětí.	Zkontrolujte, jestli je napětí v rozmezí 176 – 288 VAC na napájecích svorkách: Model 127/230 VAC: Svorky 3-5: Odpovídají zdroji 1 Svorky 3-5: Odpovídají zdroji 2  Model 230/400 VAC: Svorky 1-7: Odpovídají zdroji 1 Svorky 1-7: Odpovídají zdroji 2	„AUT LED“ se rozsvítí (pokud je kryt uzavřen).
LED „Priority SOURCE Availability“ (dostupnost prioritního zdroje) se nezapíná	Zkontrolujte následující parametry: - Typ sítě – 3F (Přepínač DIP 1 v poloze A), nebo 1F (Přepínač DIP v poloze B) - Frekvence – 50 Hz (Přepínač DIP 2 v poloze C), nebo 60 Hz (Přepínač DIP 2 v poloze D) - Jmenovité napětí – s multimetrem změřte napětí na svorkách a naměřené hodnoty zadejte na potenciometru	LED „Priority SOURCE Availability“ se rozsvítí
	Zkontrolujte prahové hodnoty a hystereze na jmenovitých napětích ( $\Delta U$ ) a frekvencích ( $\Delta F$ ) a hodnoty zadejte na potenciometru	
	Pokud používáte autotransformátor, před prvním přepnutím postupujte následovně: -Krok 1: ATyS M6s musí být připojen do trojfázové sítě s nulovým vodičem (4NBL) pro nastavení nulové pozice. Nulová pozice je detekována při prvním spuštění. Krok 2: Připojte autotransformátory. Upozornění: nulový vodič musí být připojen na stejné straně jako u kroku 1.	
LED „Emergency SOURCE Availability“ (dostupnost nouzového zdroje) se nezapíná	K vyresetování nulové pozice: -Krok 1: Otevřete kryt přístroje -Krok 2: Přepněte přepínač DIP z 3F na 1F -Krok 3: Přepněte přepínač DIP z 1F na 3F -Krok 4: Uzavřete kryt přístroje	LED „Emergency SOURCE Availability“ se rozsvítí
	Zkontrolujte následující parametry: - Typ sítě – 3F (Přepínač DIP 1 v poloze A), nebo 1F (Přepínač DIP v poloze B) - Frekvence – 50 Hz (Přepínač DIP 2 v poloze C), nebo 60 Hz (Přepínač DIP 2 v poloze D) Jmenovité napětí – s multimetrem změřte napětí na svorkách a naměřené hodnoty zadejte na potenciometru	
	Upozornění: Generátor pracující v režimu „off load“ může mít hodnoty Fr a U nižší, než jsou jejich jmenovité hodnoty: - Zkontrolujte prahové hodnoty a hystereze na jmenovitých napětích ( $\Delta U$ ) a frekvencích ( $\Delta F$ ) a hodnoty zadejte na potenciometru. Pokud používáte autotransformátor, před prvním přepnutím postupujte následovně: -Krok 1: ATyS M6s musí být připojen do trojfázové sítě s nulovým vodičem (4NBL) pro nastavení nulové pozice. Nulová pozice je detekována při prvním spuštění. Krok 2: Připojte autotransformátory. Upozornění: nulový vodič musí být připojen na stejné straně jako u kroku 1.	
LED „Emergency SOURCE Availability“ (dostupnost nouzového zdroje) se nezapíná	K vyresetování nulové pozice: -Krok 1: Otevřete kryt přístroje -Krok 2: Přepněte přepínač DIP z 3F na 1F -Krok 3: Přepněte přepínač DIP z 1F na 3F -Krok 4: Uzavřete kryt přístroje	LED „Emergency SOURCE Availability“ se rozsvítí

Popis závady	Řešení	Očekávaný výsledek
Přístroj zůstává vypnutý poté, co byl ztracen prioritní zdroj	Zkontrolujte, jestli je napětí v rozmezí 176 – 288 VAC na napájecích svorkách: Model 127/230 VAC: Svorky 3-5: Odpovídají nouzovému zdroji  Model 230/400 VAC: Svorky 1-7: Odpovídají nouzovému zdroji	„AUT LED“ se rozsvítí.
	Pro použití Transformátor/Generátor, zkontrolujte, že u parametru FT (Failure timer - časovač) byl dokončen odpočet. -použijte stopky -Zapněte stopky v momentě, kdy ztratí přístroj prioritní zdroj. - Kontakt 73-74 musí být rozpojen po max.60 s (použití M-G) -příkaz GENSET run = kontakt 73-74 je rozpojen -příkaz GENSET stop = kontakt 73-74 je sepnutý	Generátor je funkční a LED „Emergency source disponibility“ se rozsvítí
Přístroj zůstává nelze přepnout poté, co byl ztracen prioritní zdroj	Zkontrolujte, zdali výrobek není v ručním režimu: Automatický režim = kryt uzavřen Ruční režim = kryt otevřen	AUT LED svítí
	Zkontrolujte, zdali automatický provoz nebyl omezen externími příkazy (svorky 207-210)	
	Zkontrolujte stav LED diody „Emergency source availability“ (dostupnost nouzového zdroje). Pokud je vypnuta, pokračujte dle pokynů viz výše.	AUT LED a „Emergency source availability“ LED obě svítí
	V případě použití M-M (transformátor-transformátor) zkontrolujte parametr FT (main failure timer). Časový interval nastavte mezi 0 a 60s. Pokud to bude nutné, použijte stopky ke změření času k přepnutí na SOURCE po odpočtu časovače FT.	Na konci tohoto časového intervalu se přístroj přepne do polohy 0 a k prioritnímu zdroji.
Přístroj zůstává nelze přepnout poté, co byl obnoven prioritní zdroj	Zkontrolujte, zdali výrobek není v ručním režimu: Automatický režim = kryt uzavřen Ruční režim = kryt otevřen	AUT LED svítí
	Zkontrolujte, zdali automatický provoz nebyl omezen externími příkazy (svorky 207-210).	
	Zkontrolujte stav LED diody „Priority source availability“ (dostupnost prioritního zdroje). Pokud je vypnuta, pokračujte dle pokynů viz výše.	AUT LED a „Priority source availability“ LED obě svítí
	Zkontrolujte nastavení parametru RT (1 return timer)). Pokud je to potřeba, použijte stopky ke změření času k přepnutí na Prioritní zdroj. Časový interval je mezi 0 až 3600 s.	Na konci tohoto časového intervalu se přístroj přepne do polohy 0 a k prioritnímu zdroji.
	Zkontrolujte, zdali není aktivní funkce „manual retransfer“ (pokud není přímo vyžadována). Režim Retransfer aktivován = kontakt 207-208 je rozepnutý Režim Retransfer deaktivován = kontakt 207-208 je sepnutý	Kontakt 207-208 musí být sepnutý, aby bylo možné přepnutí na prioritní zdroj.
Návrat k prioritnímu zdroji byl proveden, ale nouzový zdroj (vůči generátoru) je stále v provozu.	Zkontrolujte, zdali časovač CDT (Cool down timer) dokončil odpočet – pevný časový interval = 4 min. Použijte stopky. -Zapněte stopky v momentě kdy je přístroj přepojen na prioritní zdroj. -Kontakt 73-74 musí být sepnutý po dokončení odpočtu časovače CDT.	Generátor se vypne a LED „Emergency SOURCE availability“ (dostupnost nouzového zdroje) nesvítí
	Zkontrolujte, zdali výrobek není v automatickém režimu: Automatický režim = kryt uzavřen Ruční režim = kryt otevřen.	
	Zkontrolujte, zdali automatický provoz nebyl omezen externími příkazy (svorky 207-210)	AUT LED svítí

Popis závady	Řešení	Očekávaný výsledek
Testy „ON LOAD“ nelze spustit.	Zkontrolujte, zdali výrobek není v automatickém režimu: Automatický režim = kryt uzavřen Ruční režim = kryt otevřen.	AUT LED svítí
	Zkontrolujte, zdali automatický provoz nebyl omezen externími příkazy (svorky 207-210)	
	Zkontrolujte, zdali byl test ON Load (TOL) spuštěn: - Test ON Load aktivován = kontakt 207-209 je rozepnutý - Test ON Load není aktivní = kontakt 207-209 sepnutý	LED „TEST ON LOAD“ se rozsvítí.
Produkt nelze přepnout použitím rukojeti	Zkontrolujte směr otáčení rukojeti: - Ruční přepnutí z polohy 1 do polohy 2 je provedeno po směru hodinových ručiček - Ruční přepnutí z polohy 2 do polohy 1 je provedeno proti směru hodinových ručiček	Produkt lze přepnout použitím rukojeti
	Zkontrolujte, zdali není přístroj uzamčen.	
	Použijte rozšíření pro rukojeť ALLEN key.	
	Když využíváte jeden AC, zkontrolujte, zda délka použitých šroubů není více než 20mm.	
AUTOMATICKÝ režim není aktivován i přesto, že je kryt uzavřen.	Zkontrolujte, že plastový PIN (senzor) je na místě ve spodní části krytu. Tento pin aktivuje senzor, který indikuje pozici krytu (otevřen nebo uzavřen)	AUT LED svítí
	Zkontrolujte, zdali automatický provoz nebyl omezen externími příkazy (svorky 207-210)	
Přístroj nelze uzamčít.	Zkontrolujte polohu přepínače pro změnu polohy: -Uzamykání je standardně možné pouze v poloze 0 -Uzamykání v polohách 1-0-2 je možné po modifikaci přístroje (dle návodu)	Uzamykání už je možné.
Přístroj chybuje.	Zkontrolujte stav kontaktu (63-64 : dostupnost přístroje). -Přístroj dostupný: kontakt 63-64 rozepnutý -Přístroj je nedostupný: kontakt 63-64 je sepnutý -Přístroj je dostupný = přístroj musí pracovat v rámci prahových hodnot napětí a frekvence a nesmí mít žádnou vnitřní závadu.	LED pro indikaci chyby už nesvítí a chybová hláška zmizí.
	Otevřete a zavřete kryt k vyresetování závady.	
	Přístroj stále nefunguje správně.	
		V tomto případě je nutné kontaktovat výrobce.



Váš dodavatel výrobků SOCOMEC v České a Slovenské republice:



**GHV Trading, spol. s r.o.**

Edisonova 3

612 00 Brno, Česká republika

Tel. CZ: +420 541 235 532-4, +420 541 235 386

Tel. SK: +421 255 640 293

e-mail: [ghv@ghvtrading.cz](mailto:ghv@ghvtrading.cz), [www.ghvtrading.cz](http://www.ghvtrading.cz)