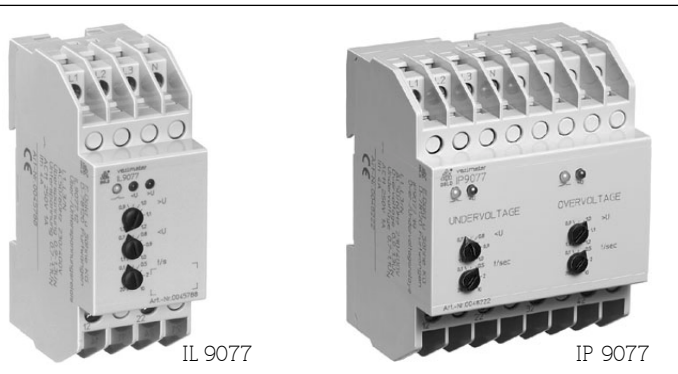


Přepětové a podpětové relé  
 IL 9077, IP 9077, SL 9077, SP 9077

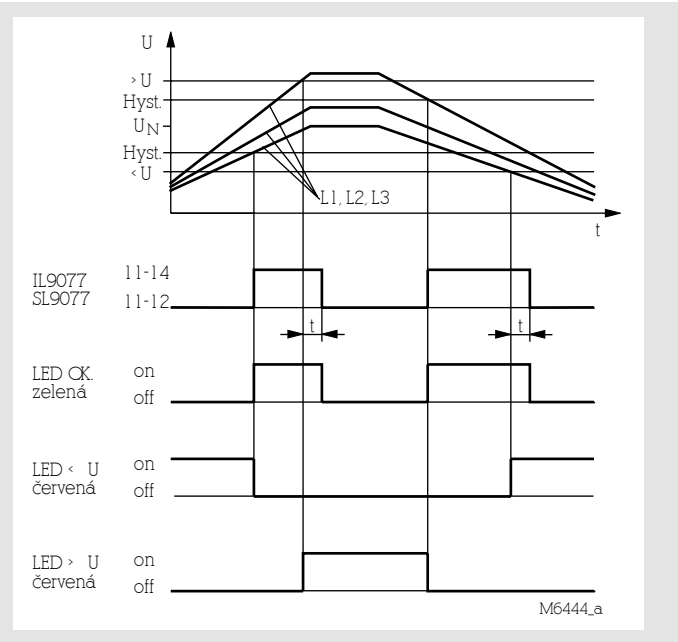
varimeter

0214021



splňuje požadavky norem IEC 255, EN 60 255, VDE 0435 část 303  
 možnost objednání přístroje ve dvou konstrukčních provedeních:  
 provedení I: hloubka 59 mm a přípojovací svorky umístěné dole  
 pro instalační a průmyslové rozváděče podle DIN 43 880  
 provedení S: hloubka 98 mm a přípojovací svorky umístěné nahoře  
 pro skříňové rozváděče s montážní deskou a kabelovým  
 kanálem  
 detekování přepětí, podpětí a výpadku fáze  
 možnost detekování asymetrie  
 možnost separátního nastavení hodnoty pro odezvu pro přepětí a  
 podpětí  
 velké rozsahy nastavení 0,9 .. 1,3  $U_N$  resp. 0,7 ... 1,1  $U$   
 možnost nastavení časového zpoždění 0,1 ... 20 s  
 princip činnosti klidový proud  
 bez pomocného napětí  
 libovolný sled fází  
 možnost detekování lsedu fází  
 možnost použití jednofázového připojení  
 možnost objednání bez připojení neutrálního vodiče  
 2 přepínací kontakty, u IP/SP 9077 2 x 2 přepínací kontakty  
 IL 9077, SL 9077: šířka modulu 35 mm  
 IP 9077, SP 9077: šířka modulu 70 mm

Grafické znázornění funkce IL 9077



Oblast použití je vymezena těmito značkami, umístěnými na přístroji

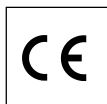
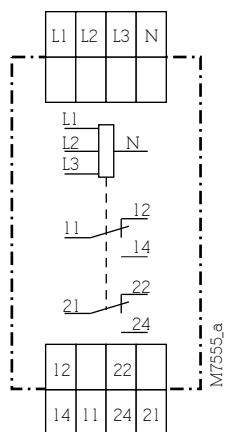
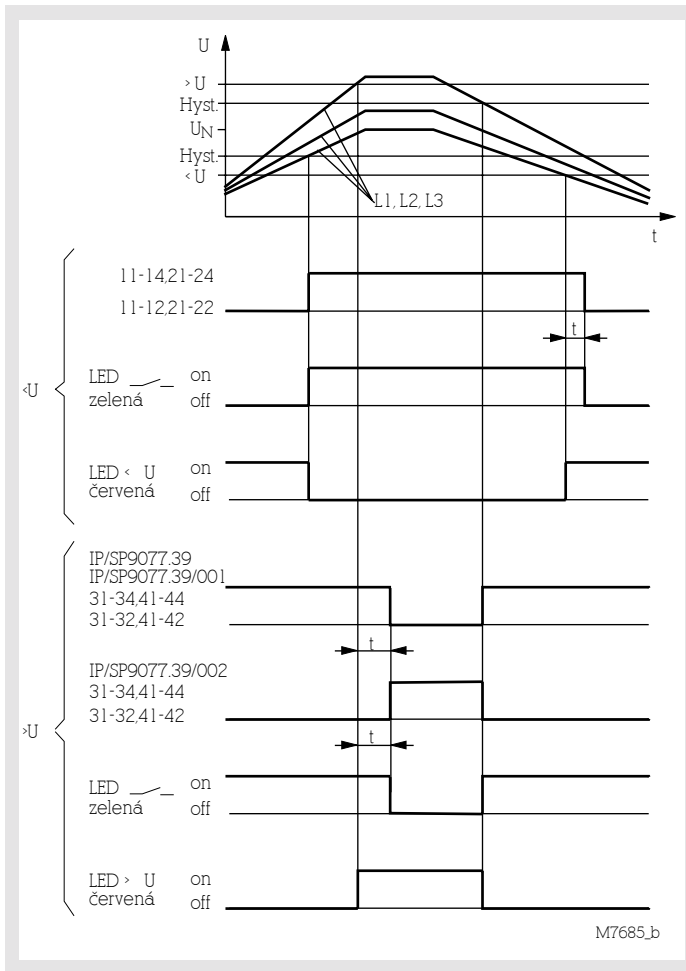


Schéma vnitřního zapojení s označením přípojovacích svorek

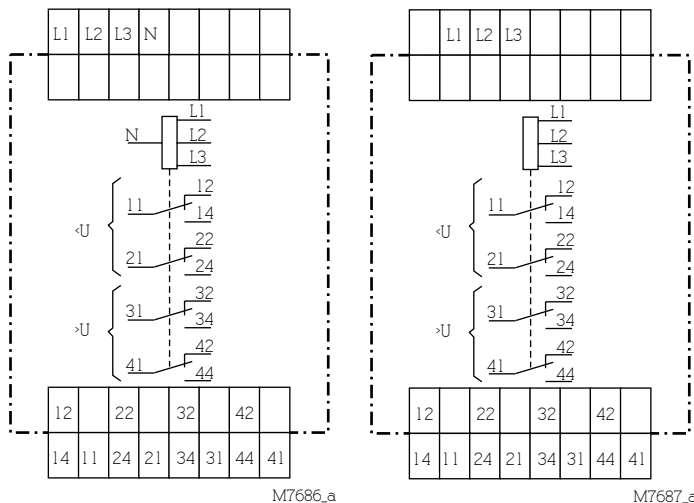


IL 9077.12, SL 9077.12



M7685\_b

Schéma vnitřního zapojení s označením připojovacích svorek



M7686\_a

M7687\_a

IP 9077.39, SP 9077.39

IP9077.39/001, SP9077.39/001  
IP9077.39/002, SP9077.39/002

Údaje na přístroji

Zelená LED: normální stav  
Zelená LED se změní na červenou: napěťová asymetrie (jen u IL/SL 9077/010)  
červená LED "< U": chybové hlášení podpětí  
červená LED "> U": chybové hlášení přepětí

Upozornění

Při jednofázovém připojení přístroje je třeba přemostit svorky L1, L2 a L3. (U přístrojů bez vodiče N je třeba přemostit svorky L1 a L2).  
Při úplném výpadku fáze L3 činí maximální zpoždění chyby jen ca. 0,6 s.  
U typů IP/SP 9077.39/002 je třeba dát pozor na to, že výstupní relé

Upozornění

reagující v principu činnosti klidový proud pro hlášení přepětí může přitáhnout jen tehdy, má-li napětí mezi L2 a L3 hodnotu nejméně 0,7  $U_N$ , protože přístroj pracuje bez pomocného napětí.

Technická data

Vstupní obvod		
Imenovitě napětí $U_N$ :	3/N AC 100 / 58, 400 / 230 V	
	3 AC 100, 400 V	
	jiná napětí na požádání	
Rozsah napětí:	0,7 ... 1,3 $U_N$	
Přetížitelnost:	1,35 $U_N$ , trvale	
Imenovitý příkon:	ca. 8 VA (L3-N)	
	(ca. 16 VA bei IP 9077)	
Imenovitý kmitočet:	50 / 60 Hz	
Rozsah nastavení		
Hodnota odezvy pro přepětí "> U":	0,9 ... 1,3 $U_N$ s možností nastavení	
Hodnota odezvy pro podpětí "< U":	0,7 ... 1,1 $U_N$ s možností nastavení	
Hystereze:	ca. 4% z nastavené hodnoty	
Časové zpoždění:	0,1 ... 20 s, s možností nastavení	
Práh pro detekování asymetrie		
IL/SL 9077/010:	ca. 6 ... 8 % fázové asymetrie	
Výstupní obvod		
Počet kontaktů	2 přepínací	
IL/SL 9077.12:	2 x 2 přepínací	
IP/SP 9077.39:	2 x 2 přepínací	
Tepelný proud $I_{th}$	4 A	
Spínací schopnost		
Kategorie použití AC15		
Zapínací kontakt:	5 A / AC 230 V	EN 60 947-5-1
Rozpínací kontakt:	2 A / AC 230 V	EN 60 947-5-1
Elektrická životnost		
Kategorie použití AC 15 při 1 A, AC 230 V	1,5 x 10 <sup>5</sup> sepnutí EN 60 947-5-1	
Zkratová odolnost		
Max. proud předřazené tavné pojistky:	4 A gL	EN 60 947-5-1
Mechanická životnost:	30 x 10 <sup>6</sup> sepnutí	
Ostatní všeobecné údaje		

Určený druh provozu:	trvalý provoz	
Rozsah teplot:	- 20 ... + 60 °C	
Vzdušné a povrchové vzdálenosti		
Zaručená odolnost proti napěťovému rázu/ stupeň znečištění:	4 kV / 2	IEC 60 664-1
EMC		
Statické výboje (ESD):	8 kV	EN 61 000-4-2
Vf ozáření:	10 V / m	
Rychlé přechodové jevy:	4 kV	EN 61 000-4-4
Zaručená odolnost proti napěťovému rázu (vlně mezi napájecími vodiči):	2 kV	EN 61 000-4-5
mezi vodiči a zemí:	2 kV	EN 61 000-4-5
Rozhlasové rušení:	limit třídy B	EN 55 011
Krytí		
Pouzdro:	IP 40	EN 60 529
Svorkovnice:	IP 20	EN 60 529
Pouzdro:	termoplast obtížně vznětlivý třída V0 podle UL subjekt 94	
Odolnost proti ořesům:	amplituda 0,35 mm, kmitočet 10 ... 55 Hz,	EN 60 068-2-6
Klimatická odolnost:	20 / 060 / 04	EN 60 068-1
Připojení vodičů	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> pevný vodič nebo 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> slaněný vodič s koncovkou DIN 46 228-1/-2/-3	
Rychlomontáž:	nosná lišta	EN 50 022

Hmotnost netto:	
IL 9077:	110 g
SL 9077:	137 g
IP 9077:	210 g
SP 9077:	259 g

## Technická data

### Rozměry přístroje

Šířka x výška x hloubka:

IL 9077, IP 9077: 35 x 90 x 59 mm

SL 9077, SP 9077: 70 x 90 x 98 mm

### Standardní provedení (typy)

IL 9077.12 3/N AC 400 / 230 V 0,1 ... 20 s

Obj. číslo: 0045788

Výstup: 2 přepínací kontakty přístroj

Jmenovité napětí  $U_N$ : 3/N AC 400/230 V na skladě

Princip činnosti klidový proud

Nastavení časového zpoždění

Šířka modulu: 35 mm

SL 9077.12 3/N AC 400 / 230 V 0,1 ... 20 s

Obj. číslo: 0054758

Výstup: 2 přepínací kontakty

Jmenovité napětí  $U_N$ : 3/N AC 400/230 V

Princip činnosti klidový proud

Nastavení časového zpoždění

Šířka modulu: 35 mm

### Varianty (odvozené typy)

I\_ 9077\_ \_/001: bez připojení N, princip činnosti klidový proud

IL 9077.12/003: bez připojení N, princip činnosti klidový proud  
s detekováním sledu fází

IL 9077.12/010: s připojením N, princip činnosti klidový proud  
s detekováním asymetrie

IL 9077.12/800: s rychlou odezvou a vysokou přetížitelností  
při přepětí.

Vyžádejte si prosím informační list

IL 9077/800.

IP 9077.39: s připojením N, princip činnosti klidový proud

IP 9077.39/002: bez připojení N, kontrola podpětí v principu  
činnosti klidový proud.

kontrola přepětí v principu činnosti

pracovní proud

IL 9077 .12 / \_ \_ 3/N AC 400/230 V 50 / 60 Hz 0,1 ... 20 s

