

Polovodičová relé (SSR) 5 až 125

ŘADA
77



sušičky



topení,
chlazení



etiketovací
stroje



plnicí
zařízení



osvětlení
chodeb



balicí
zařízení



**polovodičové relé (SSR), 1Z / 5 A,
spínač v nule napětí nebo spínač okamžitý**

- výstupní obvod 230 V AC
- vstupní obvod 12 V DC, 24 V DC, 24 V AC nebo 230 V AC
- napěťová pevnost vstup/výstup 5 kV (1,2/50 µs)
- spínání 3-fázových zátěží
- vysoký počet a četnost sepnutí
- nehlukné spínání bez elektrického oblouku a odskakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- šířka 17,5 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH 35

77.01

šroubové svorky



* Diagram L77-8, viz strana 18

** Diagram L77-1 a L77-2, viz strana 17

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční předřadník

rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Výstup	1Z	1Z
Max. trvalý I _N /max. zapínací proud* (10 ms)	A	5/300*
Jmenovité napětí	V AC (50/60 Hz)	230
Pracovní rozsah spínání	V AC (50/60 Hz)	48...265
Periodické špičkové závěrné napětí	V _{pk}	800
Jmenovitý proud při AC7a (cos φ = 0,8)	A	5
Jmenovitý proud při AC15	A	3
AC3 zátěž, 1-fázový motor (230 V AC)	kW	0,1
Přípustné zatížení:		
žárovky a halogen. žárovky (230 V)	W	1000
žárovky s EVG ⁽¹⁾	W	1000
žárovky s KVG ⁽²⁾	W	1000
úsporné žárovky	W	800
LED (230 V AC)	W	400
halogen. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾	W	400
halogen. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾	W	800
Min. spínaný proud při 230 V	mA	100
Zbytkový proud při 230 V (typicky)	mA	0,5
Max. úbytek napětí při 25°C a 5 A/100 mA	V	0,85/1,5
Vyzařování tepla do okolí při 5 A	W	4

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24	230	24	230
	V DC	12...24	—	12...24	—
Jmenovitý příkon	VA (50 Hz)/W	0,6/0,5	3,6/0,3	0,6/0,5	3,6/0,3
Pracovní rozsah	V AC (50/60 Hz)	16...32	90...265	16...32	90...265
	V DC	9,8...32	—	9,8...32	—
Napětí odpadu	V AC (50/60 Hz)/DC	2,4	24	2,4	24

Všeobecné údaje

Elektrická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Doba rozběhu / návratu	ms	20/12	9/8
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 µs)	kV	5	5
Teplota okolí	°C	-20...+70**	-20...+70**
Krytí		IP 20	IP 20

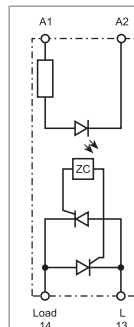
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



77.01.x.xxx.8050



- **spínač v nule napětí**
- **výstupní obvod 5 A / 230 V AC**
- redukce zapínacího proudu v důsledku spínání při průchodu napětí nulou
- pro žárovky, zejména pro úsporné žárovky
- pro ovládání topení
- šířka 17,5 mm

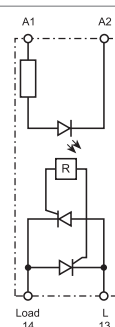


principiální schéma

77.01.x.xxx.8051



- **spínač okamžitý**
- **výstupní obvod 5 A / 230 V AC**
- pro indukční zátěže
- pro ovládání pohonů
- šířka 17,5 mm



principiální schéma

**polovodičové relé (SSR), 1Z / 7 - 15 A,
DC výstup**

- výstupní obvod 24 V DC nebo 125 V DC
- vstupní obvod 24 V DC
- napěťová pevnost vstup/výstup
4 kV (1,2/50 μs)
- ochrana proti zkratu
- vysoký počet a četnost sepnutí
- nehlukné spínání bez elektrického oblouku
a odsakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- šířka 17,5 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH 35

77.01

šroubové svorky



D

* Diagram L77-3 a L77-4, viz strana 17

rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Výstup		1Z		1Z
Max. trvalý I_N / max. zapínací proud* (10 ms)	A	15/160		7/60
Jmenovité napětí	V DC	24		125
Pracovní rozsah spínání	V DC	16...32		43...140
Jmenovitý proud při DC 13	A	5		2,5
DC motorová zátěž	kW	0,2		—
Min. spínaný proud	mA	100		50
Zbytkový proud (typicky)	mA	3		6
Max. pokles napětí při 25 °C a I_N	V	0,06		0,2
Vyzařování tepla do okolí při I_N	W	1		1,5

Vstupní obvod

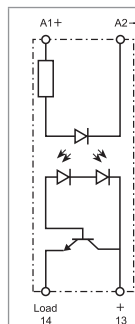
Jmenovité napětí (U_N)	V DC	6...24		6...24
Jmenovitý příkon	W	0,5		0,5
Pracovní rozsah	V DC	4...36		4...36
Napětí odpadu	V DC	3		3

Všeobecné údaje

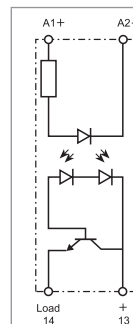
Elektrická životnost	počet sepnutí	$10 \cdot 10^6$		$10 \cdot 10^6$
Doba rozběhu / návratu	ms	0,05/2		0,05/2
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs)	kV	4		4
Teplota okolí	°C	-20...+70*		-20...+70*
Krytí		IP 20		IP 20

Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)**77.01.9.024.9024****výstup 15 A / 24 V DC****použití v automatizaci
a ovládání strojů**

- ovládání elektrických,
pneumatických
a hydraulických ventilů
- přímé ovládání
výkonů (motorů nebo
elektromagnetů)

principiální
schéma**77.01.9.024.9125****výstup 7 A / 125 V DC****použití v automatizaci
a ovládání strojů**

- ovládání elektrických,
pneumatických
a hydraulických ventilů
- přímé ovládání
výkonů (motorů nebo
elektromagnetů)

principiální
schéma

**polovodičové relé (SSR), 1Z / 15 A,
spínač v nule napětí nebo spínač okamžitý**

- výstupní obvod 230 V AC
- vstupní obvod 12 V DC nebo 230 V AC
- napěťová pevnost vstup/výstup 6 kV (1,2/50 μs)
- spínání 3-fázových zátěží
- vysoký počet a četnost sepnutí
- nehlukné spínání bez elektrického oblouku a odsakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- šířka 22,5 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH 35

77.11

šroubové svorky



* Diagram L77-9, viz strana 18

** Diagram L77-5, viz strana 17

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník

rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Výstup	1Z	1Z
Max. trvalý I _N /max. zapínací proud* (10 ms) A	15/400*	15/400*
Jmenovité napětí V AC (50/60 Hz)	230	230
Pracovní rozsah spínání V AC (50/60 Hz)	19...305	19...305
Periodické špičkové závěrné napětí V _{pk}	800	800
Jmenovitý proud při AC7a (cos φ = 0,8, 25 °C) A	20	20
Jmenovitý proud při AC15 A	15	15
AC3 zátěž, 1-fázový motor (230 V AC) kW	—	0,75
Přípustné zatížení:		
žárovky a halogen. žárovky (230 V) W	4000	2500
zářivky s EVG ⁽¹⁾ W	4000	2500
zářivky s KVG ⁽²⁾ W	2000	1000
úsporné zářivky W	3000	1500
LED (230 V AC) W	3000	1500
halogen. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾ W	3000	1500
halogen. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾ W	3000	1500
Min. spínaný proud při 250 V mA	100	100
Zbytkový proud při 250 V (typicky) mA	1	1
Max. úbytek napětí při 25°C a 15 A V	1,55	1,55
Vyzařování tepla do okolí při 15 A W	14	14

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U _N) V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
V DC	24	—	24	—
Jmenovitý příkon VA (50 Hz)/W	0,4	7,5/0,9	0,4	7,5/0,9
Pracovní rozsah V AC (50/60 Hz)	—	40...305	—	40...305
V DC	4...32	—	4...32	—
Napětí odpadu V AC (50/60 Hz)/DC	—/2	6/—	—/2	6/—

Všeobecné údaje

Elektrická životnost počet sepnutí	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Doba rozběhu / návratu ms	< 10 / < 10	< 10 / < 30
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs) kV	6	6
Teplota okolí °C	-20...+80**	-20...+80**
Krytí	IP 20	IP 20

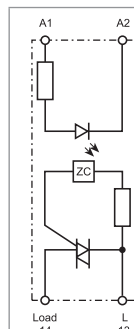
Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)



77.11.x.xxx.8250



- **spínač v nule napětí**
- **výstupní obvod 15 A / 230 V AC**
- redukce zapínacího proudu v důsledku spínání při průchodu napětí nulou
- pro žárovky, zejména pro úsporné zářivky
- pro ovládání topení
- šířka 22,5 mm

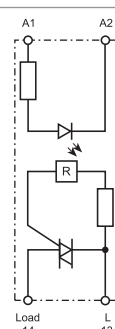


principiální schéma

77.11.x.xxx.8251



- **spínač okamžitý**
- **výstupní obvod 15 A / 230 V AC**
- pro indukativní zátěže
- pro ovládání pohonů
- šířka 22,5 mm



principiální schéma

**polovodičové relé (SSR), 1Z / 25 A,
spínač v nule napětí nebo spínač okamžitý**

- SCR - výstupní obvod 277 V AC
- vstupní obvod 24V DC nebo 230 V AC
- napěťová pevnost vstup/výstup 6 kV (1,2/50 μ s)
- spínání 3-fázových zátěží
- vysoký počet a četnost sepnutí
- nehlukné spínání bez elektrického oblouku a odsakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- šířka 22,5 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH 35

77.21
šroubové svorky



* Diagram L77-10, viz strana 18

** Diagram L77-6, viz strana 17

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník
KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník
rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Ausgang

Max. trvalý (při 40 oC) I_N /
max. zapínací proud* (10 ms) A

Jmenovité napětí V AC (50/60 Hz)

Pracovní rozsah spínání V AC (50/60 Hz)

Periodické špičkové závěrné napětí V_{pk}

Jmenovitý proud při AC7a ($\cos \varphi = 0,8$, 25 °C) A

Jmenovitý proud při AC15 A

AC3 zátěž, 1-fázový motor (230 V AC) kW

Přípustné zatížení:

žárovky a halogen. žárovky (230 V)

žárovky s EVG⁽¹⁾

žárovky s KVG⁽²⁾

úsporné žárovky

LED (230 V AC)

halogen. žárovky nebo LED s EVG⁽¹⁾

halogen. žárovky nebo LED s KVG⁽²⁾

Min. spínaný proud při 250 V mA

Zbytkový proud při 250 V (typicky) mA

Max. úbytek napětí při 25 °C a 25 A V

Vyzařování tepla do okolí při 25 A W

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U_N) V AC (50/60 Hz)

V DC

Jmenovitý příkon VA (50 Hz)/W

Jmenovitý příkon VA (50 Hz)/W

V DC

Napětí odpadu V AC (50/60 Hz)/DC

Všeobecné údaje

Elektrická životnost počet sepnutí

Doba rozběhu / návratu ms

Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μ s) kV

Teplota okolí °C

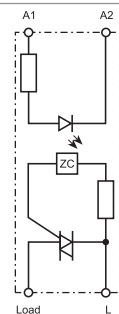
Krytí

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)

NEW 77.21.x.xxx.8250



- **spínač v nule napětí**
- **výstupní obvod 25 A / 230 V AC**
- redukce zapínacího proudu v důsledku spínání při průchodu napětí nulou
- pro žárovky, zejména pro úsporné žárovky
- pro ovládání topení
- cívka magnetu, ovládání stykače

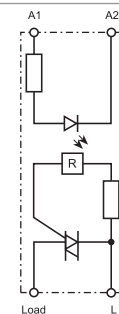


principiální
schéma

NEW 77.21.x.xxx.8251



- **spínač okamžitý**
- **výstupní obvod 25 A / 230 V AC**
- pro indukční zátěže
- pro ovládání pohonů



principiální
schéma

Výstupní obvod		1Z		1Z	
Ausgang		1Z		1Z	
Max. trvalý (při 40 oC) I_N / max. zapínací proud* (10 ms) A		25/400*		25/400*	
Jmenovité napětí V AC (50/60 Hz)		230		230	
Pracovní rozsah spínání V AC (50/60 Hz)		19...305		19...305	
Periodické špičkové závěrné napětí V_{pk}		800		800	
Jmenovitý proud při AC7a ($\cos \varphi = 0,8$, 25 °C) A		25		25	
Jmenovitý proud při AC15 A		25		25	
AC3 zátěž, 1-fázový motor (230 V AC) kW		—		1	
Přípustné zatížení:					
žárovky a halogen. žárovky (230 V)		4000		2500	
žárovky s EVG ⁽¹⁾		4000		2500	
žárovky s KVG ⁽²⁾		2000		1000	
úsporné žárovky		3000		1500	
LED (230 V AC)		3000		1500	
halogen. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾		3000		1500	
halogen. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾		3000		1500	
Min. spínaný proud při 250 V mA		100		100	
Zbytkový proud při 250 V (typicky) mA		1		1	
Max. úbytek napětí při 25 °C a 25 A V		1,55		1,55	
Vyzařování tepla do okolí při 25 A W		14		14	
Vstupní obvod					
Jmenovité napětí (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Jmenovitý příkon	VA (50 Hz)/W	0,4	7,5/0,9	0,4	7,5/0,9
Jmenovitý příkon	VA (50 Hz)/W	—	40...305	—	40...305
	V DC	4...32	—	4...32	—
Napětí odpadu	V AC (50/60 Hz)/DC	—/2	6/—	—/2	6/—
Všeobecné údaje					
Elektrická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶		10 · 10 ⁶	
Doba rozběhu / návratu	ms	< 10/< 10	< 10/< 30	< 1/< 10	< 2/< 25
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μ s)	kV	6		6	
Teplota okolí	°C	-20...+80**		-20...+80**	
Krytí		IP 20		IP 20	



**polovodičové relé (SSR), 17 / 30 A,
spínač v nule napětí nebo spínač okamžitý**

- výstupní obvod 400 V AC
- vstupní obvod 24 V DC nebo 230 V AC
- napěťová pevnost vstup/výstup 6 kV (1,2/50 μs)
- spínání 3-fázových zátěží
- vysoký počet a četnost sepnutí
- nehlukné spínání bez elektrického oblouku a odsakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- příklady:
 - vstup A1/A2 - nahoře
 - výstup 13/14 - dole
- šířka 22,5 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH 35

77.31

šroubové svorky



* Diagram L77-11, viz strana 18

** Diagram L77-7, viz strana 17

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník

rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Výstup		1Z	1Z
Max. trvalý I _N / max. zapínací proud* (10 ms)	A	30/520*	30/520*
Jmenovité napětí	V AC (50/60 Hz)	400	400
Pracovní rozsah spínání	V AC (50/60 Hz)	48...480	48...480
Periodické špičkové závěrné napětí	V _{pk}	1100	1100
Jmenovitý proud při AC7a (cos φ = 0.8)	A	30	30
Jmenovitý proud při AC15	A	20	20
AC3 zátěž, 1-fázový motor (230 V AC)	kW	—	2,5
Přípustné zatížení:			
žárovky a halogen. žárovky (230 V)	W	6000	4500
zářivky s EVG ⁽¹⁾	W	6000	4000
zářivky s KVG ⁽²⁾	W	3000	1800
úsporné zářivky	W	4000	2500
LED (230 V AC)	W	4000	2500
halogen. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾	W	4000	2500
halogen. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾	W	4000	2500
Min. spínaný proud při 400 V	mA	300	300
Zbytkový proud při 400 V (typicky)	mA	1	1
Max. úbytek napětí při 25°C a 30 A	V	0,85	0,85
Vyzařování tepla do okolí při 30 A	W	16	16

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Jmenovitý příkon při U _{MAX}	VA (50 Hz)/W	0,4	7,5/0,9	0,4	7,5/0,9
Pracovní rozsah	V AC (50/60 Hz)	—	40...280	—	40...280
	V DC	4...32	—	4...32	—
Napětí odpadu	V AC (50/60 Hz)/DC	—/2	6/—	—/2	6/—

Všeobecné údaje

Elektrická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶		10 · 10 ⁶	
Doba rozběhu / návratu	ms	< 10/< 10	< 10/< 30	< 1/< 10	< 2/< 25
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs)	kV	6		6	
Teplota okolí	°C	–20...+80**		–20...+80**	
Krytí		IP 20		IP 20	

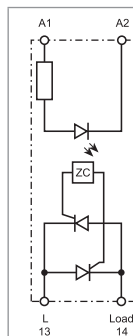
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



77.31.x.xxx.8050



- **spínač v nule napětí**
- **výstup 30 A / 400 V AC**
- redukce zapínacího proudu v důsledku spínání při průchodu napětí nulou
- pro žárovky, zejména pro úsporné zářivky
- pro ovládání topení
- šířka 22,5 mm

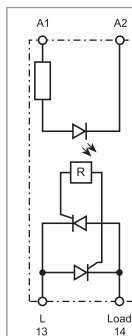


principiální schéma

77.31.x.xxx.8051



- **spínač okamžitý**
- **výstup 30 A / 400 V AC**
- pro induktní zátěže
- pro ovládání pohonů
- šířka 22,5 mm



principiální schéma

**polovodičové relé (SSR), 1Z / 30 A,
spínač v nule napětí nebo spínač okamžitý**

- výstupní obvod 400 V AC
- vstupní obvod 24 V DC nebo 230 V AC
- napěťová pevnost vstup/výstup 6 kV (1,2/50 μs)
- spínání 3-fázových zátěží
- vysoký počet a četnost sepnutí
- nehlukné spínání bez elektrického oblouku
- a odsakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- přírůdky:
 - vstup A1/A2 - nahoře
 - výstup 13/14 - dole
- šířka 22,5 mm
- na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH 35

77.31
šroubové svorky



* Diagram L77-11, viz strana 18

** Diagram L77-7, viz strana 17

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník

rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Výstup	1Z	1Z
Max. trvalý I _N /		
max. zapínací proud* (10 ms)	A	30/520*
Jmenovité napětí	V AC (50/60 Hz)	400
Pracovní rozsah spínání	V AC (50/60 Hz)	48...480
Periodické špičkové závěrné napětí	V _{pk}	1100
Jmenovitý proud při AC7a (cos φ = 0,8)	A	30
Jmenovitý proud při AC15	A	20
AC3 zátěž, 1-fázový motor (230 V AC)	kW	2,5
Přípustné zatížení:		
žárovky a halogen. žárovky (230 V)	W	6000
žárovky s EVG ⁽¹⁾	W	6000
žárovky s KVG ⁽²⁾	W	3000
úsporné žárovky	W	4000
LED (230 V AC)	W	4000
halogen. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾	W	4000
halogen. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾	W	4000
Min. spínaný proud při 400 V	mA	300
Zbytkový proud při 400 V (typicky)	mA	1
Max. úbytek napětí při 25°C a 30 A	V	0,85
Vyzařování tepla do okolí při 30 A	W	16

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Jmenovitý příkon	VA (50 Hz)/W	0,4	7,5/0,9	0,4	7,5/0,9
Pracovní rozsah	V AC (50/60 Hz)	—	40...280	—	40...280
	V DC	4...32	—	4...32	—
Napětí odpadu	V AC (50/60 Hz)/DC	—/2	6/—	—/2	6/—

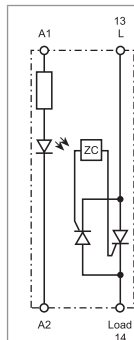
Všeobecné údaje

Elektrická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Doba rozběhu / návratu	ms	< 10 / < 10	< 10 / < 30
Napěťová pevnost			
vstup/výstup (1,2/50 μs)	kV	6	6
Teplota okolí	°C	-20...+80**	-20...+80**
Krytí		IP 20	IP 20

Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)

**77.31.x.xxx.8070**

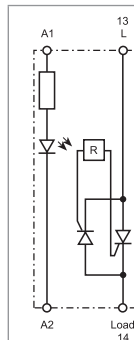
- **spínač v nule napětí**
- **výstup 30 A / 400 V AC**
- redukce zapínacího proudu v důsledku spínání při průchodu napětí nulou
- pro žárovky, zejména pro úsporné žárovky
- pro ovládání topení
- šířka 22,5 mm



principiální
schéma

77.31.x.xxx.8071

- **spínač okamžitý**
- **výstup 30 A / 400 V AC**
- pro indukční zátěže
- pro ovládání pohonů
- šířka 22,5 mm



principiální
schéma

polovodičové relé (SSR), 1Z / 25, 40 a 60 A, spínač v nule napětí, "hokejový puk"

Typ 77.A1.x.xxx.8x50: 25 A

Typ 77.B1.x.xxx.8x50: 40 A

Typ 77.D1.x.xxx.8x50: 60 A

8250: rozsah spínání 24 až 280 V AC

8650: rozsah spínání 24 až 660 V AC

- "hokejový puk" - zaklapávací kryt svorek
- dlouhá životnost a vysoká rychlost spínání
- nehlučné spínání
- spínání bez elektrického oblouku a odskakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- protilehlé umístění svorek (jako relé)
- na chladíči nebo na plechovou stěnu rozvaděče

77.A1/B1/D1

šroubové svorky (s centrálním šroubem)



* Diagram L77-13, L77-14 a L77-15, viz strana 19

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník

rozměry na straně 24

Výstupní obvod		77...8250		77...8650		77...8250		77...8650	
Výstup		1Z		1Z		1Z		1Z	
Max. trvalý I _N /max. zapínací proud (10 ms)		A		25/300		40/500		60/700	
Jmenovité napětí		V AC (50/60 Hz)		240	600	240	600	240	600
Pracovní rozsah spínání		V AC (50/60 Hz)		24...280	24...660	24...280	24...660	24...280	24...660
Frekvenční rozsah		Hz		47...400	47...400	47...400	47...400	47...400	47...400
Periodické špičkové závěrné napětí		V _{pk}		600	1600	600	1600	600	1600
Přípustné zatížení:									
žárovky a halogen. žárovky (230 V) W				2000		4000		7200	
zářivky s EVG ⁽¹⁾ W				2000		4000		7200	
zářivky s KVG ⁽²⁾ W				1000		2000		3600	
úsporné zářivky W				800		3000		4800	
LED (230 V AC) W				800		3000		4800	
halogen. žárovky nebo LED s EVG ⁽¹⁾ W				800		3000		4800	
halogen. žárovky nebo LED s KVG ⁽²⁾ W				1000		3000		4800	
Min. spínaný proud při 250 V		mA		100		100		100	
Zbytkový proud při 250 V (typicky)		mA		0,1		0,1		0,1	
Max. úbytek napětí při 25°C a I _N		V		1,5		1,5		1,5	
Vyzařování tepla do okolí při I _N		W		30		48		72	
Vstupní obvod									
Jmenovité napětí (U _N)		V AC (50/60 Hz)		—	230	—	230	—	230
		V DC		24	—	24	—	24	—
Jmenovitý příkon při U _{MAX}		VA (50 Hz)/W		—/0,55	5,3/—	—/0,55	5,3/—	—/0,55	5,3/—
Pracovní rozsah		V AC (50/60 Hz)		—	90...280	—	90...280	—	90...280
		V DC		3...32	—	3...32	—	3...32	—
Napětí odpadu		V AC (50/60 Hz)/DC		—/1	15/—	—/1	15/—	—/1	15/—
Všeobecné údaje									
Elektrická životnost		počet sepnutí		—		—		—	
Doba rozběhu / návratu		ms		10/10	40/20	10/10	40/20	10/10	40/20
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs)		kV		—		—		—	
Teplota okolí		°C		-30...+80*		-30...+80*		-30...+80*	
Krytí				IP 20		IP 20		IP 20	
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)				CE UK ENE cUL [®] IUS					

polovodičové relé (SSR), 1Z / 80, 100 a 125 A, spínač v nule napětí, "hokejový puk"

Typ 77.F1.x.xxx.8x50: 80 A

Typ 77.G1.x.xxx.8x50: 100 A

Typ 77.H1.x.xxx.8x50: 125 A

8250: rozsah spínání 24 až 280 V AC

8650: rozsah spínání 24 až 660 V AC

- "hokejový puk" - zaklapávací kryt svorek
- dlouhá životnost a vysoká rychlost spínání
- nehlukné spínání
- spínání bez elektrického oblouku a odsakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- protilehlé umístění svorek (jako relé)
- na chladič nebo na plechovou stěnu rozvaděče

D

77.F1/G1/H1

šroubové svorky (s centrálním šroubem)



* Diagram L77-16, L77-17 a L77-18, viz strana 19

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník

rozměry na straně 24

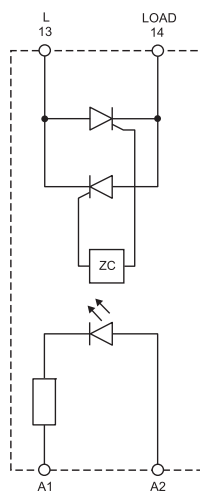
NEW 77.F1.x.xxx.8x50



spínač v nule napětí

• **výstup 80 A**

- ovládání topení, žárovek, stykačů, cívek magnetů



princiální schéma

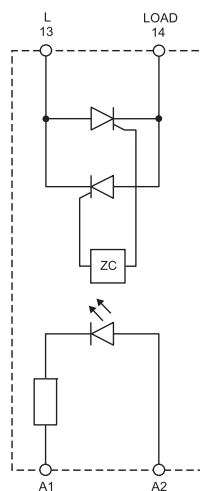
NEW 77.G1.x.xxx.8x50



spínač v nule napětí

• **výstup 100 A**

- ovládání topení, žárovek, stykačů, cívek magnetů



princiální schéma

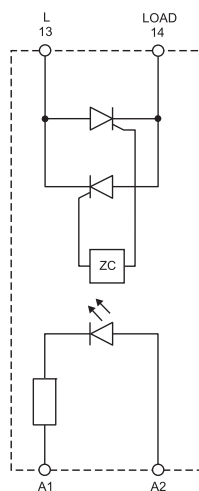
NEW 77.H1.x.xxx.8x50



spínač v nule napětí

• **výstup 125 A**

- ovládání topení, žárovek, stykačů, cívek magnetů



princiální schéma

Výstupní obvod		77...8250	77...8650	77...8250	77...8650	77...8250	77...8650
Výstup		1Z		1Z		1Z	
Max. trvalý I _N /max. zapínací proud (10 ms)		A		80/800		100/1500	
Jmenovité napětí		V AC (50/60 Hz)		240		600	
Pracovní rozsah spínání		V AC (50/60 Hz)		24...280		24...660	
Frekvenční rozah		Hz		47...400		47...400	
Periodické špičkové závěrné napětí		V _{pk}		600		1600	
Min. spínaný proud při 250 V		mA		100		100	
Zbytkový proud při 250 V (typicky)		mA		0,1		0,1	
Max. úbytek napětí při 25°C a I _N		V		1,5		1,5	
Vyzářování tepla do okolí při I _N		W		96		120	
Vstupní obvod							
Jmenovité napětí (U _N)		V AC (50/60 Hz)		—		230	
		V DC		24		—	
Jmenovitý příkon při U _{MAX}		VA (50 Hz)/W		—/0,55		5,3/—	
Pracovní rozsah		V AC (50/60 Hz)		—		90...280	
		V DC		3...32		—	
Napětí odpadu		V AC (50/60 Hz)/DC		—/1		15/—	
Všeobecné údaje							
Elektrická životnost		počet sepnutí		—		—	
Doba rozběhu / návratu		ms		10/10		40/20	
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs)		kV		—		—	
Teplota okolí		°C		-30...+80*		-30...+80*	
Krytí				—		—	
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)		CEUKAEECULUS					

**2-pólové polovodičové relé (SSR),
2Z / 25, 50 a 75 A, "hořejový puk"
se dvěma nezávislými výstupy**

Typ 77.A2.9.024.8671: 25 A - 600 V AC

Typ 77.C2.9.024.8671: 50 A - 600 V AC

Typ 77.E2.9.024.8671: 75 A - 600 V AC

- 2 nezávislé výstupy ovládané různými DC vstupy s nepatrným příkonem
- "hořejový puk" - zaklapávací kryt svorek
- dlouhá životnost a vysoká rychlost spínání
- nehlučné spínání
- spínání bez elektrického oblouku a odsakování kontaktů
- sousední umístění svorek (jako stykač)
- na chladič nebo na plechovou stěnu rozvaděče

77.A2/C2/E2

šroubové svorky (s centrálním šroubem)



* Diagram L77-19, L77-20 a L77-21,
viz strana 20

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník

rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Výstup	2Z	2Z	2Z
Max. trvalý I _N /max. zapínací proud (10 ms) A	25/300	50/500	75/750
Jmenovité napětí V AC (50/60 Hz)	600	600	600
Pracovní rozsah spínání V AC (50/60 Hz)	24...660	24...660	24...660
Frekvenční rozsah Hz	47...400	47...400	47...400
Periodické špičkové závěrné napětí V _{pk}	1200	1200	1200
Min. spínaný proud při 600 V mA	—	—	—
Zbytkový proud při 250 V (typicky) mA	5	5	5
Max. úbytek napětí při 25°C a I _N V	1,5	1,5	1,5
Vyzařování tepla do okolí při I _N W	60	120	180

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U _N) V DC	24	24	24
Jmenovitý příkon při U _{MAX} W	0,3	0,3	0,3
Pracovní rozsah V DC	4...32	4...32	4...32
Napětí odpadu V AC (50/60 Hz)/DC	1	1	1

Všeobecné údaje

Elektrická životnost počet sepnutí	—	—	—
Doba rozběhu / návratu ms	1/10	1/10	1/10
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs) kV	—	—	—
Teplota okolí °C	-30...+80*	-30...+80*	-30...+80*
Krytí	—	—	—

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



NEW 77.A2.9.024.8671



spínač okamžitý

- **výstup 25 A/600 V AC**
- ovládání topení nebo motorů

NEW 77.C2.9.024.8671



spínač okamžitý

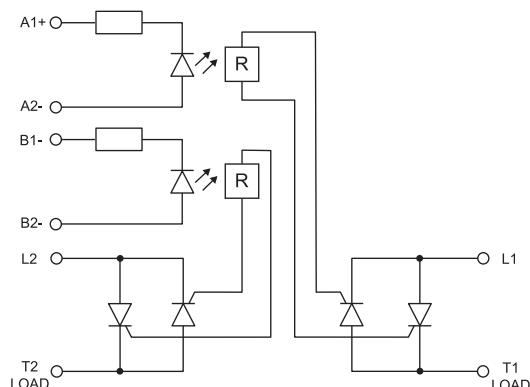
- **výstup 50 A/600 V AC**
- ovládání topení nebo motorů

NEW 77.E2.9.024.8671



spínač okamžitý

- **výstup 75 A/600 V AC**
- ovládání topení nebo motorů



principiální schéma

**3-pólové polovodičové relé (SSR),
3Z / 25 a 40 A,"hokejový puk"**

Typ 77.A3.x.xxx.8671: 25 A - 600 V AC

Typ 77.B3.x.xxx.8671: 40 A - 600 V AC

- dlouhá životnost a vysoká rychlost spínání
- nehlukné spínání
- spínání bez elektrického oblouku a odskakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- sousední umístění svorek (jako stykač)
- na chladíči nebo na plechovou stěnu rozvaděče

77.A3/B3

šroubové svorky (s centrálním šroubem)



D

NEW 77.A3.x.xxx.8671



spínač okamžitý

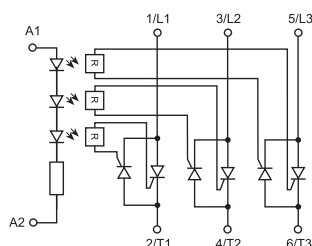
- **výstup 25 A/600 V AC**
- ovládání topení nebo motorů

NEW 77.B3.x.xxx.8671



spínač okamžitý

- **výstup 40 A/600 V AC**
- ovládání topení nebo motorů



principiální schéma

* Diagram L77-22 a L77-23,
viz strana 20

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník

rozměry na straně 24

Výstupní obvod

Výstup		3Z	3Z
Max. trvalý I _N /max. zapínací proud (10 ms)	A	25/300	40/500
Jmenovité napětí	V AC (50/60 Hz)	600	600
Pracovní rozsah spínání	V AC (50/60 Hz)	24...660	24...660
Frekvenční rozsah	Hz	47...400	47...400
Periodické špičkové závěrné napětí	V _{pk}	1600	1600
Min. spínaný proud při 600 V	mA	—	—
Zbytkový proud při 600 V (typicky)	mA	10	10
Max. úbytek napětí při 25°C a I _N	V	1,6	1,6
Vyzařování tepla do okolí při I _N	W	90	144

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Jmenovitý příkon při U _{MAX}	VA (50 Hz)/W	—/0,55	5,3/—	—/0,55	5,3/—
Pracovní rozsah	V AC (50/60 Hz)	—	90...280	—	90...280
	V DC	4...32	—	4...32	—
Napětí odpadu	V AC (50/60 Hz)/DC	1	15	1	15

Všeobecné údaje

Elektrická životnost	počet sepnutí	—	—
Doba rozběhu / návratu	ms	1	10/20
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs)	kV	—	—
Teplota okolí	°C	−30...+80*	−30...+80*
Krytí		—	—

Schválení zkuseben (podrobnosti na vyžádání)



**3-pólové polovodičové relé (SSR),
3Z / 60 a 80 A,"hokejový puk"**

Typ 77.D3.x.xxx.8671: 60 A - 600 V AC

Typ 77.F3.x.xxx.8671: 80 A - 600 V AC

- dlouhá životnost a vysoká rychlost spínání
- nehlukné spínání
- spínání bez elektrického oblouku a odsakování kontaktů
- nepatrný ovládací příkon
- sousední umístění svorek (jako stykač)
- na chladič nebo na plechovou stěnu rozvaděče

NEW 77.D3.x.xxx.8671



- spínač okamžitý**
- **výstup 60 A/600 V AC**
 - ovládání topení nebo motorů

NEW 77.F3.x.xxx.8671



- spínač okamžitý**
- **výstup 80 A/600 V AC**
 - ovládání topení nebo motorů

77.D3/F3

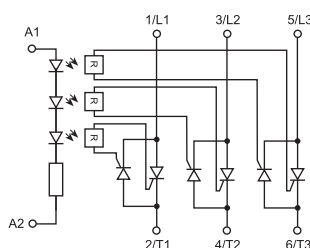
šroubové svorky (s centrálním šroubem)



* Diagram L77-24 a L77-25,
viz strana 20

EVG⁽¹⁾ = elektronický předřadník

KVG⁽²⁾ = konvenční kompenzovaný předřadník
rozměry na straně 24



principiální schéma

Výstupní obvod

Výstup	3Z	3Z
Max. trvalý I _N /max. zapínací proud (10 ms) A	60/700	80/1280
Jmenovité napětí V AC (50/60 Hz)	600	600
Pracovní rozsah spínání V AC (50/60 Hz)	24...660	24...660
Frekvenční rozsah Hz	47...400	47...400
Periodické špičkové závěrné napětí V _{pk}	1600	1600
Min. spínaný proud při 600 V mA	—	—
Zbytkový proud při 600 V (typicky) mA	10	10
Max. úbytek napětí při 25°C a I _N V	1,6	1,6
Vyzařování tepla do okolí při I _N W	216	288

Vstupní obvod

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	230	—	230
	V DC	24	—	24	—
Jmenovitý příkon při U _{MAX}	VA (50 Hz)/W	—/0,55	5,3/—	—/0,55	5,3/—
	V AC (50/60 Hz)	—	90...280	—	90...280
Pracovní rozsah	V DC	4...32	—	4...32	—
	V AC (50/60 Hz)/DC	1	15	1	15

Všeobecné údaje

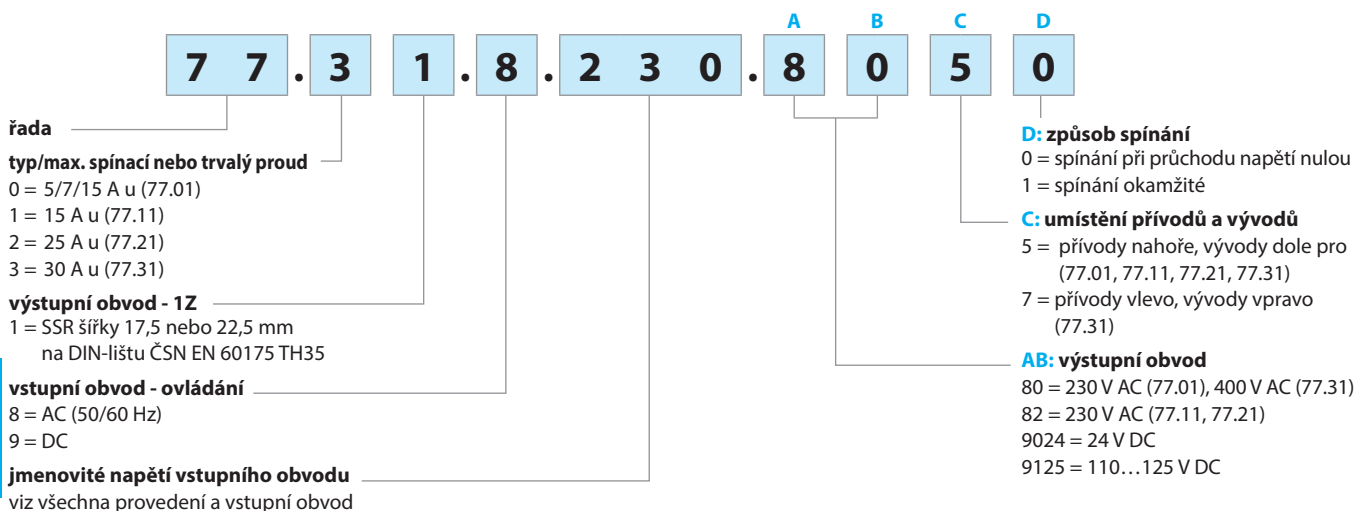
Elektrická životnost	počet sepnutí	—	—
Doba rozběhu / návratu	ms	1	10/20
Napěťová pevnost vstup/výstup (1,2/50 μs)	kV	—	—
Teplota okolí	°C	−30...+80*	−30...+80*
Krytí		—	—

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



Objednací kód SSR na DIN-lištu

Příklad: řada 77, relé elektronické, 1Z pro 30 A / 400 V AC, šířka 22,5 mm, vstupní obvod 230 V AC, spínání v nule napětí, umístění přívodů nahoře a vývodů dole

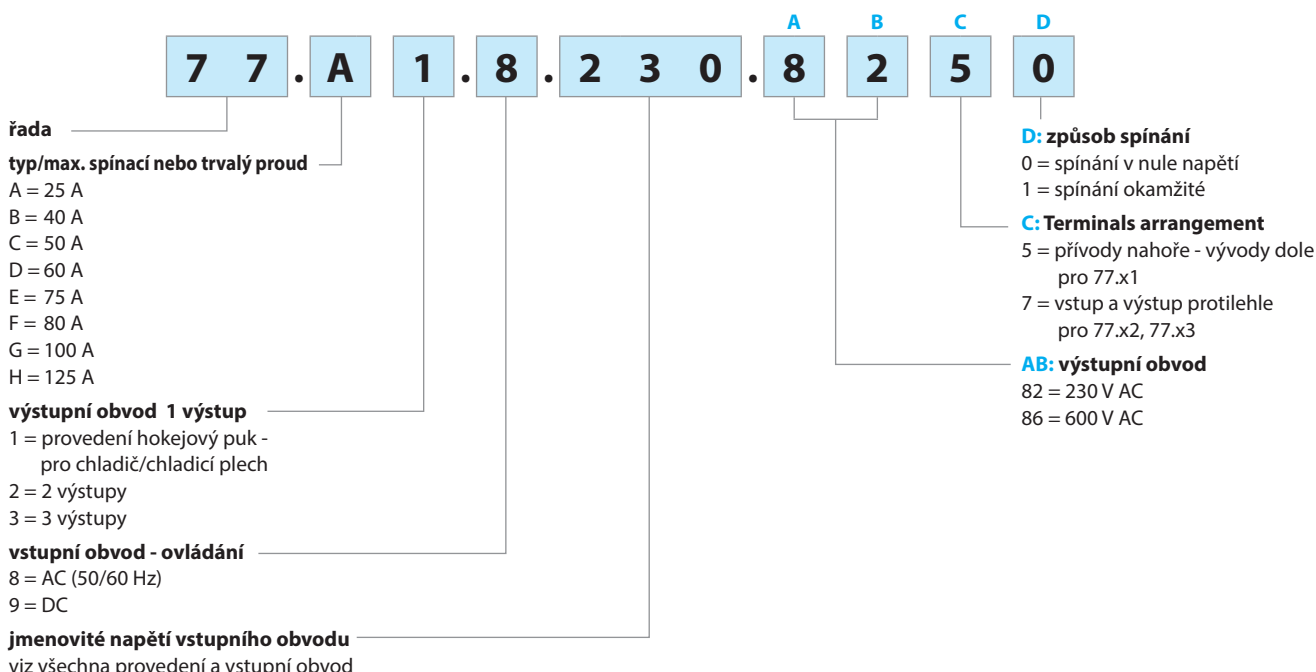


všechna provedení / šířka

77.01.8.230.8050/17.5 mm 5 A	77.11.8.230.8250/22.5 mm 15 A	77.21.8.230.8250/22.5 mm 25 A	77.31.8.024.8050/22.5 mm 30 A
77.01.9.024.8050/17.5 mm 5 A	77.11.9.024.8250/22.5 mm 15 A	77.21.9.024.8250/22.5 mm 25 A	77.31.8.230.8050/22.5 mm 30 A
77.01.8.230.8051/17.5 mm 5 A	77.11.8.230.8251/22.5 mm 15 A	77.21.8.230.8251/22.5 mm 25 A	77.31.9.024.8050/22.5 mm 30 A
77.01.9.024.8051/17.5 mm 5 A	77.11.9.024.8251/22.5 mm 15 A	77.21.9.024.8251/22.5 mm 25 A	77.31.8.230.8051/22.5 mm 30 A
77.01.9.024.9125/17.5 mm 7 A			77.31.9.024.8051/22.5 mm 30 A
77.01.9.024.9024/17.5 mm 15 A			77.31.8.230.8070/22.5 mm 30 A
			77.31.9.024.8070/22.5 mm 30 A
			77.31.8.230.8071/22.5 mm 30 A
			77.31.9.024.8071/22.5 mm 30 A

Objednací kód SSR hokejový puk

Příklad: řada 77, relé elektronické SSR, 1Z pro 25 A AC, vstupní obvod 230 V AC, znaky přívodů na relé, spínání v nule napětí



všechna provedení / šířka

1 výstup 25 - 40 - 60 - 80 - 100 - 125 A	2 výstupy 25 - 50 - 75 A	3 výstupy 25 - 40 - 60 - 80 A
77.x1.8.230.8250/"hokejový puk"	77.x2.9.024.8671/"hokejový puk"	77.x3.8.230.8671/"hokejový puk"
77.x1.9.024.8250/"hokejový puk"		77.x3.9.024.8671/"hokejový puk"
77.x1.8.230.8650/"hokejový puk"		
77.x1.9.024.8650/"hokejový puk"		

Všeobecné údaje

Izolační vlastnosti		77.01.8xxx		77.01.9xxx		77.11		77.21		77.31	
Napětová pevnost		střídavé napětí	impuls (1,2/50 µs)	střídavé napětí	impuls (1,2/50 µs)	střídavé napětí	impuls (1,2/50 µs)	střídavé napětí	impuls (1,2/50 µs)	střídavé napětí	impuls (1,2/50 µs)
mezi vstupem a výstupem		2500 V AC	5 kV	3000 V AC	4 kV	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV
mezi vstupem a chladičem		—	—	—	—	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV	3000 V AC	6 kV
mezi výstupem a chladičem		—	—	—	—	2500 V AC	4 kV	2500 V AC	4 kV	4000 V AC	6 kV
EMC - odolnost rušení ovládacího obvodu		77.01.8.230		77.01.9.024		77.11		77.21		77.31	
Jmenovité vstupní napětí		230 V AC		24 V DC		24 V DC 230 V AC		24 V DC 230 V AC		24 V AC/DC 230 V AC	
Elektrostatický výboj přes přívody	přes přívody	EN 61000-4-2		4 kV		4 kV		4 kV		4 kV	
	vzduchem	EN 61000-4-2		8 kV		8 kV		8 kV		8 kV	
Elektromagnetické vysokofrekvenční pole (80...1000 MHz)		EN 61000-4-3		30 V/m		20 V/m		20 V/m		30 V/m	
BURST (5/50 ns, 5 kHz a 100 kHz) na A1 - A2		EN 61000-4-4		1 kV		1 kV 3 kV		1 kV 3 kV		1 kV 3 kV	
SURGE (1,2/50 µs) na A1 - A2		EN 61000-4-5		—		3 kV 3 kV		3 kV 3 kV		3 kV 3 kV	
diferenční zapojení		EN 61000-4-5		1 kV 0,5 kV		0,5 kV 1,5 kV		0,5 kV 1,5 kV		0,5 kV 1,5 kV	
Vysokofrekvenční elektromagnetický signál po vedení (0,15...230) MHz na A1 - A2		EN 61000-4-6		10 V		10 V		10 V		10 V	
Přívodní svorky		77.01.x.xxx		77.01.9.xxx		77.11		77.21		77.31	
 Utahovací moment		Nm		0,8		0,8		0,8		0,8	
Max. průřez přívodů		drát	lanko	drát	lanko	drát	lanko	drát	lanko	drát	lanko
		mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 25	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 25	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4
		AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12
Délka odizolování		mm		9		9		9		9	
Další údaje											
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W		0,5		0,5		0,9		0,9	
	při max. proudu kontakty	W		4,0		4,0		14		15	

		77.X1		77.X2		77.X3	
Napětová pevnost		napětová pevnost		napětová pevnost		napětová pevnost	
mezi vstupem a výstupem		4 kV		4 kV		4 kV	
mezi vstupem a chladičem		4 kV		2,5 kV		2,5 kV	
Přívodní svorky							
 Utahovací moment	vstupní strana	Nm		1,5		0,5	
	výstupní strana	Nm		2,2		2,2	
	chladič s tepelně vodivou podložkou nebo pastou	Nm		2,2		2,2	

77.X1 Průřez přívodů		
proud zátěže (A)	průřez (mm ²)	průřez (AWG)
15-20	2,5	12
20-35	4	10
25-32	6	10
32-50	10	8
50-65	16	6
65-85	25	4

Upozornění: Při průřezu vodičů nad 25 mm² je doporučeno použít dva spojené paralelní vodiče s menším průřezem.

Vstupní obvod

77.01

Jmenovité napětí	Kód vstupního obvodu	Pracovní rozsah				Napětí odpadu	Ovládací proud
		AC		DC			
		U _{min}	U _{max}	U _{min}	U _{max}		
U _N						(AC/DC)	I _N při U _N
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	4	32	3,0	18
230	8.230	90	265	—	—	24	15

77.11/77.21

Jmenovité napětí	Kód vstupního obvodu	Pracovní rozsah				Napětí odpadu	Ovládací proud
		AC		DC			
		U _{min}	U _{max}	U _{min}	U _{max}		
U _N						(AC/DC)	I _N při U _N
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	4	32	2	11
230	8.230	40	305	—	—	6	25

77.31

Jmenovité napětí	Kód vstupního obvodu	Pracovní rozsah				Napětí odpadu	Ovládací proud
		AC		DC			
		U _{min}	U _{max}	U _{min}	U _{max}		
U _N						(AC/DC)	I _N při U _N
V		V	V	V	V	V	mA
24	8.024	16	32	—	—	6	10
24	9.024	—	—	4	32	2	11
230	8.230	40	280	—	—	6	25

77.x1.x.xxx.8x50

Jmenovité napětí	Kód vstupního obvodu	Pracovní rozsah				Napětí odpadu	Ovládací proud
		AC		DC			
		U _{min}	U _{max}	U _{min}	U _{max}		
U _N						(AC/DC)	I _N při U _N
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	3	32	1,25	25
230	8.230	90	280	—	—	1,25	35

77.x2.9.024.8671

Jmenovité napětí	Kód vstupního obvodu	Pracovní rozsah				Napětí odpadu	Ovládací proud
		AC		DC			
		U _{min}	U _{max}	U _{min}	U _{max}		
U _N						(AC/DC)	I _N při U _N
V		V _{min}	V _{max}	V _{min}	V _{max}	V	mA
24	9.024	—	—	4	32	1,5	25

77.x3.x.xxx.8671

Jmenovité napětí	Kód vstupního obvodu	Pracovní rozsah				Napětí odpadu	Ovládací proud
		AC		DC			
		U _{min}	U _{max}	U _{min}	U _{max}		
U _N						(AC/DC)	I _N při U _N
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	4	32	1,6	35
230	8.230	90	280	—	—	1,6	30

LED indikace stavu

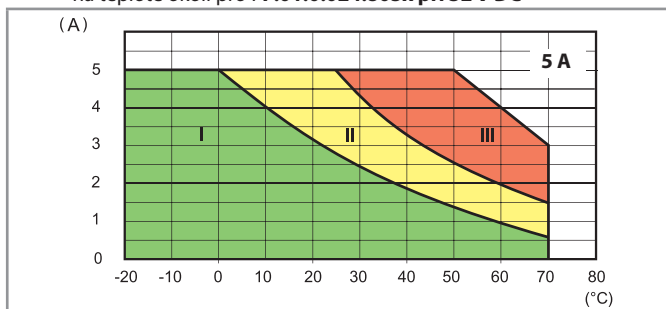
LED indikace	vstupní napětí
	připojeno

LED indikace (jen u 77.01.9.024.9xxx)	při zkratu*
	se zkratem

* Pro obnovení normálního provozu je třeba napájení odpojit, a zkrat odstranit. Napájení se připojí až po několika minutách potřebných k ochlazení relé.

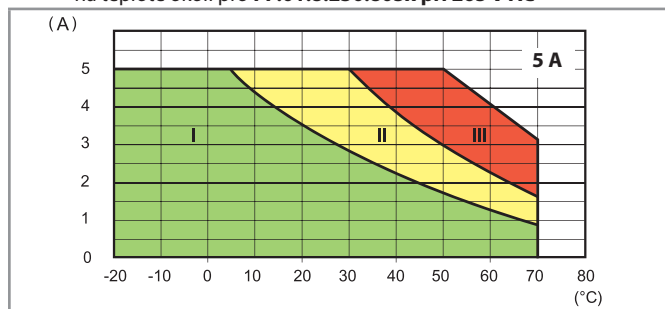
Výstupní obvod

L77-1 Zatížitelnost výstupního obvodu - závislost trvalého proudu na teplotě okolí pro 77.01.0.024.805x při 32 V DC

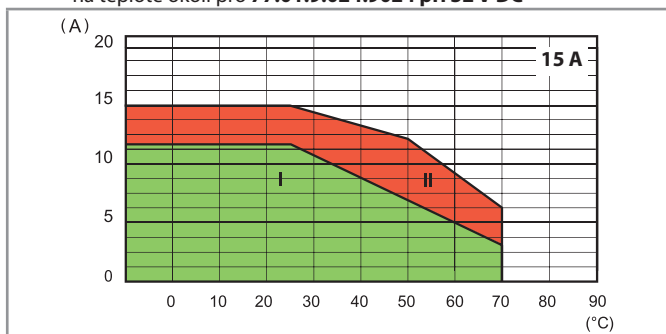


- I - bez mezery mezi jednotlivými polovodičovými relé
- II - s mezerou 9 mm mezi jednotlivými polovodičovými relé
- III - samostatné polovodičové relé bez vlivu jiných přístrojů

L77-2 Zatížitelnost výstupního obvodu - závislost trvalého proudu na teplotě okolí pro 77.01.8.230.805x při 265 V AC

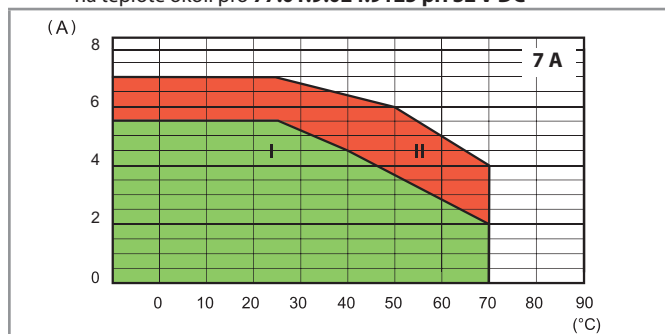


L77-3 Zatížitelnost výstupního obvodu - závislost trvalého proudu na teplotě okolí pro 77.01.9.024.9024 při 32 V DC

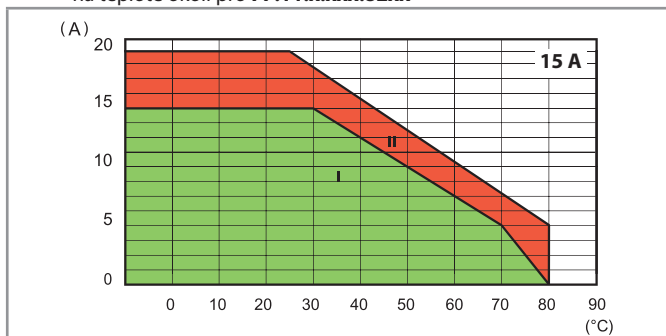


- I - bez mezery mezi jednotlivými polovodičovými relé
- II - s mezerou 9 mm od vedlejších přístrojů

L77-4 Zatížitelnost výstupního obvodu - závislost trvalého proudu na teplotě okolí pro 77.01.9.024.9125 při 32 V DC

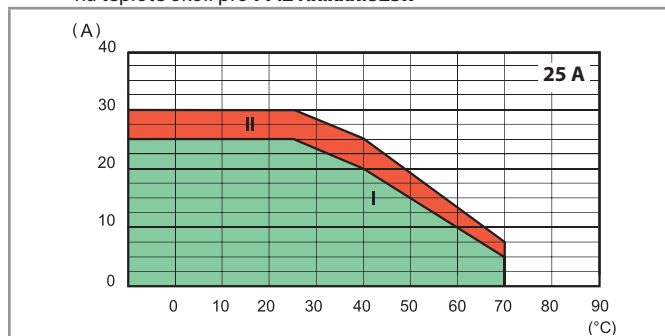


L77-5 Zatížitelnost výstupního obvodu - závislost trvalého proudu na teplotě okolí pro 77.11.x.xxx.82xx



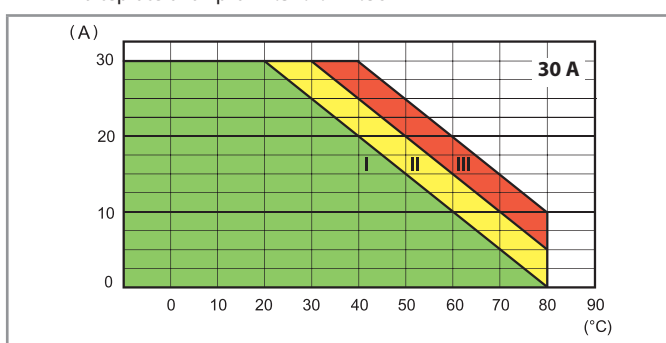
- I - bez mezery mezi jednotlivými polovodičovými relé
- II - s mezerou ≥ 20 mm od vedlejších přístrojů

L77-6 Zatížitelnost výstupního obvodu - závislost trvalého proudu na teplotě okolí pro 77.21.x.xxx.825x



- I - bez mezery mezi jednotlivými polovodičovými relé
- II - s mezerou ≥ 20 mm od vedlejších přístrojů

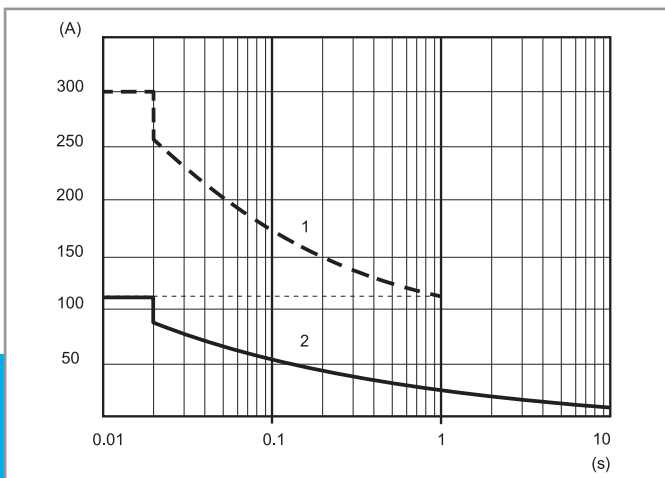
L77-7 Zatížitelnost výstupního obvodu - závislost trvalého proudu na teplotě okolí pro 77.31.x.xxx.80xx



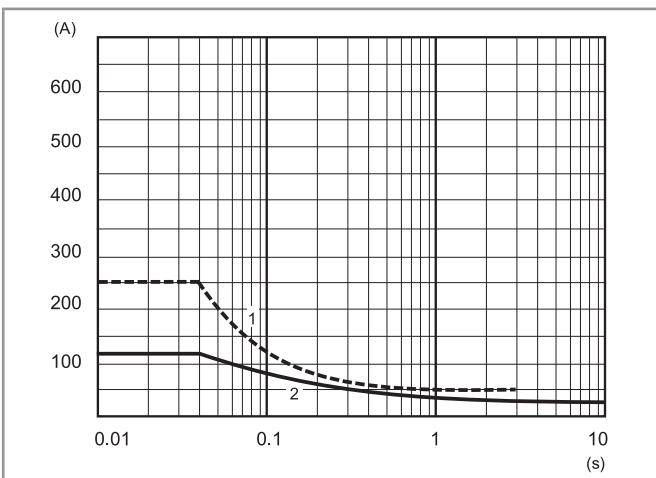
- I - bez mezery mezi jednotlivými polovodičovými relé
- II - s mezerou 20 mm od vedlejších polovodičových relé
- III - s mezerou ≥ 40 mm od vedlejších přístrojů

Výstupní obvod

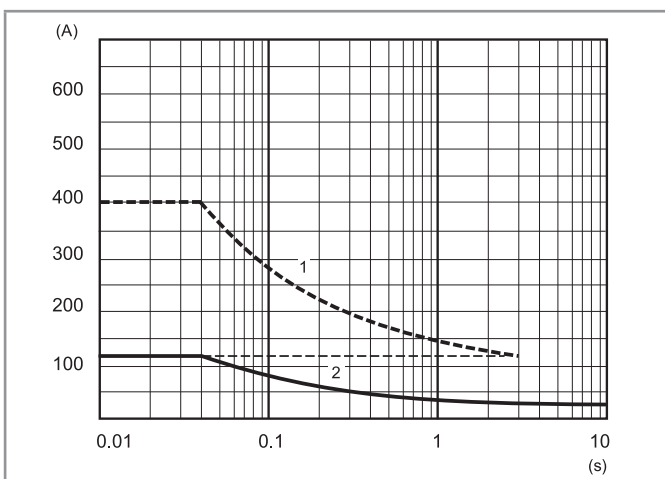
L77-8 Zatížitelnost výstupního obvodu - max. zatpínací proud (AC)
v závislosti na čase, 77.01.x.xxx.80xx



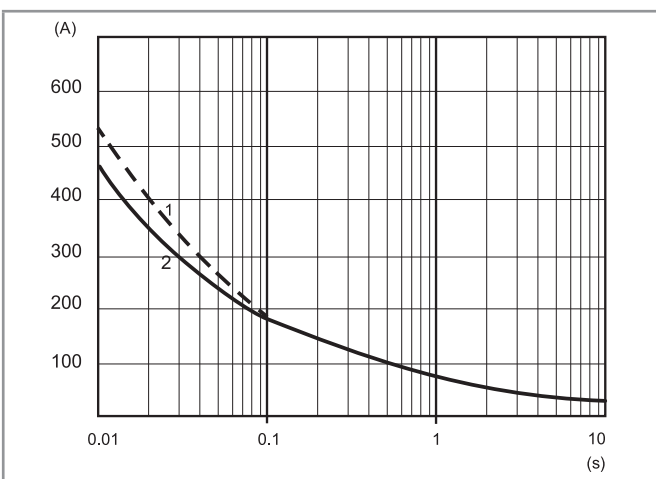
L77-9 Zatížitelnost výstupního obvodu - max. zatpínací proud (AC)
v závislosti na čase, 77.11.x.xxx.82xx



L77-10 Zatížitelnost výstupního obvodu - max. zatpínací proud (AC)
v závislosti na čase, 77.21.x.xxx.825x



L77-11 Zatížitelnost výstupního obvodu - max. zatpínací proud (AC)
v závislosti na čase, 77.31.x.xxx.80xx

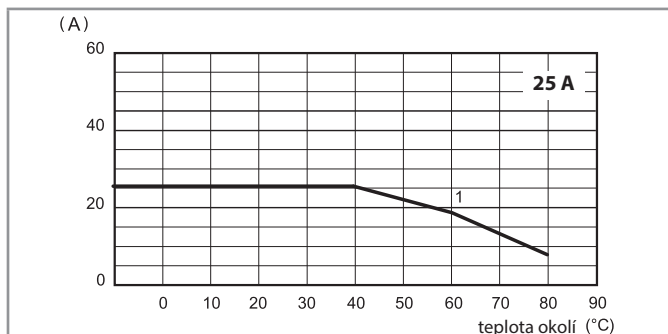


1 - studený provoz (teplota okolí = 23 °C bez předcházejícího výstupního proudu v posledních 15 minutách)

2 - teplý provoz (teplota okolí 50 °C po předcházejícím max. trvalém proudu)

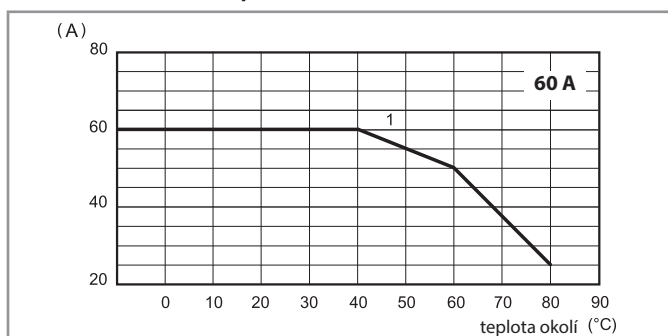
Výstupní obvod

**L77-13 Zatížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.A1.x.xxx.8x50**



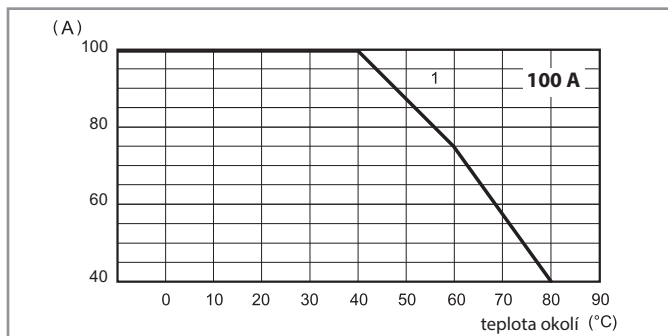
1 - montáž na chladič (2 K/W)

**L77-15 Zatížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.D1.x.xxx.8x50**



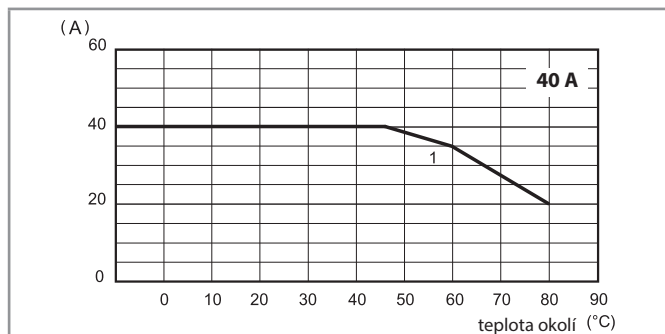
1 - montáž na chladič (0,7 K/W)

**L77-17 Zatížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.G1.x.xxx.8x50**



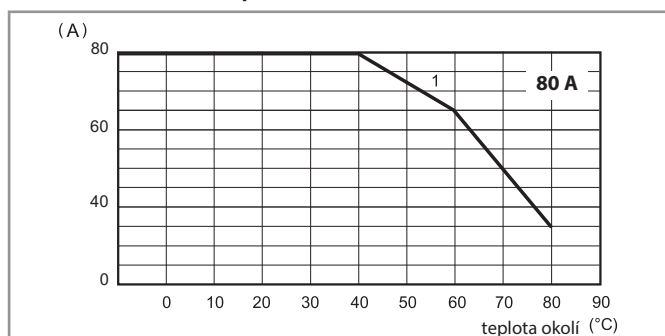
1 - montáž na chladič (0,45 K/W)

**L77-14 Zatížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.B1.x.xxx.8x50**



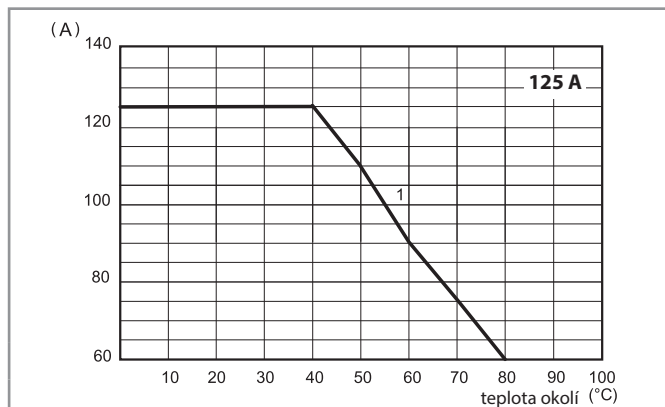
1 - montáž na chladič (0,9 K/W)

**L77-16 Zatížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.F1.x.xxx.8x50**



1 - montáž na chladič (0,5 K/W)

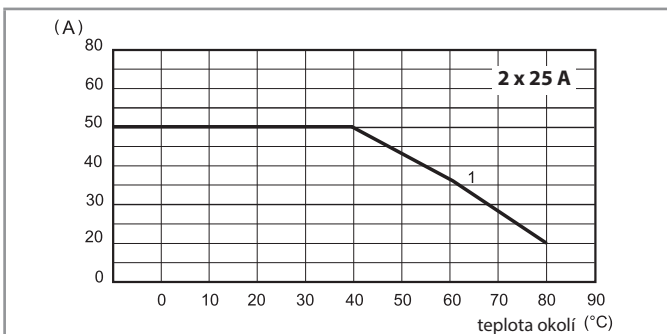
**L77-18 Zatížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.H1.x.xxx.8x50**



1 - montáž na chladič (0,35 K/W)

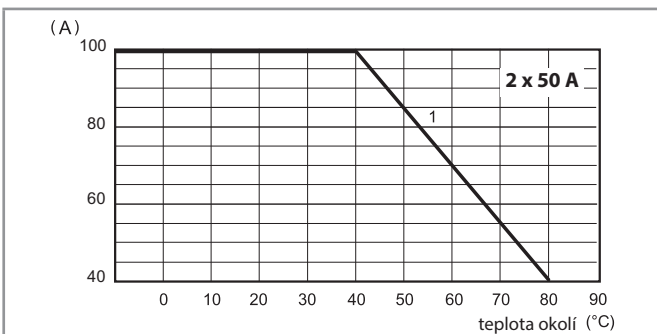
Výstupní obvod

**L77-19 Zátížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.A2.9.024.8671**



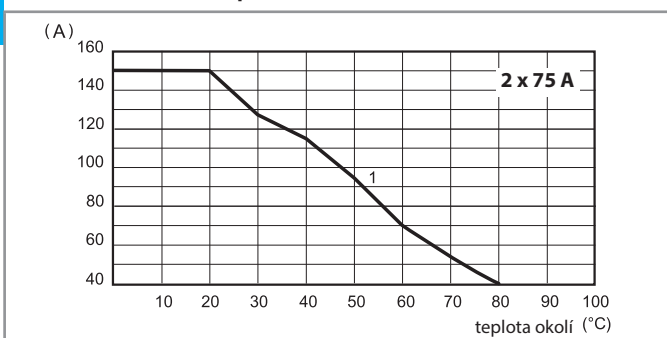
1 - montáž na chladič (0,9 K/W)

**L77-20 Zátížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.C2.9.024.8671**



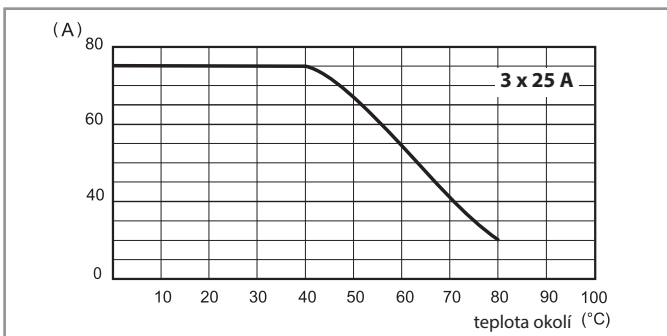
1 - montáž na chladič (0,45 K/W)

**L77-21 Zátížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.E2.9.024.8671**



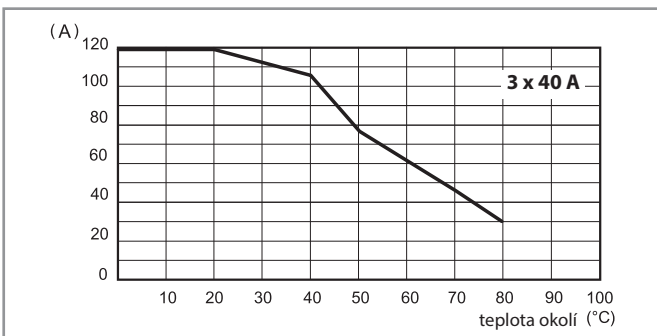
1 - montáž na chladič (0,45 K/W)

**L77-22 Zátížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.A3.x.xxx.8671**



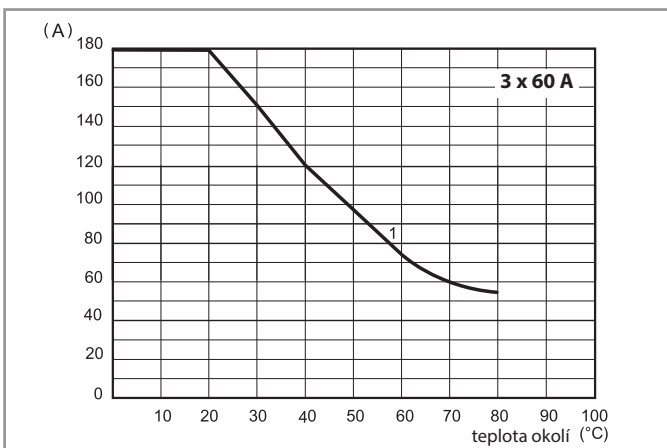
1 - montáž na chladič (0,7 K/W)

**L77-23 Zátížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.B3.x.xxx.8671**



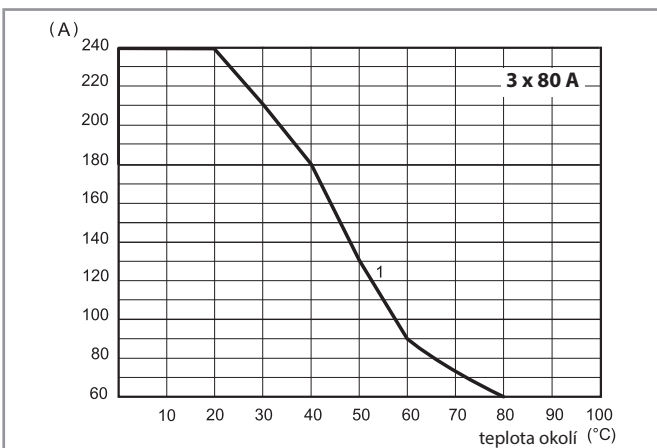
1 - montáž na chladič (0,5 K/W)

**L77-24 Zátížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.D3.x.xxx.8671**



1 - montáž na chladič (0,45 K/W)

**L77-25 Zátížitelnost výstupního obvodu
v závislosti na teplotě okolí - 77.F3.x.xxx.8671**



1 - montáž na chladič (0,35 K/W)

Výstupní obvod

Max. četnost spínání (počet sepnutí/hod, buzení vstupního obvodu 50 % doby činnosti)				
výstupní výkon	77.01.9xxx	77.01.9xxx	77.11/21	77.31
5 A 230 V (AC1)	5000	—	—	—
5 A 24 V DC L/R = 20 ms	—	3600	—	—
1 A (AC15)	10000	—	—	—
0.5 A (AC15)	20000	—	—	—
15 A 305 V cos φ = 0,8	—	—	1800	—
15 A 305 V cos φ = 0,5	—	—	1200	—
30 A 480 V cos φ = 0,8	—	—	—	1800
30 A 480 V cos φ = 0,5	—	—	—	1200
25 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	—	—
40 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	—	—
50 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	—	—

Další údaje				
	77.01.8xxx	77.01.9xxx	77.11/21	77.31
mezní nárůst napětí du/dt, bez buzení vstupu při T _j = 125 °C	> 1000 V/μs	> 1000 V/μs	> 500 V/μs > 10 V/μs (s di/dt = 20 A/ms)	> 1000 V/μs
mezní nárůst napětí di/dt při T _j = 125 °C	> 50 A/μs	> 50 A/μs	> 50 A/μs	> 150 A/μs
I ² t pro jištění při t _p = 10 ms	450 A ² s	450 A ² s	1000 A ² s*	1350 A ² s**

Doporučené jištění jako zkratová ochrana v závislosti na použití (velmi rychlá pro polovodiče):

* 20 A, 660 V AC, (10 x 38)mm, 200 kA, 360 A² s.

** 30 A, 660 V AC, (10 x 38)mm, 200 kA, 1000 A² s.

Max. četnost spínání (počet sepnutí/hod, buzení vstupního obvodu 50 % doby činnosti)						
výstupní výkon	77.A1.x.xxx	77.B1.x.xxx	77.D1.x.xxx	77.F1.x.xxx	77.G1.x.xxx	77.H1.x.xxx
25 A 230 V cos φ = 0,7	1800	—	—	—	—	—
40 A 230 V cos φ = 0,7	—	1800	—	—	—	—
60 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	1800	—	—	—
80 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	—	1800	—	—
100 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	—	—	1800	—
125 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	—	—	—	1800

Další údaje						
	77.A1.x.xxx	77.B1.x.xxx	77.D1.x.xxx	77.F1.x.xxx	77.G1.x.xxx	77.H1.x.xxx
mezní nárůst napětí du/dt, bez buzení vstupu při T _j = 125 °C	500 V/μs	500 V/μs	500 V/μs	500 V/μs	500 V/μs	500 V/μs
I ² t pro jištění při t _p = 10 ms	450 A ² s	1250 A ² s	2450 A ² s*	3200 A ² s**	11 250 A ² s	25 000 A ² s

Max. četnost spínání (počet sepnutí/hod, buzení vstupního obvodu 50 % doby činnosti)			
výstupní výkon	77.A2.x.xxx	77.C2.x.xxx	77.E2.x.xxx
25 A 230 V cos φ = 0,7	1800	—	—
50 A 230 V cos φ = 0,7	—	1800	—
75 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	1800

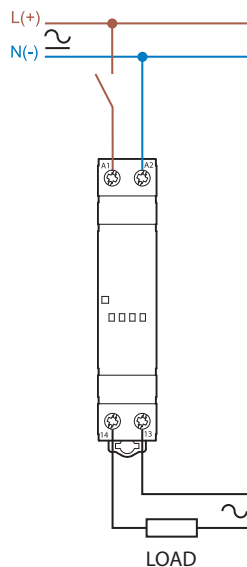
Další údaje			
	77.A2.x.xxx	77.C2.x.xxx	77.E2.x.xxx
mezní nárůst napětí du/dt, bez buzení vstupu při T _j = 125 °C	500 V/μs	500 V/μs	500 V/μs
I ² t pro jištění při t _p = 10 ms	450 A ² s	2110 A ² s	2810 A ² s*

Max. četnost spínání (počet sepnutí/hod, buzení vstupního obvodu 50 % doby činnosti)				
výstupní výkon	77.A3.x.xxx	77.B3.x.xxx	77.D3.x.xxx	77.F3.x.xxx
25 A 230 V cos φ = 0,7	1800	—	—	—
40 A 230 V cos φ = 0,7	—	1800	—	—
60 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	1800	—
80 A 230 V cos φ = 0,7	—	—	—	1800

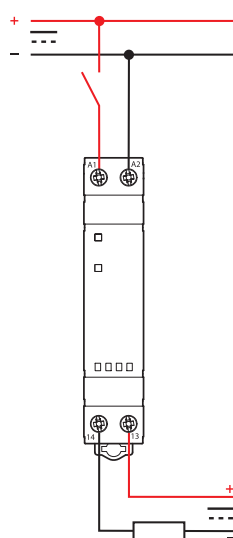
Další údaje				
	77.A3.x.xxx	77.B3.x.xxx	77.D3.x.xxx	77.F3.x.xxx
mezní nárůst napětí du/dt, bez buzení vstupu při T _j = 125 °C	500 V/μs	500 V/μs	500 V/μs	500 V/μs
I ² t pro jištění při t _p = 10 ms	450 A ² s	1250 A ² s	2450 A ² s*	8190 A ² s**

Schéma připojení

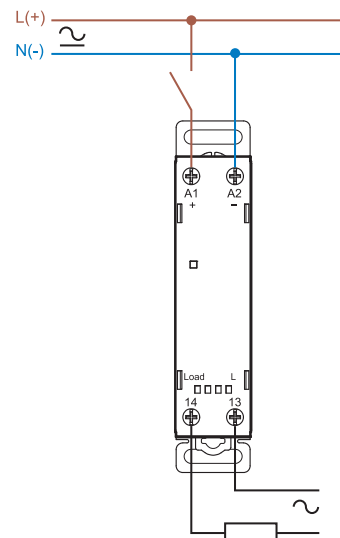
**1-fázové připojení
(77.01.....802x)**



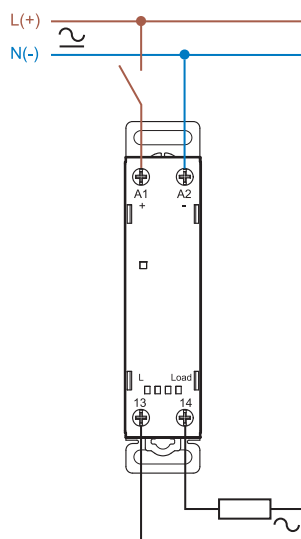
**1-fázové připojení - DC
(77.01.....9x2x)**



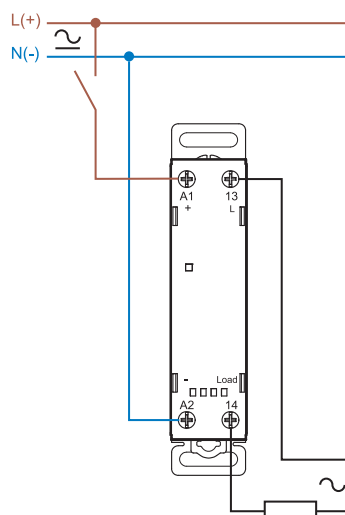
**1-fázové připojeníS
(77.11/77.21)**



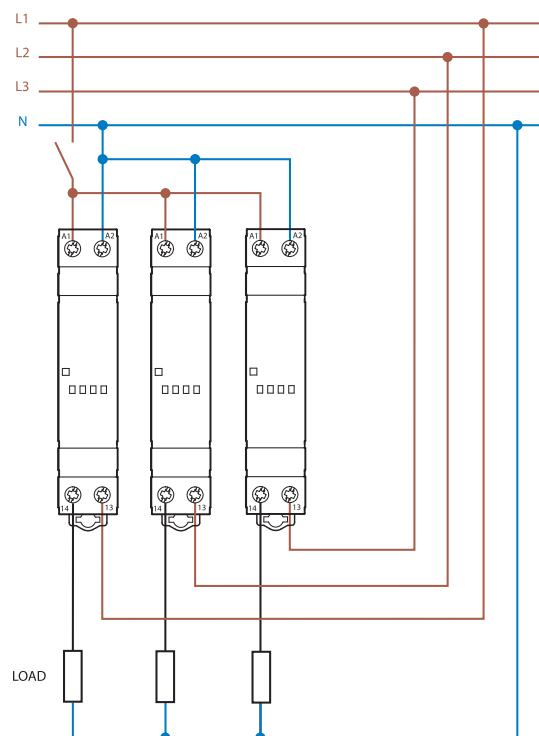
**1-fázové připojení
(77.31...805x)**



**1-fázové připojení
(77.31...807x)**



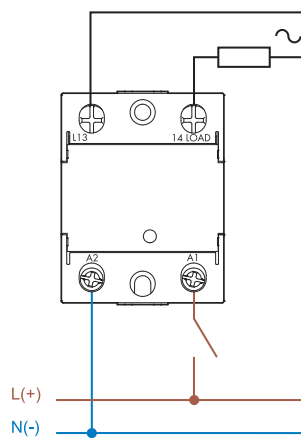
Příklad: 3-fázové připojení s x 77.01.8.230.8051



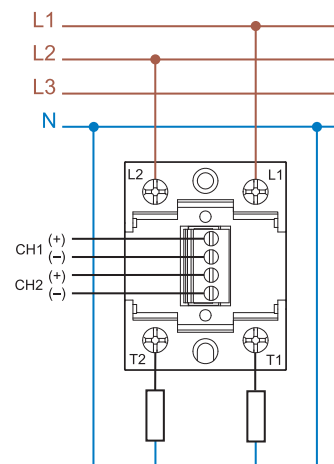
Upozornění: Zobrazené připojení 3f-zátěže je možné u všech typů řady 77.

Schéma připojení

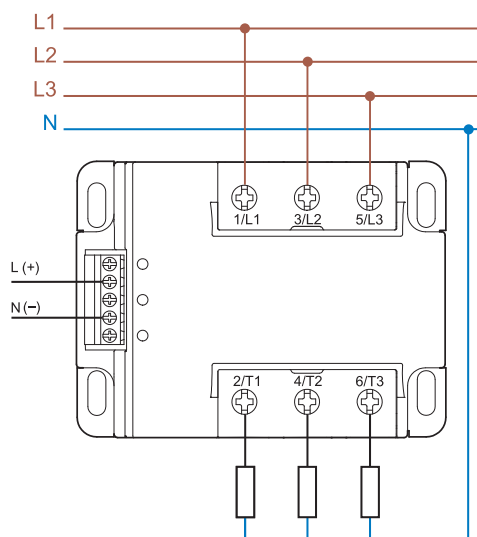
**1-fázové připojení
(77.x1)**



**2-fázové připojení
(77.x2)**



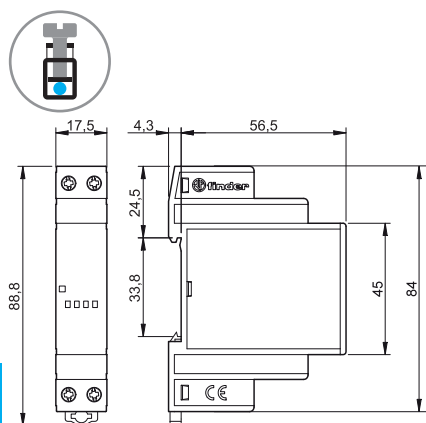
**3-fázové připojení
(77.x3)**



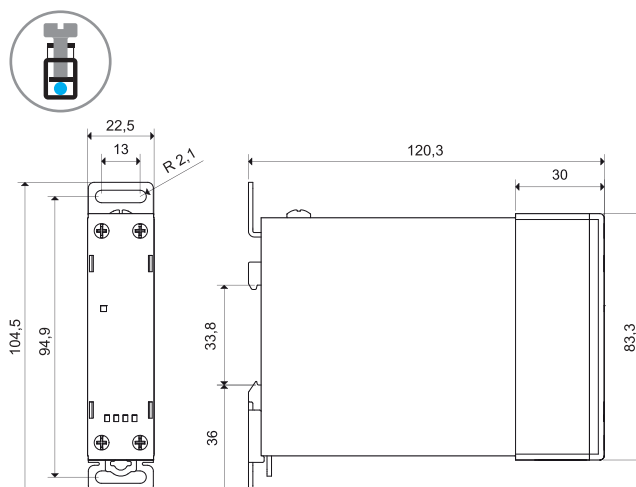
D

Rozměry

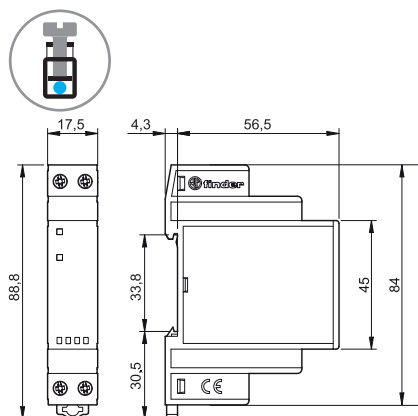
Typ 77.01
šroubové svorky



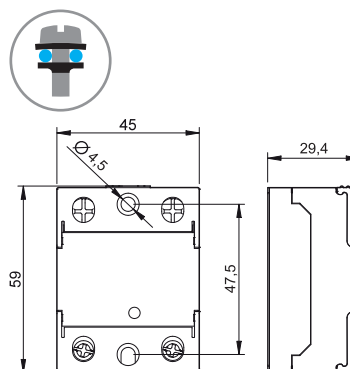
Typ 77.11/21/31
šroubové svorky



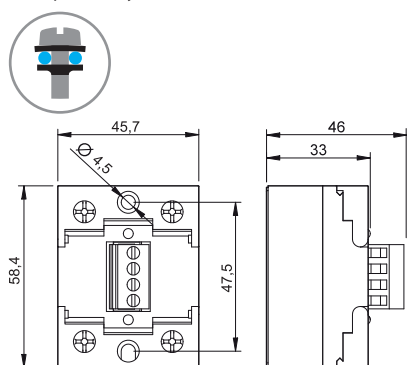
Typ 77.01 DC
šroubové svorky



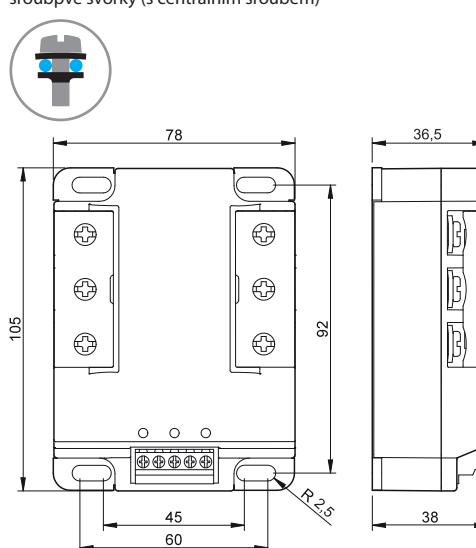
Typ 77.x1
šroubové svorky (s centrálním šroubem)



Typ 77.x2
šroubové svorky (s centrálním šroubem)



Typ 77.x3
šroubové svorky (s centrálním šroubem)



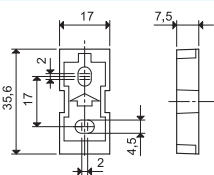
Příslušenství



020.01

Adaptér, na panel, plast, šířka 17,5 mm jen pro 77.01

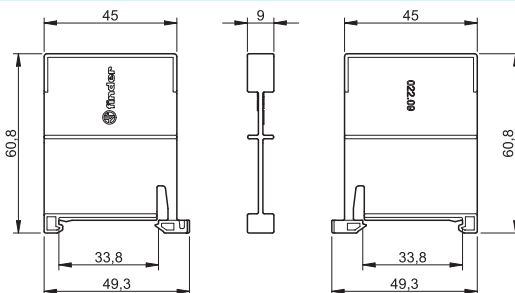
020.01



022.09

Izolační deska, šedý plast, šířka 9 mm, na DIN-lištu

022.09



060.48

Popisný štítek-matice, plast, 48 štítků (6 x 12) mm,
pro tiskárnu s termálním přenosem

060.48

D

***když polovodičové relé,
tak finder***

