

Relé výstražných světel - WLCR2 -

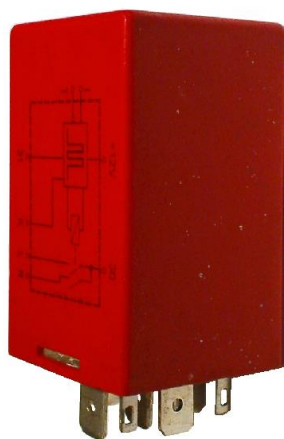


(návod k použití)

WLCR2 je relé výstražných světel pro montáž do vozidel z výroby nevybavených spínačem výstražných světel. Relé umožňuje spínání varovných světel nezávisle na přerušovači směrových světel (i s vypnutým klíčkem). Sepnutí relé je možné provést pomocí impulsu +12V nebo 0V (puls na kostru) nebo napět'ovou úrovní +12 nebo 0V (ukostření vstupu) neboli použitím tlačítka s aretací i bez aretace zapojeného na kostru nebo na plus. Výhodou relé WLCR2 je univerzálnost připojení.

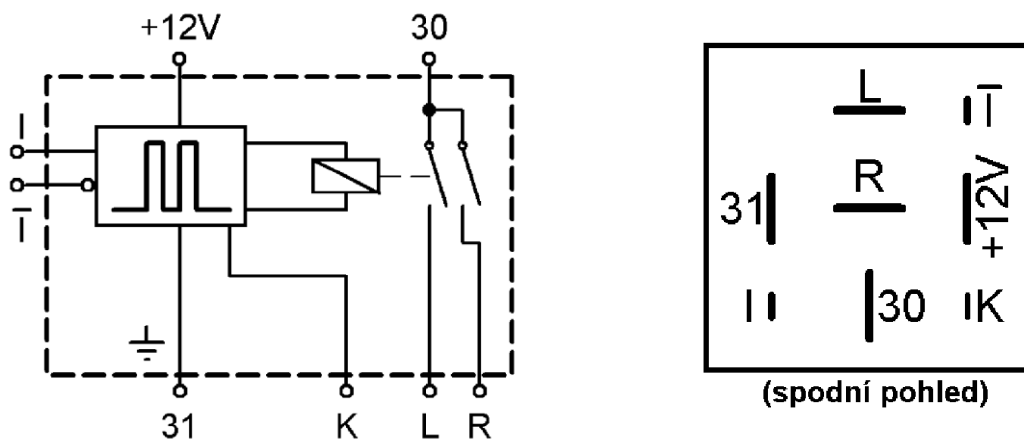
Technické údaje

Napájecí napětí	12V
Provozní napětí	9 ÷ 15V
Vstupní napět'ové úrovně	0 ÷ 12V (max. 15V) na vstupech I a \bar{I}
Klidový odběr	0mA
Odběr v sepnutém stavu	pulsně max. 100mA
Jmenovitá zátěž	výstup L: 2x21W+2W výstup R: 2x21+2W výstup K: 4W
Frekvence blikání	1,5Hz +/- 0,5Hz (90 +/- 30 imp/min)
Požadované jištění pojistkou	15A
Provozní teplota	-20 ÷ +80°C
Rozměry	30x30x50mm



Relé výstražných světel WLCR2

Blokové schéma, zapojení vývodů



Obr. 1 Blokové schéma relé WLCR2 a zapojení vývodů (spodní pohled)

Vývod	Funkce
+12V	(+) pól napájení elektroniky relátka
31	(-) pól napájení elektroniky relátka
I	kladný vstup pro spouštění výstražných světel
\bar{I}	negovaný vstup pro spouštění výstražných světel
K	výstup na kontrolku výstražných světel
30	společný kontakt dvojitého relé
L	spínací kontakt dvojitého relé pro levou stranu směrových světel
R	spínací kontakt dvojitého relé pro pravou stranu směrových světel

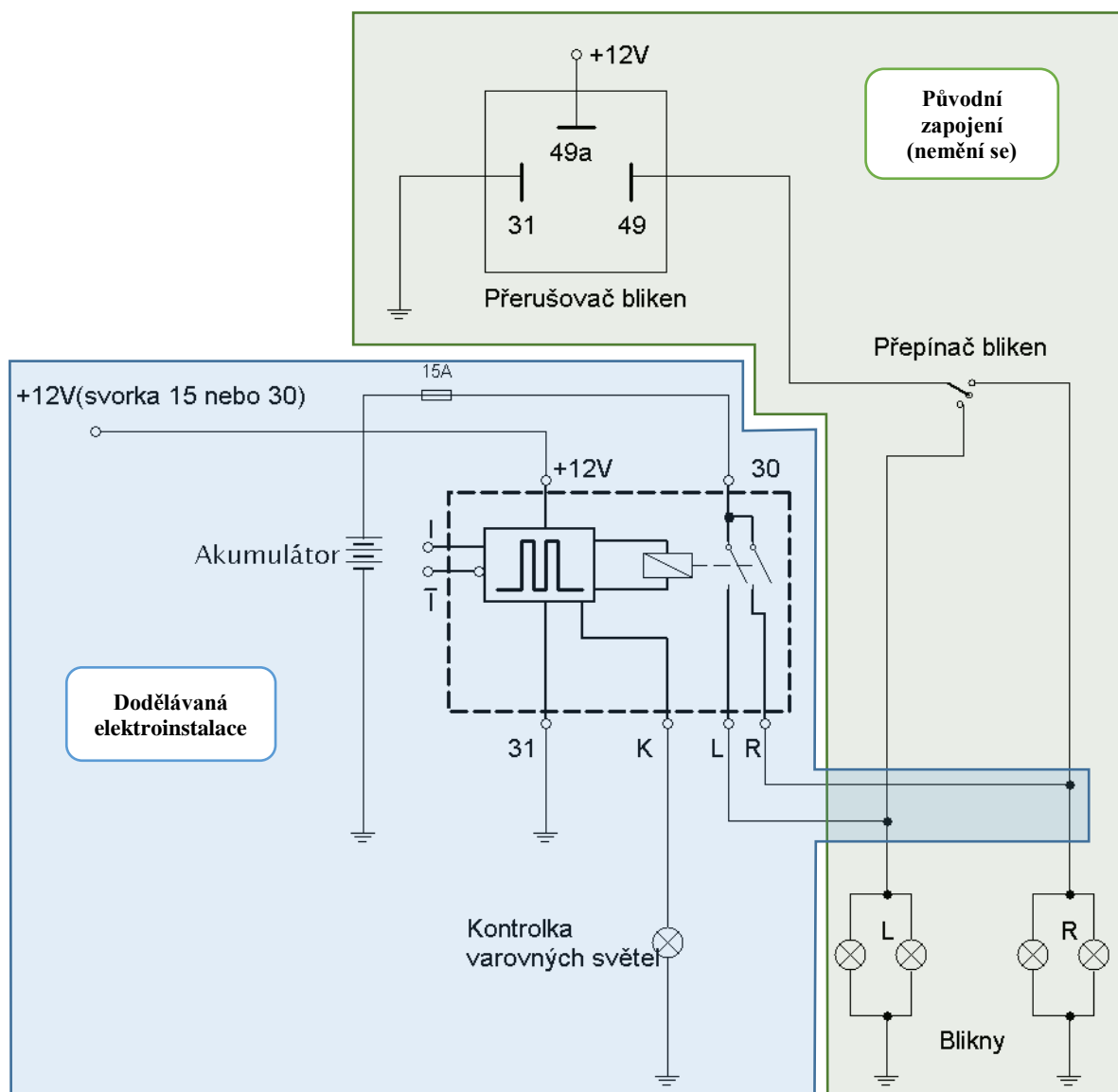
Tabulka 1 Popis a funkce jednotlivých vývodů

Relé je napájeno z vývodů **+12V** a **31**, spouštěno impulsem nebo napětíovou úrovní na vstupech **I** nebo \bar{I} , výstup **K** slouží pro připojení kontrolky funkce výstražných světel, kontakty spínacího relé jsou vyvedeny na svorky **30**, **L** a **R**.

Relé je opatřeno standardním konektorem pro 9-ti pinovou patici pro automobilová relé. Je doporučeno použít tuto patici.

Připojení

Relé se připojuje na jištěné jmenovité napětí 12V na svorku **+12V** a kostru vozidla (záporný pól akumulátoru) svorku **31**. Výkonový kontakt relé na svorce **30** se připojuje přes pojistku 15A na stálé napětí (svorka 30 na vozidle). Výstupy **L** a **P** se připojují na levou a pravou větev směrových světel, výstup **K** se připojuje na kontrolku výstražných světel. Vstup **I** nebo **Ī** se připojuje na spínač/tlačítko výstražných světel.

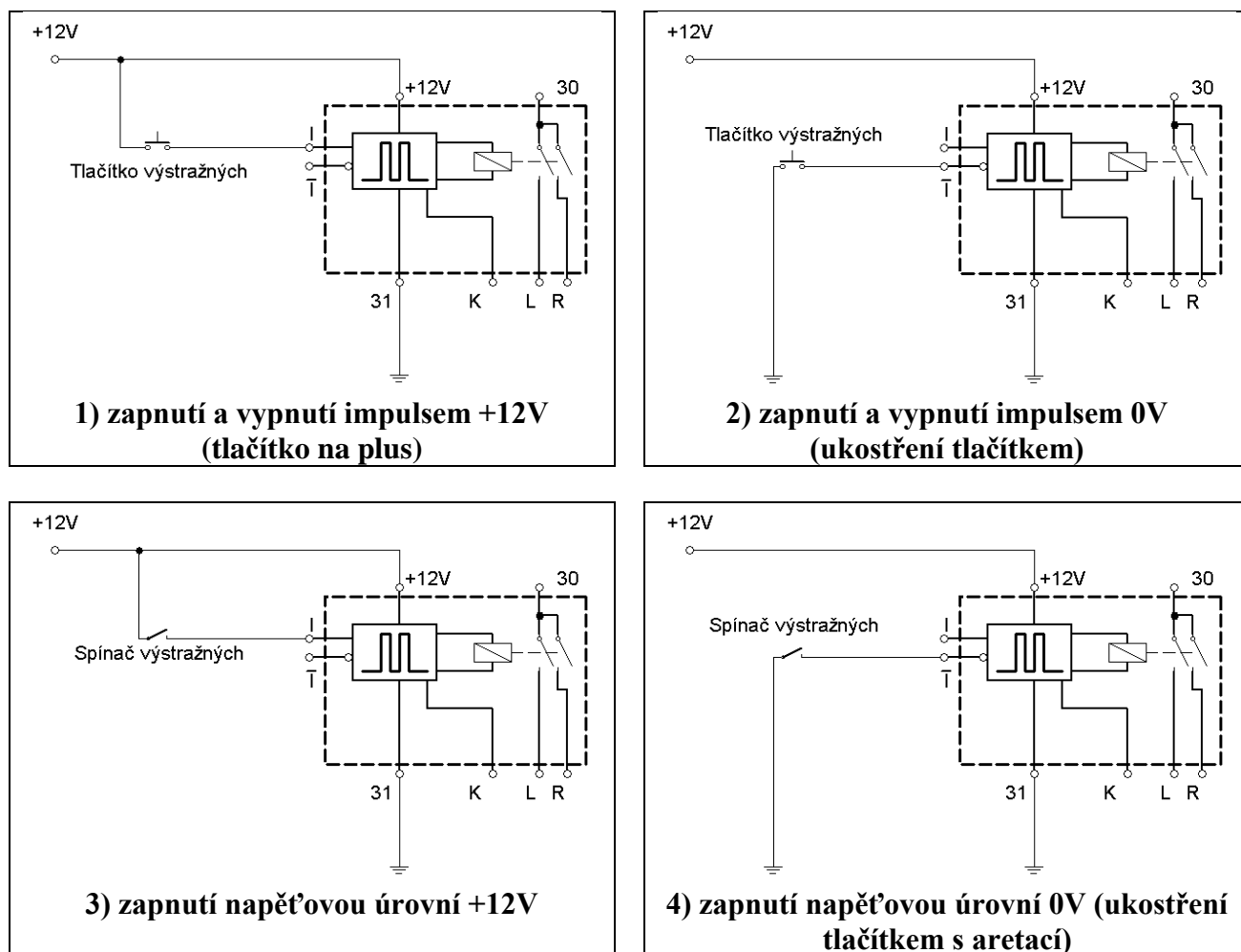


Obr. 2 Elektrické schéma připojení napájení a výkonové části relé WRCR2

Připojením vývodu **+12V** na svorku **15** (napětí po zapnutí klíčku) budou fungovat výstražné světla pouze při zapnutém zapalování, připojením tohoto vývodu na svorku **30** (stálé napětí) bude možno zapnout výstražná světla kdykoli.

Možnosti spínání výstražných světel

Relé WLCR2 má dva univerzální vstupy umožňující připojit spínač nebo tlačítko výstražných světel. Elektronika sama rozpozná je-li připojeno tlačítko (bez aretace) nebo spínač.



Obr. 3 Varianty připojení spínače/tlačítka

Variantu spínání výstražných světel volte podle individuálních podmínek na vozidle (například lze využít již zamontovaný spínač původně využitý pro jiný účel a podobně).

Popis funkce

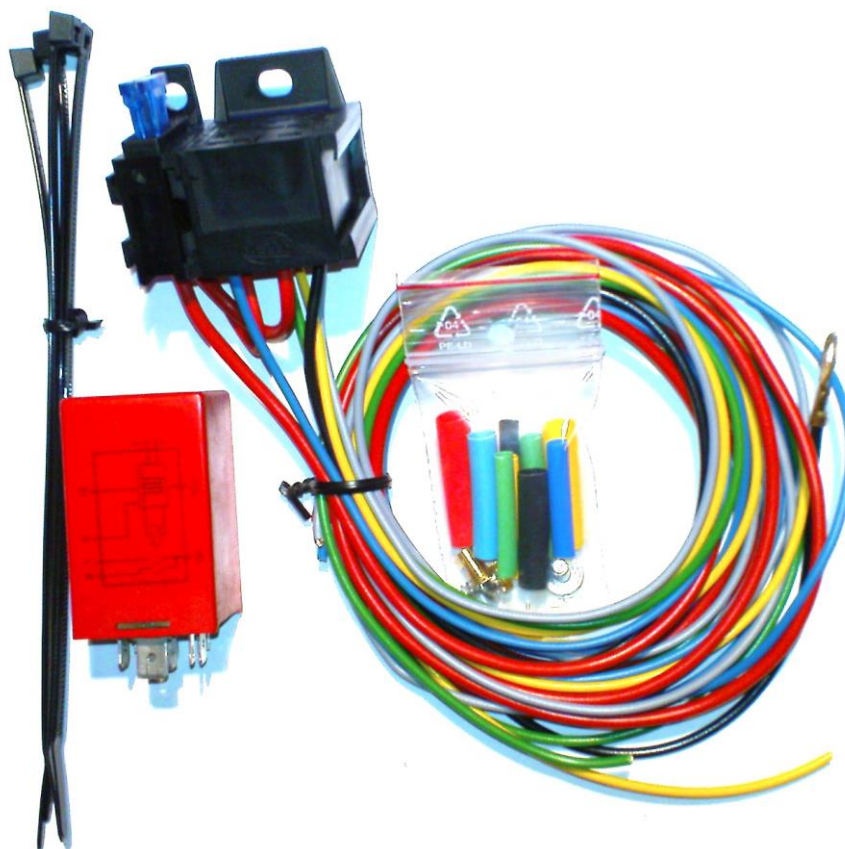
Relé WLCR2 v pohotovostním režimu neodebírání žádný proud. Výstražná světla se aktivují stiskem tlačítka nebo sepnutím spínače výstražných světel.

- Je-li tlačítko nebo spínač sepnut méně než 0,6 sekundy je rozpoznán režim „stiskem zapni. stiskem vypni“ a výstražná světla budou zapnuta dokud se spínač nebo tlačítko opět na krátkou dobu nesepe.
- Je-li spouštěcí impuls delší než 0,6 sekundy je rozpoznán režim spínače a výstražná světla se vypnou po rozepnutí spínače nebo uvolnění tlačítka. Tohoto režimu lze využít i u ovládání pomocí tlačítka bez aretace, kdy lze výstražná světla aktivovat na krátkou dobu pouhým podržením tlačítka. Jeho uvolněním dojde k vypnutí výstražných světel.

- **Montáž sada**

Relé výstražných světel WLCR2 je dodáváno také v sadě s pojistkovým a reléovým držákem, kabeláží a montážním materiálem. Tato sada usnadňuje montáž do vozu.

Kabeláž je předpřipravena pro nejběžnější zapojení relátka WLCR2.

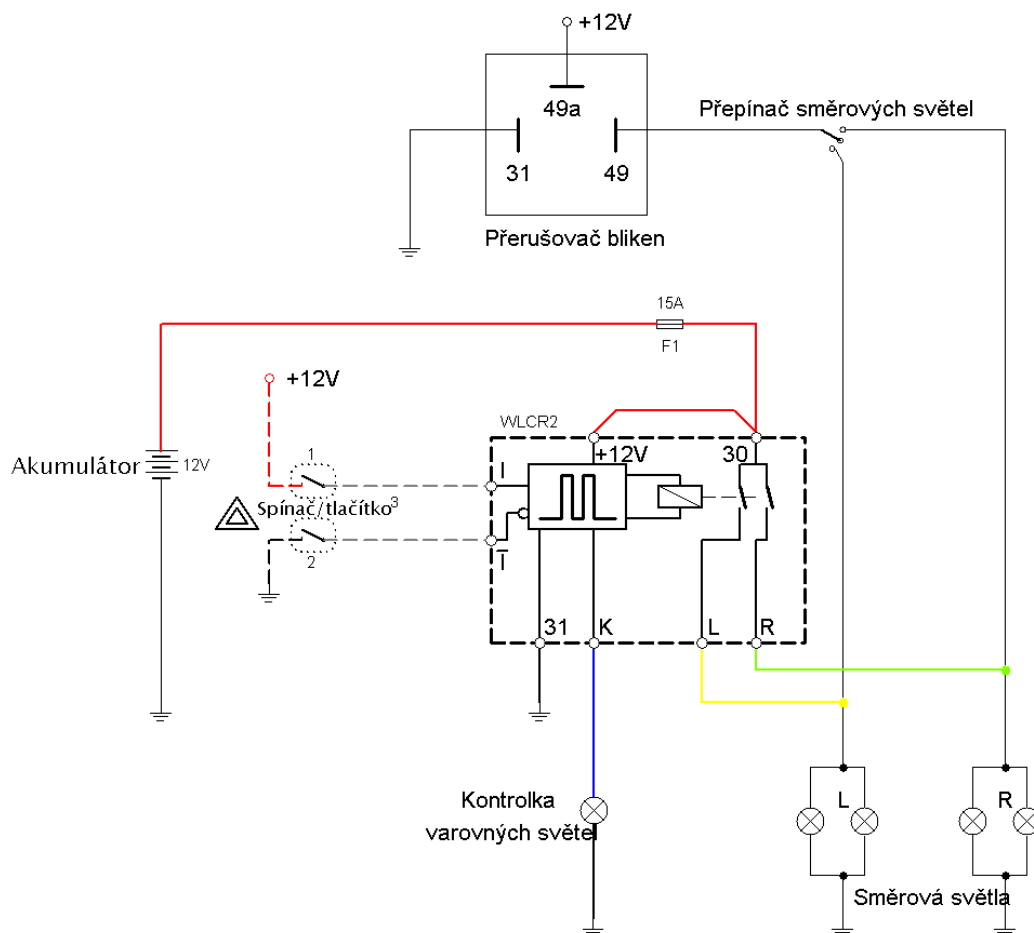


Obr. 4 Montážní sada relé výstražných světel WLCR2

Mechanické upevnění

Držák relé a pojistky je třeba přišroubovat na pevnou část (karoserie, rám, ...), aby nedocházelo k chvění relátka a do místa, kde nepůsobí vnější povětrnostní vlivy. Držák se upevní pomocí samořezného šroubu za montážní úchyt. Relé je nejlépe umístit k ostatnímu rozvodu elektroinstalace, pojistkovým držákům nebo k reléovému boxu. Kabeláž natáhnout podél stávající elektroinstalace. Umístění spínače/tlačítka výstražných světel je třeba řešit individuálně. Lze použít speciální spínače tlačítka – viz *Doporučené příslušenství*.

Elektrické připojení



Obr. 5 Elektrické schéma montážní sady WLCR2 pro nejběžnější zapojení

- 1) spínač/tlačítko spínající vstup **I** ke kladnému pólu se volí například v případě, kdy je k dispozici napevno zapojený spínač/tlačítko instalovaný na voze.
- 2) spínač/tlačítko spínající vstup **I** k zápornému pólu například v místech, kde je výhodnější k spinači výstražných světel je vhodnější vést pouze jeden drát a druhý pól spinače ukostřit.
- 3) pro funkci relé WLCR2 není rozhodující, zda je použit spínač, tlačítko s aretací nebo bez aretace.

Barva* průřez	Funkce
červená 0,75mm ²	F1 - (+) pól z akumulátoru (je možné připojit jej na spínací skříňku na vývod 15 – napětí po zapnutí klíčku, v tomto případě bude funkci výstražných světel použít pouze se zapnutým klíčkem)
černá 0,75mm ²	31 - (-) pól napájení elektroniky relátka
šedá 0,5mm ²	vstup pro spouštění výstražných světel (kladný I nebo negovaný I)
modrá 0,5mm ²	K - výstup na kontrolku výstražných světel
žlutá 0,75mm ²	L - spínací kontakt dvojitého relé pro levou stranu směrových světel
zelená 0,75mm ²	R - spínací kontakt dvojitého relé pro pravou stranu směrových světel

Tabulka 2 Popis a funkce jednotlivých vodičů

* označení barev platí pro sadu WLCR2-SET

Červený drát připojte dle uvážení na stálé napětí (svorka 30 - například svorka akumulátoru) nebo na spínané napětí (svorka 15 – napětí po zapnutí klíčku). Černý vodič (svorka **31**) zakončený kabelovým očkem 5mm ukostřete. Žlutý a zelený (**L** a **R**) připojte na nejbližší vedení k směrovým světlům. K napojení můžete použít dodané krimpovací svorky, vodiče připájet k stávajícímu vedení a zaizolovat bužirkami nebo použít samořezné kabelové spojky. Modrý drát (svorka **K**) ved'te ke kontrolce výstražných světel. Její druhý vývod ukostřete. Pokud nebude využit vývod na kontrolku, tak musí být zcela odpojen-nesmí se dotýkat kostry! Šedý drát ved'te ke spínači výstražných světel. Podle typu zapojení spínače volte vstup **I** nebo **I̅**. V případě volby podsvětleného spínače je možné vývod **K** zapojit na podsvětlení spínače. Pak spínač slouží zároveň i jako kontrolka.

Upozornění

Relé není homologováno pro provoz na pozemních komunikacích! Relé obsahuje elektroniku, přepólování napájení nebo přepětí může způsobit jeho zničení!

Záruka

Záruční doba činí 2 roky ode dne prodeje. Záruka se nevztahuje na opotřebení věci způsobené jejím obvyklým užíváním, mechanické poškození, působení extrémní teploty a vniknutí vody.

Doporučené příslušenství

	<p>WLCR-SWMO1</p>	<p>Spínač na řídítka motocyklu nebo čtyřkolky s kabeláží a konektory. Pro trubku řídicíků o průměru 20÷25mm. Osazen 650mm dlouhým kablíkem</p> <p>Celkové rozměry</p> <ul style="list-style-type: none"> • šířka 20mm • výška 45mm • hloubka: 45mm
	<p>WLCR-SWCA1</p>	<p>Spínač výstražných světel – tlačítko bez aretace. S konektorem a 120mm dlouhým kablíkem. Vhodný pro zabudování do automobilu, skútru nebo čtyřkolky.</p> <p>Rozměr montážního otvoru: 19x11mm</p> <p>Celkové rozměry: 23x15x40mm</p>
	<p>S-SOCRE-9P</p>	<p>Patice pro automobilové relé 9pin s úchytem vč. kontaktů. Možnost stohovat více kusů vedle sebe.</p> <p>Piny: 5x 6,3mm, 4x 2,8mm.</p>

