

SVC Náchod dodává jen odzkoušené výrobky, které mají 100% hodnotu, tedy i u cenově nejnižší třídy (univerzálních instalací) jsou zásuvky utěsněné z obou stran. Vodiče mají pouzdra pro přišroubování zásuvky, tyto pouzdra také chrání před jiskřením a následným upálením kontaktu. Toto zajišťuje zákazníkovi dlouhou životnost elektro instalace od SVC Náchod, a uchrání jej od věčných a nepříjemných problémů či případných pokut.

**Upozornění** - na trhu se objevují levné elektro instalace, které místo zmiňovaného pouzdra na vodičích jsou jen pocínované nebo bez ničeho, nemají gumové těsnění pod víčkem nebo mají ze zadní strany místo gumového těsnění plastových vodičů plastovou zásepku. U této plastové zásepky nemáte jak utěsnit vodiče proti stříkajícím nečistotám z vozovky, vodě, soli, šterku. O tom že se někteří dovozci snaží napodobovat naše výrobky, ale za nižší cenu ani nehovoříme. Dejte si proto pozor co na vozidlo montujete, toto nekvalitní zboží většinou poznáte už při podezřele nízké nákupní ceně. Tyto výrobky neplní normy a mohou vážně poškodit elektroniku vozu.

Neustálý vývoj automobilového průmyslu je jasně viditelný začleněním nových elektronických systémů, které mají zajistit větší bezpečnost vozu a posádky (světla, airbagy, klimatizace, ABS, ESP, TSP...), to znamená značný nárůst vodičů ve voze.

**K řešení tohoto problému** používají výrobci aut různé elektronické protokoly jako CAM BUS a MULTIPLEXNÍ systém stejně jako CHECK CONTROL a podobně. Pro zajištění správného fungování tažného vozidla a přívěsu používáme buď speciální elektroinstalace, nebo univerzální elektroinstalace vybavená speciálním modulem.

**U produkce** vozidel většinou, pod rok výroby 2005, nebo nižší třídy, užitkových vozidel která nemají tyto elektronické systémy či nemají kontrolu poruchy žárovek lze použít univerzální nebo typovou elektro instalaci.



## Univerzální elektroinstalace (U):

Je připojována prostřednictvím nožových rychlo svorek na kabeláž zadních světel, dle přiloženého schématu a tabulky zapojení zásuvek 7P/13P. SVC Náchod, s.r.o. dodává také 13 pólovou zásuvku, ale jen s 8 a 9 vodiči určenou pro přepravníky vozidel a přívěsy, které musejí být, dle zákona vybavené couvacím světlem, ale nepožaduje se od nich další komfortní funkce, jako např. napájení ledničky, baterky v karavanu apod. Tato el. instalace je pod katalogovým označením E00-028, E00-029, E00-030, E00-031. Splňuje všechny mezinárodní normy CE.



## Typová elektroinstalace (T):

Je připojována prostřednictvím originálních konektorů, které se propojí v zadních skupinových světlech na originální vodičový svazek vozu. Tyto elektroinstalace se vyznačují rychlou montáží, bez porušení vodičů svorkami. Dodávané je se 7 pólovou zásuvkou pro vozidla Škoda, Seat, VW a další. Splňuje všechny mezinárodní normy CE.



## Univerzální - CAM-BUS/ CHECK - CONTROL/MULTIPLEX (UC, CC): (Výrobek SVC Náchod, s.r.o.)

Toto zařízení lze použít pro VŠECHNY vyráběné systémy vozidel Check-Control, Cam-Bus a Multiplex, diodová světla apod. Elektroinstalace je inteligentní, není to jen systém, který bajpasuje elektroinstalaci vozu, ale má ochranu proti přepětí a velice nízkou spotřebu energie. V případě poruchy blinkrů na přívěsu se automaticky přepnou tyto světla na obrysová světla a varují řidiče a ostatní účastníky provozu. Tato elektroinstalace je společná, jak pro vozy s napětím 12 - 24V. Je to modul o miniaturním rozměru 90 x 55 x 20mm, má jednoduchou montáž, evropské schválení a je zárukou vaší spokojenosti. Jedná se o tyto typy elektroinstalací.

**Z00-007** → 7 pól. el. instalace - bez možnosti odpojení parkovacích senzorů a mlhových světel.

**Z00-013** → 13 pól. el. instalace - bez možnosti odpojení parkovacích senzorů a mlhových světel.

**Z00-030** → 7 pól. el. instalace, která má extra funkce:

- vypnutí mlhových světel (jak jednoho tak i dvou)
- kontrolu poruchy žárovek - zvukovou signalizaci C2
- odpojuje couvací senzory PDC

**Z00-031** → 13 pól. el. instalace, která má extra funkce:

- vypnutí mlhových světel (jak jednoho tak i dvou)
- kontrolu poruchy žárovek - zvukovou signalizaci C2
- odpojuje couvací senzory PDC



## Speciální - CAM-BUS/ CHECK - CONTROL/MULTIPLEX (S):

Specifická pro daný typ vozu - elektroinstalace je vyrobena pro danou značku značku a model vozu. Většina řídicích jednotek el. instalací komunikuje s jednotkou vozu přes tak zvaný Cam-Bus. Tento systém je nejvíce použit u koncernu VW - tedy Audi, Škoda, VW..... Tato elektroinstalace je dodávána, jak 7 pólová tak 13 pólová.

**Pozor na levné nekvalitní repliky elektroinstalací !!!**

## Doplňující informace a orientace pojmu:

**\*\* Couvací Senzory tedy ( PDC )** - domníváme se, že se nemusí odpojovat, dají se tak snížit náklady pro zákazníka a většinou mnoho starostí pro montážní firmu. Je potřeba si uvědomit že PDC na voze funguje úplně normálně a jen v případě zapojeného přívěsného vozíku a při zařazení zpátečky dojde k tomu, že senzory signalizují přívěs a akusticky hlásí překážku.

Tedy při couvání, ale jen s přípojným přívěsem, PCD píská a signalizuje překážku ale tím mu také hlásí že má připojený přívěsný vozík. Ptám se kolik toho zákazník za život nacouvá s přívěsem aby investoval, do dražšího zařízení. Také někteří zákazníci zapomínají, že mají na palubní desce vypínač na couvací senzory.

**\*\* C2** - pro řidiče kontrola světel přívěsného vozíku o jejich případné poruše

**\*\* Odpojení mlhového světla** - na voze při zapojení přívěsu, je doplňující funkce pokud někdo jezdí s vysokým přívěsem. Toto zařízení odpojuje mlhové světlo na voze a tím se v přívěsu neodráží červené mlhové světlo. Toto se řeší jak mechanicky, elektronicky, tak mikrospínačem na auto zásuvce katalog E00-032 pro 7 polovou zásuvku tak i pro E00-033 pro 13 polovou zásuvku. Je třeba si uvědomit, že pro tyto účely je používaná 13 pólová elektroinstalace je tímto zařízením vybavena standardně. Více najdete na [www.svcnachod.cz](http://www.svcnachod.cz) v detailu Elektroinstalace.

**\*\* Multiplex a PWM/BSI** - na základě obdržných dat po signálních vodičích modulačního systému, je možné mít 2 funkce na stejné žárovce světla – tyto se rozlišují na 2 možnosti:

1) **Multiplex** - parkovací a brzdové světlo na jedné žárovce

2) **Multiplex** - parkovací a mlhové světlo na jedné žárovce

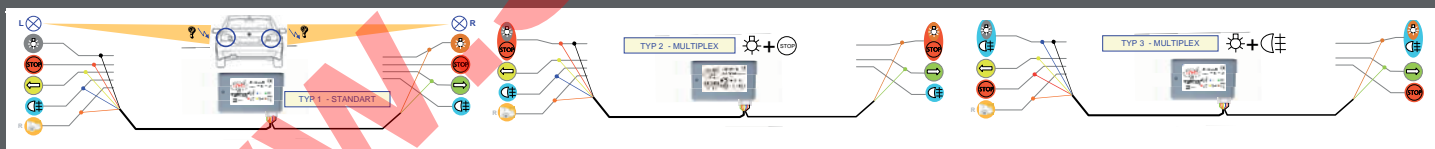
**\*\* CAM-BUS** - protokol o přenosu digitálních informací mezi rozdílnými zařízeními na voze, kde hlavní kontrolní zařízení řídí každou jednu funkci na voze. Mezi komunikačními uzly se informace předává prostřednictvím kroucených do sebe zapletených signálních vodičů, kterými jsou propojené všechny uzly elektronického systému vozidla.

**\*\* Check Control** - systém L.F.S. vás varuje pomocí akustických či vizuálních znamení, kdykoli máme nefunkční žárovku světla nebo zvýšenou spotřebu odběru proudu. Pokud je jedna z těchto veličin mimo hlídaný limit, tak vás toto zařízení tímto způsobem informuje o poruše.

**\*\* Signální vodiče** - tyto vodiče přenášejí po vozidle signály mezi řídicími jednotkami a spotřebiči, po jednom signálním (datovým) vodiči může jít nespočetný počet informací pro různé spotřebiče. Proto u těchto signálních vodičů postupujte přesně!! dle přiložených návodů. Pokud návod říká rozplést o 25 mm tak to není 35 mm, tím byste si mohli způsobit zbytečné komplikace. V těchto vodičích nenaleznete také napětí a také tam nesmíte žádný proud a napětí přivést.

**\*\* Počet světel u CAM-BUS /CHECK CONTROL/MULTIPLEX/BSI** - je potřeba si uvědomit že elektronické systémy se hlavně hlídají napětím či zvýšeným odběrem a i přídatné zařízení pro tažné zařízení je konstruováno tak, aby nebyly porušeny bezpečnostní prvky vozu. Výrobce počítá s tím, že i přípojně vozidlo má provedené standardní osvětlení dle normy, tedy pokud je přípojně vozidlo dovybavené zdvojenými světly, či jinými spotřebiči na auto zásuvku napojené (pracovní světlomety, přídatné poziční světla, naviják přívěsu a pod.....) hrozí poškození zařízení.

## Závislosti elektrické přípojky typu vozidla



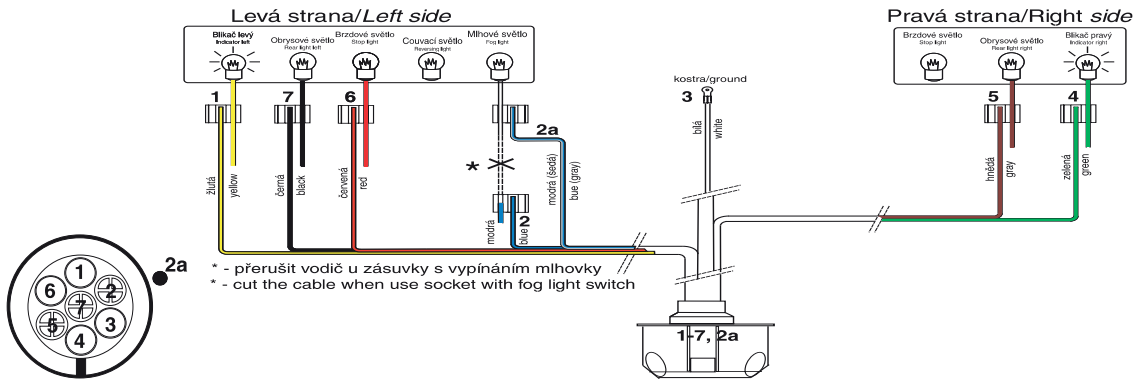
## Zapojení 7 a 13 polové zásuvky

		kontakt pin	popis	barva vodiče	description	colour cable	Pmax
7 pólů (DIN/ISO 1724)		1/L	ukazatel směru levý	žlutá	indicator left	yellow	21W
		2	mlhové světlo	modrá	rear fog lamp	blue	2x21W
		3/31	kostra pro 1-8	bílá	ground 1-8	white	
		4/R	ukazatel směru pravý	zelená	indicator right	green	21W
		5/58-R	obrysově světlo pravé	hnědá	rear light right	brown	52W
		6/54	brzdová světla	červená	stop lights	red	3x21W
		7/58-L	obrysově světlo levé	černá	rear light left	black	52W
		8	couvací světla	černo/červená (ružová)	reversing lights	black/red	2x21W
		9/30+	stálé napájení 12V	hnědo/bílá (červená)	constant current	brown/white	180W/15A
		10/15+	dobíjení baterie	červená (šedá)	battery charger	red (gray)	180W/15A
13 pólů (DIN/ISO 17446)		11	kostra pro 10	bílá (bílo/černá)	ground 10	white (white/black)	
		12	volné		free		
		13	kostra pro 9	bílá (bílo/červená)	ground 9	white (white/red)	
		2a	odpojení mlhového světla na autě	modrá (šedá)	fog lamp cut off	blue (gray)	

# Schéma zapojení 7 a 13 polové zásuvky

## Zapojení 7P zásuvky

Kontrolu správnosti zapojení el. instalace provádějte výhradně zátěžovou zkoušečkou  
Wiring kit diagram 7-pole socket



## Jak zapojit na zásuvku, zástrčky a adaptéry?

7-pólů standart (DIN/ISO 1724) - vhodné pro malé nákladní přívěsy - for trailer

Zásuvka 7 pólů  
7-pole Socket  
kat. E00 - 007  
E00 - 008  
E00 - 022  
E00 - 024



**POZOR**  
Adaptér nerozšiřuje do 13 polové zásuvky všechny funkce. Budou fungovat pouze všechna světla. Viz tabulka připojení zásuvek.



Zástrčka 7 pólů  
7-pole plug  
kat. E00 - 011



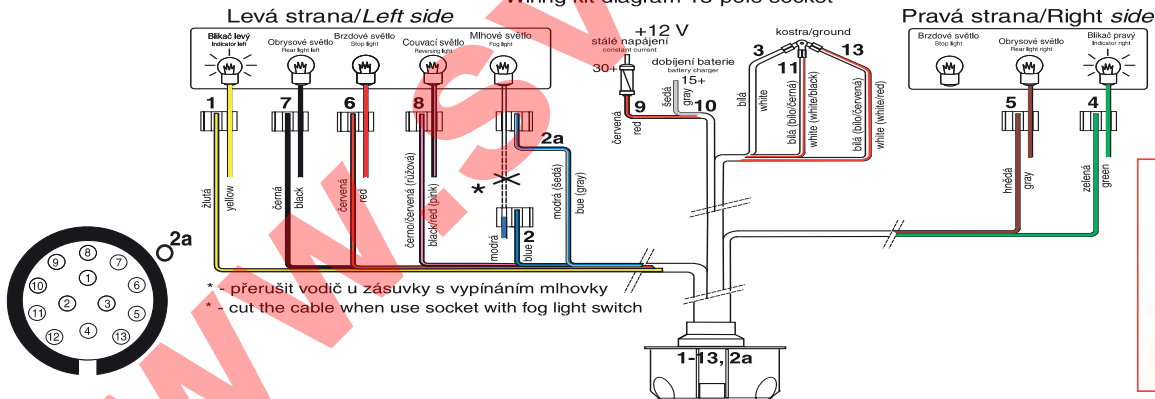
Adaptér 7/13 pólů  
7/13-pole Wiring adapter  
kat. E00 - 002



Zástrčka 13 pólů  
13-pole plug  
kat. E00 - 012

## Zapojení 13P zásuvky

Kontrolu správnosti zapojení el. instalace provádějte výhradně zátěžovou zkoušečkou  
Wiring kit diagram 13-pole socket



## Jak zapojit na zásuvku, zástrčky a adaptéry?

13-pólů standart (DIN/ISO 11446) - vhodné pro obytné přívěsy - for caravan

Zásuvka 13 pólů  
13-pole Socket  
kat. E00 - 009  
E00 - 010



Adaptér 13/7 pólů  
13/7-pole Wiring adapter  
kat. E00 - 001



Zástrčka 13 pólů  
13-pole plug  
kat. E00 - 012



Zástrčka 7 pólů  
7-pole plug  
kat. E00 - 011

