

NAVODILA ZA MONTAŽO

MODEL: Močan sistem za večja osebna vozila
KODA IZDELKA: 4WDHDSFK
OPIS IZDELKA: Elektronska zaščita pred rjo vozil CouplerTec 12V
Štiri kapacitivni spoji

VSEBINA KOMPLETA:

IZDELEK / ELEMENT	KOS	IZDELEK / ELEMENT	KOS	IZDELEK / ELEMENT	KOS
Modul CouplerTec	1	Termo božirka (skrčka)	7	Čistilna alkoholna krpica	4
Kapacitivni spojnik	4	Termo obročni končnik 5mm	1	Črn električni kabel 7m	2
Ohišje varovalke	1	Matica 6mm	1	Valovita cev (prerez) 3m	1
Varovalka (2Amp)	1	Samorezni vijak za kovino	2	Plastična vezica	20

Za namestitev elektronske zaščite pred rjo CouplerTeca boste potrebovali še:

DODATEN MATERIAL:

Nevtralen silikon / tesnilo (najbolje Sikaflex)
(po potrebi)

ORODJE:

1. Klešče za snemanje izolacije
2. Klešče za stiskanje
3. Ščipalne klešče
4. Nastavljiv viličasti ključ (francoz)
5. Sveder za vrtanje kovine 4 mm
6. Sveder za vrtanje kovine 2 mm
7. Vrtalnik
8. Toplotna pištola ali plinski gorilnik

Video prikaz namestitve CouplerTeca



<http://bit.ly/1iWi9XN>

NATANČNO PREBERITE NASLEDNJA NAVODILA ŠE PREDEN ZAČNETE MONTAŽO!

Za dodatne informacije, vprašanja ali tehnično pomoč smo vam na voljo na telefonski številki **040 80 33 40**, vsak delavnik (od ponedeljka do petka) med **7. in 16. uro**, ali pa nam pišete na naš e-naslov: **info@couplertec.si**

Korak 1: Izbira mesta za montažo modula CouplerTec

Modul je najbolje montirati v sprednji del avtomobila pri motorju, če je možno na isti strani, kjer je glavni akumulator. Modul se lahko montira navpično ali vodoravno. Mesto mora biti izbrano tako, da ne moti običajnih popravil in vzdrževanja vozila in da sta LED indikatorja dobro vidna. Prav tako ne sme biti za modulom nič takega, kar bi samorezni vijaki ob montaži lahko poškodovali.

Korak 2: Izbira mesta za montažo kapacitivnih spojnikov

Dva kapacitivna spojnika naj bosta montirana v sprednji del vozila na pregradno steno, notranjo steno ali nekam blizu koles, vendar še v prostoru za motor.

Druga dva kapacitivna spojnika naj bosta montirana v zadnji del – v prtljažnik ali na steno za zadnjimi lučmi. Za dostop do tega dela je praviloma treba sneti zadnje luči ali notranje pokrove.

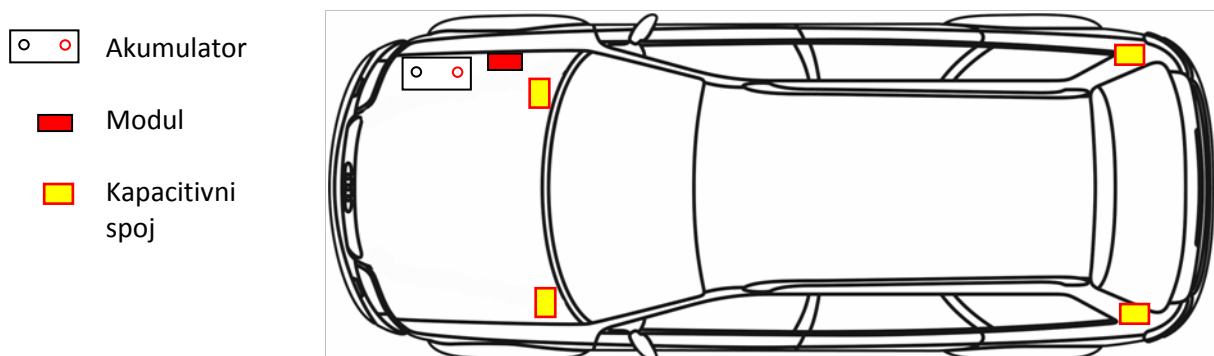
POMEMBNO: Spojniki naj bodo montirani vsaj 0,5m stran od senzorjev ali kamer za vzvratno vožnjo ter vsaj 1 meter od radijskih anten. Nekatera vozila imajo anteno vgrajeno v zadnji stranski šipi, zato pri teh zadnji spojnik montirajte na nasprotno stran vozila oziroma na spodnji del karoserije ali podvozje.

Na vozila s kesonom in z enojno kabino, se zadnji kapacitivni spoj montira na skrajno zadaj levo ali desno stran šasije. Na vozila s kesonom in dvojno kabino, se zadnji kapacitivni spoj montira na notranjo stran zadnje stene kabine.

POMEMBNO: Kapacitivne spojnike je treba montirati na kovinsko površino, ki je:

- **barvane; šasije ali karoserije vozila,**
- **dovolj velika za popolno namestitev celotnega kapacitivnega spoja,**
- **ravna, da se lahko spojnik 100% prilega na površino,**
- **brez vdolbin, lukenj ali stikov z drugimi kovinskimi površinami,**
- **brez ostankov ali sledov varjenja,**
- **kakovostno prebarvano in brez raz ali prask**
(če niste prepričani, prebarvajate z dvoslojno emajl barvo za kovino)

(SLIKA: 1): Shema primera namestitve sistema CouplerTec

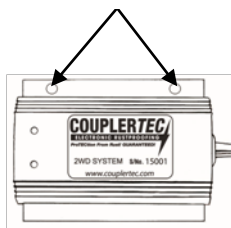


Korak 3: Pritrditev modula CouplerTec

Izvrtajte dve 4 mm luknji v pritrditveni krilci modula. (SLIKA 2 in 3)

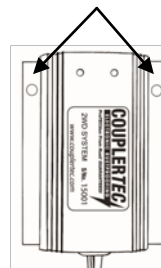
(SLIKA: 2)

2 x 4mm luknji za vodoravno pritrditev



(SLIKA: 3)

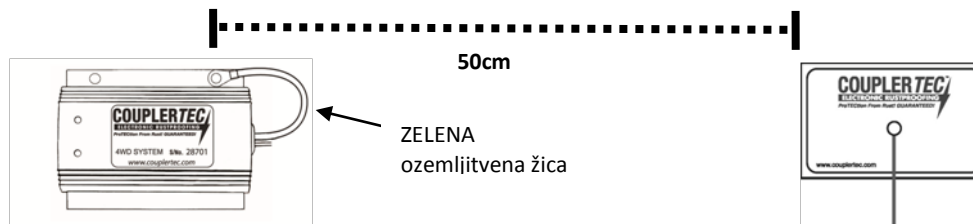
2 x 4mm luknji za navpično pritrditev



OPOZORILO: ZELENA žica (ozemljitev) mora biti vezana na šasijo (kovino) vozila. Lahko je ozemljena na enega izmed samoreznih vijakov, s katerima je modul pritrjen na ohišje (sliki 4). Ozemljitev mora biti od kapacitivnega spoja oddaljena najmanj 50cm. Po potrebi ZELENO žico podaljšajte s 4mm električnim kablom.

ZELENO žico odrežite na ustrezno dolžino, olupite konec žice in ga natakните na termo obročni končnik, da se ozemliji.

(SLIKA: 4)



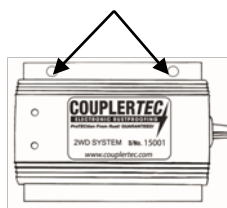
Med držanjem modula na izbranem mestu za montažo označite mesto 4 mm lukenj na površini vozila za montažo samoreznih vijakov (slika 5).

Izvrtajte prvo 2 mm pomožno luknjo in vanjo zavijte en samorezni vijak, ki drži modul.

Izvrtajte drugo 2 mm pomožno luknjo in položite obročni jeziček ZELENE žice pod glavo samoreznega vijaka ter vse skupaj pritrdite na površino. (slika 6)

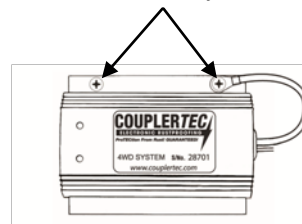
(SLIKA: 5)

Na pločevini vozila označite in zavrtajte 2mm luknji



(SLIKA: 6)

samorezna vijaka



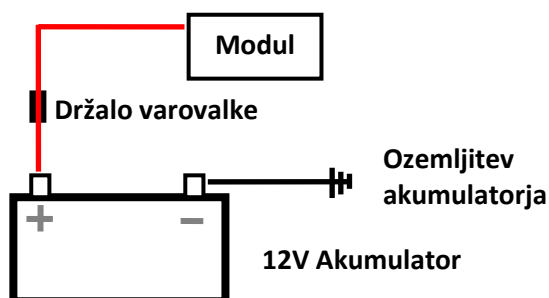
Korak 4: Napeljava modula CouplerTec na glavni (primarni) akumulator

POMEMBNO: Modula ne priklopljajte na morebitne pomožne akumulatorje!

Žico ohišja varovalke z obročnim jezičkom povežite na pozitivni pol akumulatorja. Matice na akumulatorju ne odvijajte, razen če je res nujno. S 6 mm matico pritrdite čez obstoječo matico.

Rdečo žico potegnite od modula do ohišja varovalke in odrežite na primerno dolžino. Slecite konec RDEČE žice (da se lahko pritrdi v ohišje varovalke)

SLIKA 7:



POMEMBNO: NA TEJ TOČKI ŠE NE VSTAVLJAJTE VAROVALKE!

Korak 5: Napeljava SPREDNJIH kapacitivnih spojnikov → Velja za vsak kapacitivni spoj

MODRO žico potegnite iz modula do skrajnega dela sprednjega kapacitivnega spojnika in odrežite odvečno dolžino ali jo po potrebi podaljšate s 4mm električnim kablom.

Slecite konec MODRE žice (ali njen podaljšek) jo povežite s kapacitivnim spojem. Uporabite termo božirko, ki jo segrejete s toplotno pištolo in zatesnite spoj.

Namestite kapacitivni spoj (Glej poglavje "Namestitev kapacitivnega spoja")

Korak 6: Napeljava ZADNJIH kapacitivnih spojnikov → Velja za vsak kapacitivni spoj

Napeljite ČRNO žico med prostorom motorja in požarnim zidom do izbranega kapacitivnega spoja.

V prostorju motorja povežite ČRNO žico z BELO žico (kapacitivnega spojnika) s pomočjo termo božirko, ki jo segrejete s toplotno pištolo in zatesnite spoj.

Na strani kapacitivnega spojnika povežite ČRNO žico in kapacitivni spojnik s pomočjo termo božirko, ki jo segrejete s toplotno pištolo in zatesnite spoj.

Namestite kapacitivni spoj (Glej poglavje "Namestitev kapacitivnega spoja")

OPOZORILO: Vse žice je treba napeljati ob strani prostora motorja. Pazite, da žice ne bodo preblizu vročih ali premičnih delov motorja, saj se lahko stopijo ali preščipnejo. Ob napeljevanju žic pod vozilom pazite, da tam NI spojev. Vsi spoji, posebej tisti, ki bi lahko bili izpostavljeni vodi ali drugim potencialno nevarnim dejavnikom, morajo biti dobro povezani in zatesnjeni s termo božirko. Ob napeljevanju žic skozi pregradno steno poskrbite, da uporabite gumijaste vmesne čepe. Vse žice v prostoru motorja je treba zaščititi z narebreno cevjo. Vse kable pritrdite s plastičnimi vezicami. Že obstoječe zavorne ali električne kable lahko uporabimo za nosilce žic pod vozilom in znotraj prostora motorja.

Korak 7: Preverite napeljavo

Montaža je končana. Preden vstavite varovalko v ohišje, preverite, ali so vsi spoji pravilno povezani. Preverite, da so kapacitivni spojniki (robovi) nepredušno pritrjeni na barvano površino vozila.

Korak 8: Vstavite varovalko

Če je vse zavarovano in pritrjeno, lahko vstavite varovalko. Opazujte LED svetilke na modulu. Vzpostaviti se mora normalno delovanje.
Ko je varovalka vstavljena v ohišje varovalke LED sijalke in potrdite normalno delovanje. Sledite navodilom v poglavju "Načini delovanja".

Načini delovanja

Na CouplerTec modulu sta ZELENA IN RDEČA LED sijalka, ki označujeta delovanje sistema.



Modul ima tri načine delovanja:

1. **Zagon:**

Zelena LED sijalka bo med zagonom modula neprestano svetila 30 sekund. Po tem času začne zelena LED sijalka utripati. To pomeni, da je sistem vzpostavljen in delujoč.

2. **Normalno delovanje:**

Zelena LED sijalka enakomerno utripa. To pomeni, da je sistem vzpostavljen in delujoč.

3. **Napaka:**

Če utripa rdeča LED sijalka, modul javlja napako v sistemu. Spodaj so navedene možnosti za diagnozo možnih napak:

- **Neprestano utripajoča rdeča LED sijalka:** to pomeni, da je nekje na vezju ali v kapacitivnem spojniku popolni kratek stik, in da se je sistem izklopil. Preverite vse žice, ki povezujejo modul in kapacitivna spojnika, še posebej mesta, kjer se žice stikajo s kovino. Če ni vidne škode na žicah, resetirajte sistem (odstranite varovalko in jo po 10 sekundah spet vstavite) in spremljajte, kako se sistem postavi nazaj.
- **Utripanje rdeče in zelene LED sijalke po 10 utripov vsakih 30-60 sekund:** to pomeni, da akumulator vozila ni dovolj poln oziroma je nivo napajanja padel pod minimum. Modul se je izklopil, da varčuje akumulator
- **Ni utripajočih LED sijalk:** preverite varovalko in jo po potrebi zamenjajte. Preverite vse povezave med pozitivnim polom akumulatorja in modulom.

Namestitev kapacitivnega spojnika

Pomembno je, da je mesto za montažo kapacitivnega spojnika temeljito očiščeno s priloženo blazinico za čiščenje. Za izjemno umazana mesta je treba uporabiti denaturirani špirit ali podobno tekočino ter krpo za čiščenje površine. Za tem uporabiti priloženi blazinici za čiščenje.

Pred pritrditvijo kapacitivnih spojnikov se prepričajte, da so vsi spoji med modulom in kapacitivnimi spoji popolni. (Da ste slekli konec MODRE žice, ki je pritrjena na jeziček in pritrjena na konektor s termo božirko.)

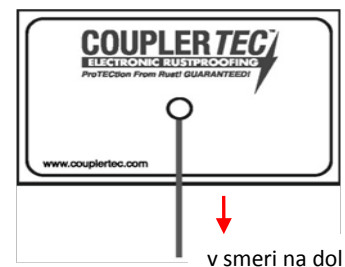
Odstranite nosilni papir na spojniku (ne dotikajte se lepljive površine). Kapacitivni spoj mora biti pritrjen, tako, da je modra žica usmerjena navzdol (SLIKA 8). Močno pritisnite kapacitivni spojnik na prej pripravljeno mesto in preverite, da pod kapacitivnim spojnikom ni mehurčkov. Kapacitivni spoj mora biti v 100% stiku s pobarvano površino vozila

(SLIKA: 8)

POMEMBNO:

Kapacitivni spoj vedno nalepite tako, da je njegova živca usmerjena navzdol.

Če obstaja nevarnost, da pride izbrano mesto v stik z vodo, je treba popolnoma zatesniti celotni kapacitivni spojnik z nevtralnim silikonom, tako da so robovi kapacitivnega spojnika nepredušno pritrjeni na barvano površino.

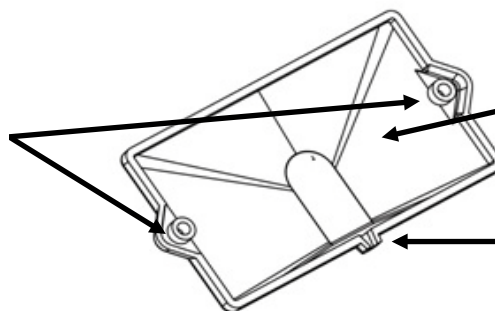


Namestitev zaščitnega pokrova za kapacitivni spoj

Obrnite zaščitni pokrov za kapacitivni spoj (SLIKA: 9). Notranjost povsem napolnite z nevtralnim silikonom oziroma tesnilom.

(SLIKA: 9)

Luknje za vijake



Napolniti z nevtralnim silikonom (tesnilom)

Izhodna luknja za žico kapacitivnega spoja

Z notranjim s silikonom napolnjenim delom prekrijete kapacitivni spoj. Pri tem poskrbite, da je žica kapacitivnega spoja lepo speljana skozi izhodno luknjo. Pritisnite pokrov ob podlago tako, da iztisnete morebiten zrak iz pokrova in se le-ta tesno oprime pobarvane površine vozila.

Okoli robov pokrova izdatno nanesite silikon in poskrbite, da bo pokrov povsem vodotesen in nepropusten.

Z samoreznimi vijaki dokončno pritrдите pokrov na površino vozila.

POMEMBNO: Samoreznih vijakov ne privijajte tam, kjer bi lahko konice vijakov poškodovale karkoli vitalnega na drugi strani. Poskrbite, da ni na drugi strani vijakov nič, kar bi se lahko poškodovalo.

MMA Studio d.o.o.
Eipprova ulica 9, SI-1000 Ljubljana
ID št. za DDV/VAT: SI27440982

T: 00 386 40 80 33 40
E: info@couplertec.si
W: couplertec.eu



Zapiski: