

Olajnyomás “saccométer”, hűtővíz hőfok random generátor?! Felejtsd el!!!

Mai bejegyzés szóljon egy szerelő's témáról azt, hogy mennyire illik bele a szívás kategóriába azt itt az elején még nem tudom, de amint megérik az érzés jelzem, nyugi (szerk.: megérkezett, többször is)



Na szóval az ihlet (RX-7 triple gauge pod):



Van már hasonló videó, leírás külön a műszertartó DIY (Do-It-Yourself / Csináld magad) részre, külön a műszer bekötésekre, de így egyben nem tudom, hogy van-e, VISZONT most lesz 😊

Ami kell a projekthez:



1. Mérőórák: ProSport Performance 52mm Amber/White (persze választhatsz amelyet akarsz, csak 52mm-es legyen, ha ilyen tartóba akarsz rakni, nekem bejön ez a fajta) (<https://prosportgauges.com/collections/performance-series-amber-white>)
2. Hűtővíz hőmérséklet jeladó adapter 36mm-es átmérővel
3. Olajnyomás és olaj hőfok szendvics adapter M20x1,5 csavarral (na én itt beszoptam, lásd később)
4. 3db 50mm-es PVC nyomócső (vagy amennyi órát akarsz)
5. 2db 12mg-os Pattex Epoxi keverőszárral vagy egyéb ragasztó a csövekhez
6. Csiszoló papír: P120, P180, P600 minimum
7. Lamellás csapos csiszoló henger
8. 2-6 db „D” fejű csavar, ami 2-3 mm széles max, hogy le tud csavarozni a tartót a műszerfalhoz
9. Alapozó + festék: itt mindenki válasszon meggyőződése szerint 😊
10. Vezetékek, több színben, hogy könnyebben kiigazodj majd a bekötésnél (fontos lesz miért).
11. 3db mini biztosíték toldó



12. Szemes saru M4 (2db) és M6 (3db) méretben
13. Szigetelt toldó hüvely (piros) (15-20db, ha esetleg valamit elrontanál)
14. Szigetelő szalag, gyorskötöző...ez mindig kell, bármit csinálsz a kocsin :D
15. 25-ös dugókulcs (krova) az olaj adapter csavarjához, plusz ami kell az olajcseréhez és hűtővíz cseréhez szerszám

16.türelem, idő 😊

+Ráadás rózsafüzér, ha eléred a szintet a káromkodás legfelsőbb fokán, akkor alkalmazzuk, ahogyan a mester szokta (itt jön az, hogy akinek nincs szárny (BGW) a kocsin annak tessék beszerezni :P):



Bemutatom a "The winged spawn of Satan"-omat 😊



1. Nap: Kezdjük a furcsának tűnő 50mm-es PVC könyökkel. Szóval a lényeg, hogy normális 50mm-es PVC 90-es ragasztható nyomócső könyök legyen.

JÓ



NEM JÓ



Fontos lesz, hogy miért 😊 Ha ez meg van, akkor jöhetnek a kezdeti durvább lépések. Az alsó részből tetszés szerinti méretet vágj, csiszolj le. Én 15mm-t szedtem le belőle, de kinek hogyan tetszik jobban. Egy jó tanács, hogy először kisebbet vágj le, mert a finomításokkal el fog menni pár mm és hamar elfogy a cucc amire szépen felül az íves felületre a „kész” mű:



Mivel a kiválasztott műszerek: ProSport Premium Amber/White 52mm, ezért itt jön a következő lépcső: 50mm kontra 52mm :D



Ezért volt, fontos, hogy legyen anyag a csőben, mert most abból kell leszedni a hiányzó 2mm-t. Kézzel és csiszolópapírral megpróbáltam, NE tedd 😊 Oszlopos vagy kézi fúró ajánlott ezzel a megoldással:



Aztán jöhet a csiszol, próbál, csiszol, próbál.....szánj rá időt és egyenletesen körbe-körbe csiszold a cső belső felét, mert amikor a 3 csövet összeragasztod majd, akkor gondok lehetnek az órák peremeivel, mert összefognak érni. A cél, hogy elérjük a szorosan, de bele megy állapotot, mivel ez lesz a rögzítési módszere az óráknak. Kézzel finomítsd le az éleket, szikével távolítsd el az esetleges sorjakat. Ha minden jól megy ezt kell látnod (csak nem az én kezemben és lehet nem füves háttérrel :P):



2. Nap: Miután a 3 cső készen áll az órák fogadására, jöhet a ragasztás. Itt (is) mindenkinek a fantáziájára van bízva, milyen elrendezésben akarja megoldani, én eltolva (7mm) oldottam meg. Ragasztás előtt a felületeket, amiket egymásnak teremtettek, értsd, ahol a két cső összeér, csiszold meg durvább (P120, P180-as) papírral, hogy érdes legyen a felület, így az epoxi jól tudjon kapaszkodni. Ragasztás előtt töröld át a felületet, hogy a laza részeket eltávolítsd. Kerestem megoldásokat a ragasztó anyagával kapcsolatban, itt is több lehetőség jöhet szóba, de ami fontos, hogy ne legyen nagyon folyós a ragasztó állaga, mert akkor csak lefolyik a csövek között és nem lesz jó. Az egyszerűség és gyorsaság velem a Pattex keverőszáras kiszerelést választotta. A nagyobb 12g-os kiszerelésből 2 elég, vagyis több mint

elég, de biztosra mentem. Lépések: Összeilleszt, epoxi előkészít, odanyom, vár, fordít, epoxi odanyom, vár. Második csomag epoxi kibont és újra az egész.

Kicsit részletesebben:

Illeszd össze a csöveket, ahogyan ragasztani szeretnéd őket. Ha kell csiszolj az alsó részekből, hogy az esetleges vágási egyenetlenségeket kiküszöböld és egyenesen álljanak a csövek, vagyis az óra tartók 😊 Nem kell túlzásba vinni, lesz még csiszolás bőven 😊



Amikor az epoxit felvitted a felületre, más dolgod nincs, mint várni amíg szépen elterül és teszi a dolgát. Aztán alul is ugyanez következik.



Ronda lesz nyugi :P de majd kicsinosodik.

3. Nap: Epoxinak kell egy kis pihenő, hogy megszilárduljon annyira, hogy bírja az előtte álló megpróbáltatásokat, szóval 1 napot várj minimum. Most, hogy már kezd körvonalazódni a projekt, jöhet a csiszolás és próba, hogy hogyan áll a kocsiban. Itt sok-sok türelem kell, nekem nincs, szóval Nektek legyen :D Az RX-8-ban szép íves a középkonzol teteje, ez nem segít, hogy könnyebben meglegyen a kívánt eredmény, nem lesz elég a „síkra csiszolom” és mehet bele. Szalagcsiszolóval viszonylag gyorsan megleszel, de vagy 30szor szálltam be, majd ki a kocsiból, mire meglett a kívánt eredmény.



4. Nap (vagyis 4-6. nap): Jöhet a festés, vagyis az előkészületek a festéshez. Első lépésként a felületet megcsiszoljuk, hogy jobban tapadjon majd az alapozó.



Aztán jöhet a csiszolás ezerrel...P120, P180 és P600, amiket én használtam. Ez is türelemjáték, de akinek RX-e van tudja milyen ez :P Aztán még egy apró, de fontos részlet, a vezetékek helyének kialakítása. Ehhez én flexet használtam, majd lecsiszoltam az éles sarkokat és készen is van.



Ha meg van a fogadó felület, akkor uccu-neki alapozás, csiszolás, szórógitt, csiszol, festés. Erről nem készítettem képeket, aki festett már hasonlót az tudja milyen macera, aki nem az majd most megtudja. 😊

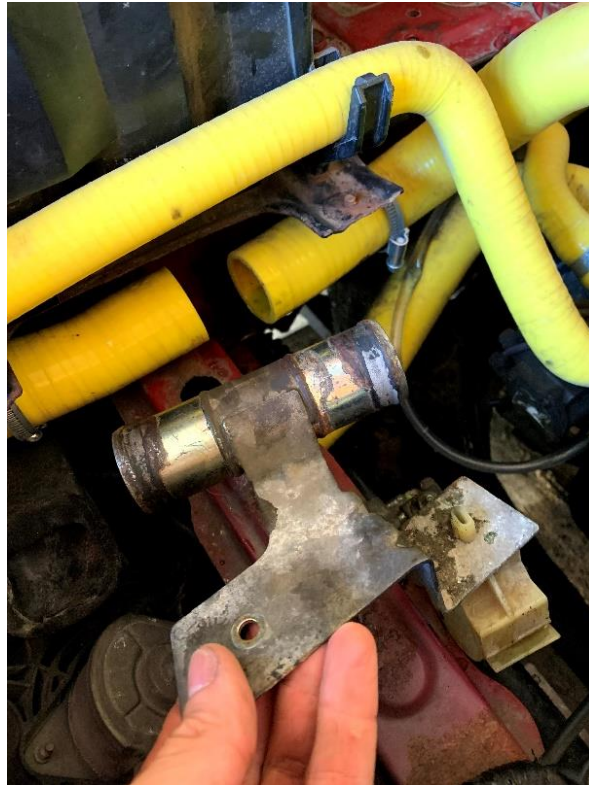
5. Nap: Csiszol, fúj, száradni hagy
6. Nap: Csiszol, fúj, száradni hagy
7. Nap: Jöhet a motortér! Lényegében ezt lehetne párhuzamosan a festék száradási idejében, de én idő hiányában nem tudtam megoldani, szóval maradt a szépen sorjában haladjunk megoldás. Szenzorokat elő a dobozból!

Víz hőfok jelzőóra és jeladó: A dobozban megtalálász minden szerelési segédletet, leírást, ami kellhet, sőt még egy napellenzőt is adnak hozzá, amire nem számítottam, általában ezt külön kell venni. A leírás elég részletes (angol tudás kell hozzá) és érthető is. A lényeg, hogy veszed a jeladót, a menetre mehet teflonszalag, de ne lógjon túl a meneten, aztán belehajtod a helyére:



Hűtővizet le kell engedni a beszerelés előtt, erről nem tartok beszámolót, értelemszerűen, mintha cserélnéd. Én konkrétan $\frac{3}{4}$ -ét engedtem csak le, egyrészt mert lusta voltam, másrészt, mert ahol matatni fogunk az magasan van a radiátorhoz és leeresztőhöz képest, ergo a víz elfolyik onnan.

Kezdeti lépések, akkumulátor kivesz, akkumulátor tartó műanyag kivesz, hogy hozzáférjünk ehhez:



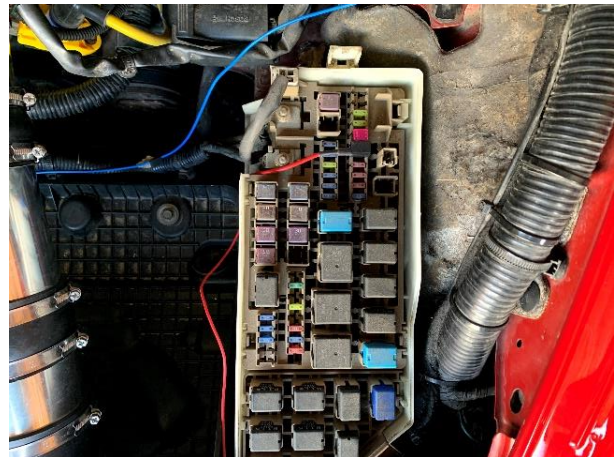
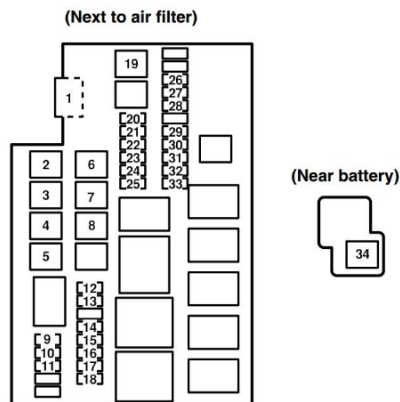
Valamennyi hűtővíz így is ki fog folyni, ezt majd törölgesd le amennyire tudod. Az előre összeszerelt adaptert berakod a fent látható fém toldat helyére, majd a fekete vezetéket a kasztnihoz kötöd/földeled a képen látható módon. A csövet gyorskötözővel fogasd meg, hogy ne tudjon táncolni az akksi mögött, mert ami eddig tartotta, azt most vetted ki. A jeladó fehér vezetékét (ami nálam kék lett utána, mert nem készültem a szírvány minden színével, aminek meg is lett az eredmény, de majd ezt is később) elvezeted a motortér irányába. Itt célszerű ráhagyással már olyan hosszú vezetéket használni, ami elér a bekötési pontig, az

órákhoz. Igazgasd el a vezetékét és rögzítsd, hogy ne legyen útban semminek nehogy megsérüljön. Én a légszűrőház (helye) mögötti kábelkötegen vezettem végig a biztosíték tábláig egyelőre, majd meglátod miért.



Mehet vissza akkumulátor a helyére.

Jöhet az első biztosíték toldat bekötési pont. Erre csak akkor van szükség, ha a lámpa felkapcsolásnál szeretnéd, hogy más színű legyen a háttérvilágítása az óráknak....és ha már tudja a funkciót, naná, hogy szeretnéd, azért vettél ilyen :P Szóval, 29-es számú alanyt megkeresed (TAIL) és a 10A-es biztosíték helyére beszúrod a kis leágazással rendelkező toldót.



Jöhet a vezeték, ami ismét olyan hosszú legyen, hogy elér a bekötésig. Innentől a vízűfok jeladó és ez a 12V vezeték együtt mennek tovább a kabin felé.



Következő az olaj hőfok és nyomás jelző órák és jeladók: A dobozokban ugyanazt találod, mint a víz hőfok jelzőnél (persze az óra nem ugyanaz és a nyomás jeladó sem 😊)

Előkészíted a szendvics adaptert az alábbiak szerint: veszed a két jeladót, a menetre mehet teflonszalag, de ne lógjon túl a meneten, aztán belehajtod őket a helyükre. A plusz helyre amihez adnak egy lezáró csavart oda teflon szalag applikálás után mehet vissza a zárócsavar.



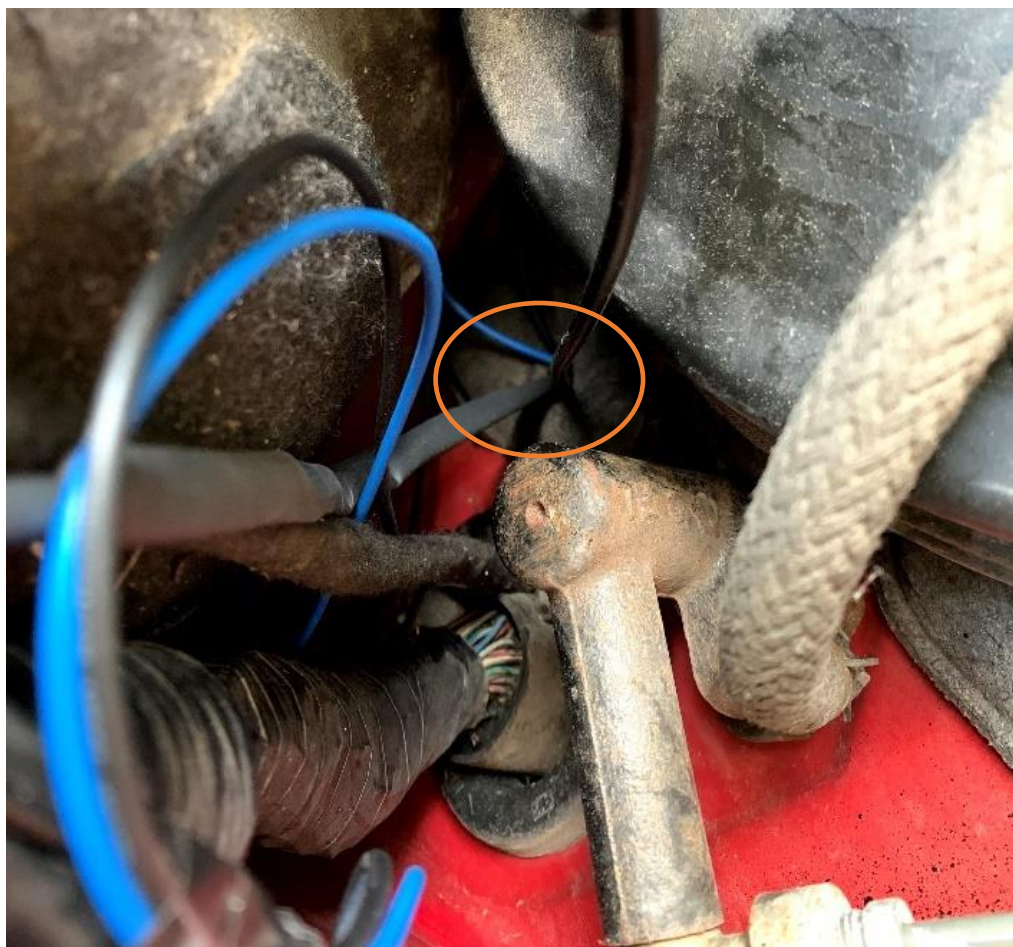
Ezzel meg is van a szendvics adapter. Olajsűrőt le kell szedni (ez jó móka az RX-8on, vicces fiúk ezek a japán mérnökök...bár így nem kell az olajat leengedni egy ilyen szerelés kedvéért, szóval lehet csak előrelátóak 😊) és az adaptert a gumi tömítéssel lefelé (a motorblokk felé) a helyére rakjuk és a hozzá kapott M20x1,5-es csavarral rögzítjük. Na itt szakítanám meg az írást, mert nekem ez a rész nem ment...nem szorult meg a csavar vagyis a csavar igen, de a szendvics panel lötyögött, ergo felült valami valamire mielőtt a tervezett végpontot elérhette volna. Hosszas imádkozás (lásd fenti Ace Ventura rész) után hasonlítgatva a csavarokat, egyedül az M20-as aminél nincs meg a menet végig...persze, hogy abban nincs, mert az kell nekem a négy méretből amit kaptam hozzá 😊 Szóval ettől eltekintve egyszerű a beszerelés, csak jöhetnek nem várt problémák. Szóval új adapter vagy csavar rendel 😊 Folytatva a beszerelést, amint a szendvics panel a helyén mehet rá az olajsűrő a szokásos módon, gumi tömítés megolajoz és kézzel okosan rászorít.



Vezetékek itt is egyértelműek: fekete a negatív/föld, fehér pedig megy az órához. Az olajnyomás jeladójához kell a 2db M4-es szemes saru, majd ezekhez a vezetékek. A két fekete vezeték (nyomás és hőmérséklet jeladó földelés) jöhet a sárvédő ív földelési pontjára:



A két jeladó vezeték pedig megy a kabinba. Így összesen 4 vezetéket kell bevezetni a műszerfal mögött: 1 vízhőfok jeladó, 12V a TAIL biztosítékról, 1 olajnyomás jeladó, 1 olaj hőmérséklet jeladó. Ezeket a képen jelölt nyíláson a motorháztető nyitó bowden mellett be lehet vinni.



Jöhet a beltér 😊

Röviden: bontsd le :P

Na de a lépések:

Sebességváltó gombot tekerd le és a burkolatát pattintsd ki a helyéről óvatosan. Két csavar fogja tartani a hamutartó részt, azokat csavarozd ki és tedd őket biztos helyre, hogy ne kelljen keresgetni majd, amikor rakod össze az egészet. (Én a hamutartóba gyűjtöttem őket. Plusz megjegyzés, hogy ez a két csavar „D” fejű a többi itt hatlapfejű lesz mind) Ha ez meg van, akkor pattintsd ki alulról a hamutartó részt, de ügyelj a szivargyújtó vezetékeire! Ha készen vagy ezt kell látnod, ha nem piros a kocsid, akkor lehetnek eltérések :P



Most a rádió alatt csavard ki a két jelölt csavart:



Aztán hajtogasd be magad a kormány alá és vedd le a burkolatot. Fentről pattintsd ki a két szélét és az alsó beakasztott fülecskéket bújtasd ki a helyükről:



A képen jelölt 10-es csavart vedd ki, vigyázva a környéken tanyázó vezetékekre:



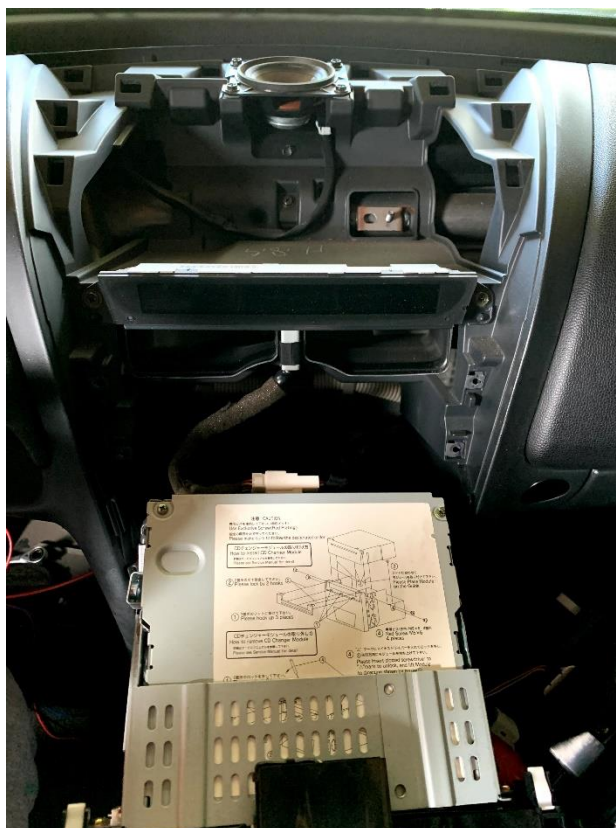
Most vissza a rádióhoz, majd óvatosan a ventilátor és hőfokszabályzó gombok mögötti résznél megkapaszkodva húzd meg kifelé az egységet, amíg a felső része ki nem pattan, majd óvatosan húzd magad felé az egész rádiót, úgy, hogy alul és felül is húzod:



A rostélyokat tartó két csavart szedd ki és rakd a többihez, majd pattintsd ki a helyéről és tedd félre.



Jöhet a következő két csavar, majd a felső burkolat kiszedése. Alulról kezd el kipattintani mindkét oldalon óvatosan, amíg a kezvedben nem marad (remélhetőleg egyben 😊).



Jöhet a próba, hogy mit csináltunk eddig, mennyire illeszkedik a két darab, jelzem ez lesz a könnyebb része az illesztésnek.



Ha meg van a helye, iránya, akkor jöhet a fúró, flex ki mennyire akarja szétkapni. Maradtam a fúrónál, mivel elég, ha a csatlakozó átfér a lyukon, ha esetleg ki kell szedni valamiért a cuccot. Szóval hely megvan, fúró kézben, bátorság összeszedve, áram van, adjunk neki. Íme az én lyukam :D



Ezután fúróban szár csere, 2mm-esre, majd 3 kézzel tartva a műanyag elemet az óratartót és a fúrot finoman először átbököd a műanyagot, majd becélózva az óratartó 5mm-es peremének közepét tovább fúrod szépen lassan. Ennél a lépésnél a lényeg, hogy oda rakd a tartót, ahova szeretnéd, hogy kerüljön, mert a lyukat nehéz eltakarni, ha nem jön össze elsőre. Sajnos (szerencsére) képem nincs erről a fura felállásról, mert a telefont nem tudtam volna mivel tartani (nem kérek ötleteket, elég kreatív tudok lenni magam is 😊) Fúrásnál óvatosan, mert ha megszalad hamar kitekint a fúrószár az óratartó hátulján. Többi csavart hasonlóan célozgatva befúrkálsz. Én 2 csavarral megoldottam 1-1 középen elől és hátul, így is a második csavar 3-ikra ment jó helyre. Direkt úgy indítottam, hogy belülről kifelé, ha nem lenne jó, akkor ott úgyis takarja majd a tartó. Aztán jöhet az órák berakása (csak hiszitek), jah nem, mert ugye az X réteg alapozó, festék, szúnyog tetem, stb, ami belekeveredett festési szakaszban az mind ellened dolgozik most. Szóval oszlopos fúró újra akcióban, amíg el nem éred a kívánt hatást, értsd belemegy az óra a helyére. :D Végre a helyére kerülhetnek az órák a tartóval együtt, de előtte a kapott csatlakozót a helyére dugjuk, és szépen elrendezzük a vezetékeket, hogy tudjuk melyik, melyik órához tartozik. Jöhet a szerelési segédlet és a szín kavalkád.

Fekete vezetékek: földelés, mehet egy szemes sarura, amit hagyj rövide, mert ott helyben fogjuk bekötni majd a burkolat alatt.

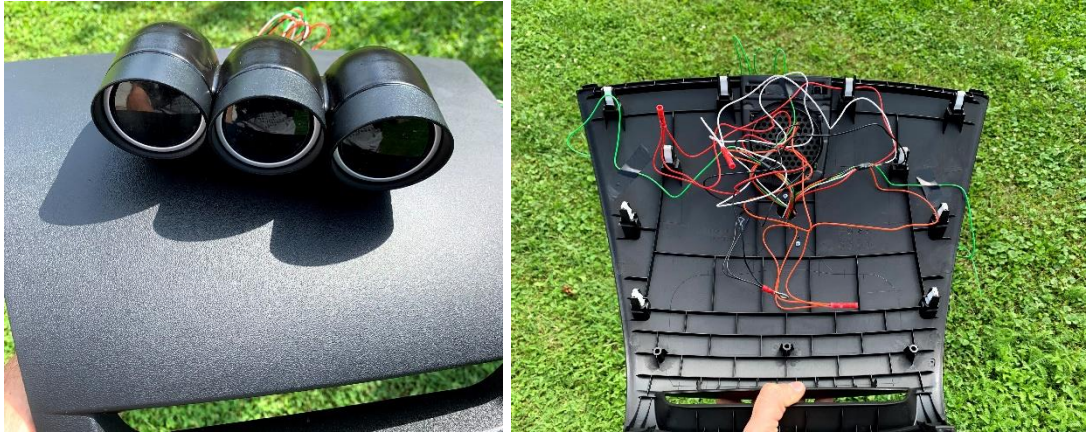
Piros vezetékek: Szivargyújtó 12V, mehetnek közösen egy szigetelt toldóhüvelybe, ide jön majd a biztosíték elosztótól a kraft.

Narancs vezetékek: Motortérből elhozott 12V (TAIL) jön ide, mehetnek egy szigetelt toldóhüvelybe.

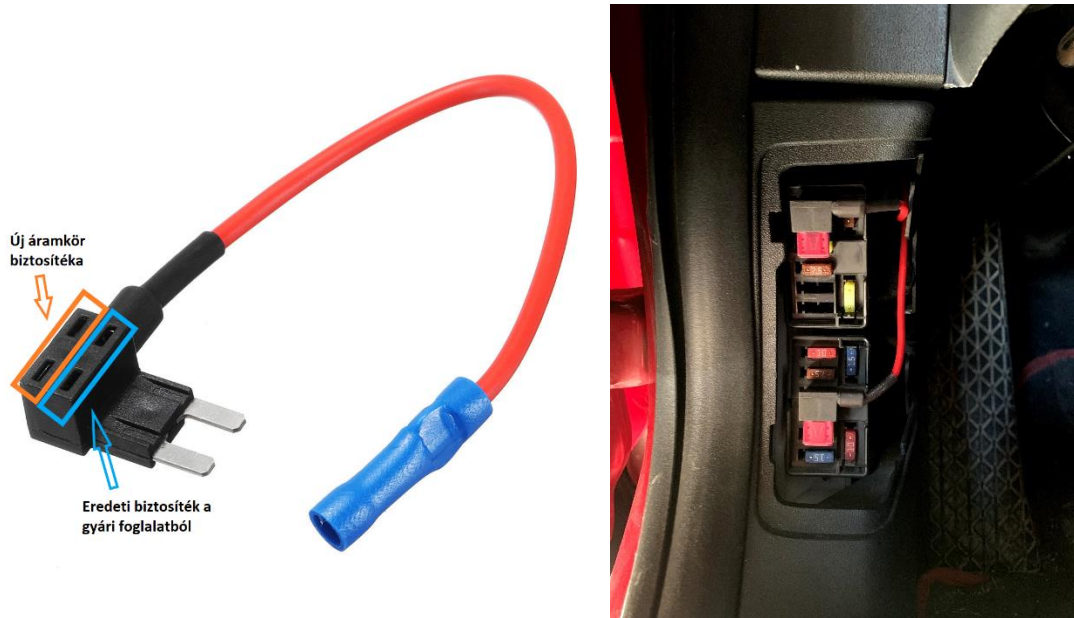
Fehér vezetékek: Rádió biztosíték 12V, mehetnek együtt egy szigetelt toldóhüvelybe, ide jön a másik biztosíték toldó majd.

Zöld vezetékek: szenzorok jeladó vezetékai.

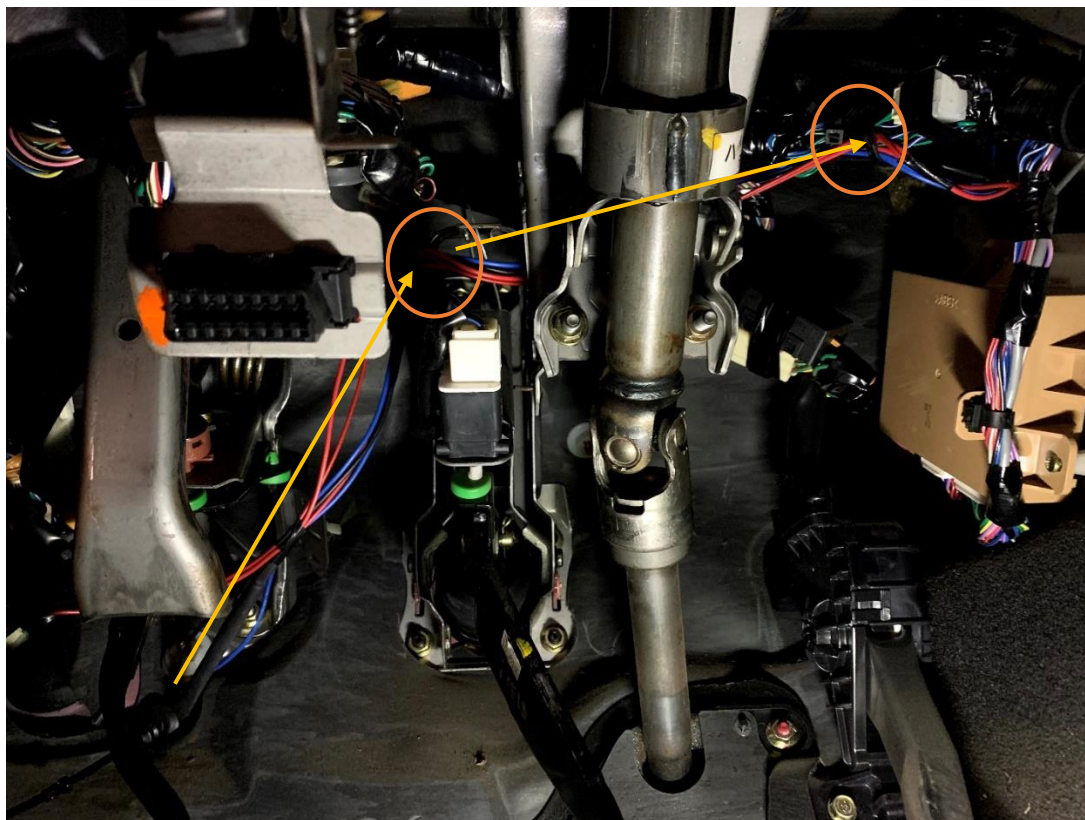
A fenti bekötés támpont, ha úgy akarsz megoldani, ahogyan én is, hogy világítás nélkül fehér a háttér, világítással narancsra vált. További opciók a leírásban lesznek, amit a gyártó ad.



Biztosíték táblát nyisd ki és keresd meg a szivargyújtóhoz és rádióhoz tartozó biztosítékokat, majd tedd be a helyükre a 2 elosztót. A rádió 20A-es biztosítékját, azt cseréld ki, mert az elosztóban csak 10A-es van. Biztosítékok helye, ha cserélsz:



Ezeket a vezetékeket együtt a másik 4 vezetékkel, amiket a motortérből hoztál be, most fogd egybe és a képen látható helyen vezesd fel az órák helyére, ügyelve, hogy ne legyenek útban a lábadnak, kormány oszlop csuklónak...stb.



A bekarikázott helyeken gyorskötözővel rögzítsd. Itt jöttek volna jól nekem a színek, mert volt piros, kék és fekete a 3 vezetékre....meg is lett az eredménye 😊

Ha megvan, akkor fent van minden, ami kell a működéshez, gratula. A fenti megadott színek és bekötések alapján csak párosítsd a dolgokat és a toldóhüvellyel csatlakoztasd őket. A földelés mehet a képen látható csavarra.



Eljött az igazság pillanata, ha mindent jól csináltál, akkor gyújtást ráadva az órák is bekapcsolnak és mutatják, hogy minden nulla fehér háttér világítással, ha elcseszed ahogyan én is, akkor az olajnyomás és vízhőfok kiakad (vagy bármelyik a 3 közül), mert nem azt a jelet kapja, amire számít szegényke. Szóval fontos a szín és hogy mi honnan jön. DE ha ezek rendben vannak, akkor már csak összerakod a kocsit és élvezed az új mérőóráidat és azt, hogy a TE munkád van benne, nem pedig más rakta össze Neked.

Íme az első indításról egy rövid videó (beindítani nem tudtam, mert az új olajsűrű szendvics adapter még nem állt rendelkezésre, így nem akartam telibe locsolni olajjal a motorteret szűrő nélkül :D)

<https://youtu.be/HNLjweOBLw>

