

2018

TELTONIKA FMA110

BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

Gyors segédlet a nyomkövető eszköz járműbe építéséhez.

STIVINF Bt.
+3620-579-8144
2018.01.01.



GYORS BEÉPÍTÉSI TÁJÉKOZTATÓ

A beépítésre vonatkozó legfontosabb szabályok a következők:

Figyelem! Az eszközt tilos megbontani, vagy bármilyen egyéb eszközt (notebook, tab stb..) rácsatlakoztatni, esetleg átprogramozni!

Az **TELTONIKA FMA110** nyomkövető eszköz járműhöz csatlakoztatásához minden esetben a mellékelt gyári csatlakozót és az előre szerelt kábelköteget kell felhasználni!

A „socket 2x5” 10 vezeték tartalmazó csatlakozóba 3db vezeték kell bekötni az alábbi módon:

1. **„socket 2x5” 1-es** csatlakozási pont „piros vezeték, VCC (DC+)” -> **FIX 12V**-ra kell bekötni. Figyelem! Olyan fix, stabil 12V-os pont legyen, ami akkor is biztosítja ezt a feszültséget, amikor a jármű (1-2óra után) esetlegesen hibernációs üzemmódba kapcsol.
2. **„socket 2x5” 5-ös** csatlakozási pont „sárga vezeték, DIN 1 (GYÚJTÁS)” -> **feltételes 12V**. Gyújtás állapot (be/ki) jelző. Olyan pontra kell bekötni, amiben csak akkor van 12V feszültség, amikor a jármű gyújtás alatt van. Gyújtás nélkül itt 0V feszültség legyen!
3. **„socket 2x5” 6-os** csatlakozási pont „fekete vezeték, földelés (GND)” -> karosszériára kötött **stabil föld!** Nagyon fontos, hogy ne valami egyéb eszköz, pl. rádió föld vezetékére legyen kötve, hanem önálló, fém, stabil csatlakozású karosszéria elemre.

A 3 db vezetéken kívül a normál nyomkövetéshez egyéb eszköz csatlakoztatása nem szükséges!

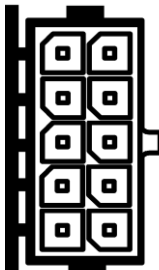
A GSM és GPS antennák be vannak építve az eszközbe. A kiegészítő eszközök pl.: LV-CAN200 vagy LV-CAN300 CAN adat kiolvasó eszközök telepítését egy másik leírás tartalmazza. Ezen eszközök nem szükségesek a normál nyomkövetéshez.

A nyomkövető eszközt úgy kell elhelyezni a járműben, hogy biztosított legyen a leghatékonyabb GPS és GPRS kapcsolat. Az eszköz orientációja közel vízszintes legyen, a ráragasztott **címke felfelé** nézzen! A csatlakozó kábelek a jármű hátulja felé nézzenek. Fölötte üveg, műanyag, bőr, fa stb.. lehet, de **fém nem!** Leggyakoribb esetekben valahová a műszerfal mögé célszerű elhelyezni. Az elektromágneses interferencia miatt célszerű az eszközt a jármű elektromos rendszereitől (rádió, navigáció, hangszórók, stb..) legalább 15-20cm távolságra elhelyezni. Lásd az utolsó oldalon elhelyezett ábrát!

A TELTONIKA FMA110 nyomkövető eszköz kb. 6cm x 10cm x 2cm helyet igényel. Fontos, hogy az eszköz stabil helyzetben kerüljön beszerelésre. A bekötött (3db) vezetékek stabil kapcsolatot képezzenek, a jármű által okozott vibráció ne tudja megbontani ezeket! Kerülni kell a magas hőt kibocsájtó berendezéseket. *A további rajzok és leírások segítséget nyújtanak az eszköz elektromos csatlakozásainak pontos értelmezésében és a beépítéssel kapcsolatban.*

Elektromos tulajdonságok.	Minimum érték	Tipikus érték	Maximum érték	Mért. egys.
Karakterisztika leírása				
Táp ellátás:				
Táp feszültség intervallum (Ajánlott működési tartomány)	10		30	V
Digitális Kimenet (Open Drain):				
Drain, ha a digitális kimenet: KI			120	uA
Drain, ha a digitális kimenet: BE (ajánlott)			300	mA
Drain-Source ellenállás, ha a digitális kimenet: BE			300	mOhm
Digitális Input:				
Input ellenállás (DIN1, DIN2, DIN3)	15			kOhm
Input feszültség tartomány (Ajánlott működési tartomány)	0		10-30	V
Input feszültség küszöb (DIN1)		7,5		V
Input feszültség küszöb (DIN2, DIN3)		2,5		V
Analóg Input:				
Input feszültség tartomány (ajánlott) Tartomány1 (0V-10V)	0		10	V
Input ellenállás, tartomány1 esetén		120		kOhm
Mérési hiba		1,43		%
Hozzáadott hiba		±12		mV
Input feszültség (ajánlott) Tartomány2 (0V-30V)	0		30	V
Input ellenállás, tartomány2 esetén		146,7		kOhm
Mérési hiba		1,75		%
Hozzáadott hiba		±36		mV
Kimenő értékek ha: 1-Wire:³				
Táp feszültség	3,3		3,6	V
Kimeneti belső ellenállás		7		Ohm
Áramerősség ha $U_{out} > 3.0V$		30		mA
Rövidzárlati áramerősség, ha $U_{out} = 0$		130		mA

Socket 2X5 lábkiosztás

DIN-1 (GYÚJTÁS)	5		10	Ucc_DALLAS (pl. hőmérő)
DIN-2	4		9	DIN-3
OUT-1	3		8	DATA_DALLAS
OUT-2	2		7	AIN-1
VCC (10÷30)V DC (+)	1		6	GND (DC -)

láb	Csatlakozó Neve	Leírás
1	2	3
1	VCC (10÷30)V DC (+)	Működési feszültség tartomány (10...30) V DC
2	OUT 2	Digitális kimenet. Open collector kimenet. Max. ---300mA.
3	OUT 1	Digitális kimenet. Open collector kimenet. Max. ---300mA.
4	DIN 2	Digitális bemenet
5	DIN 1	Digitális bemenet, speciálisan fenntartva a gyújtás
6	GND(VCC(10÷30)V DC)(-)	Föld. (10÷30)V DC (-)
7	AIN 1	Analóg bemenet. Bemeneti fesz. intervallumok: 0-
8	DATA_DALLAS	Adat láb a Dallas 1-Wire® eszközökhöz
9	DIN 3	Digitális bemenet.
10	Ucc_DALLAS	+ 3,8 V kimenet a Dallas 1-Wire® eszközökhöz. (max

RÉSZLETES KÁBEL BEKÖTÉSI ÉS ESZKÖZ ELHELYEZÉSI JAVASLATOK

1. **Vezetékek csatlakoztatása**

- A vezetékeket az áramforrásra történő kapcsolódás előtt kell csatlakoztatni.
- A vezetékeket célszerű egymáshoz rögzíteni, vagy egy stabil, nem mozgó egyéb alkatrészhez. Próbálja meg elkerülni az erős hőt kibocsátó, vagy mozgó alkatrészeket.
- Célszerű a vezetékeket nem látható helyre befűzni, hogy az arra illetéktelenek ne tudják felfedezni könnyen. Ha a jármű gyári kábelkötegébe kerülnek a vezetékek, akkor annak szigetelését vissza kell rendezni. Bandázs megoldás javasolt.
- Ha elkerülhetetlen, hogy a vezetékek magas hőnek, vagy erős szennyeződésnek legyenek kitéve, akkor további szigeteléseket kell alkalmazni.
- A vezetékeket soha ne csatlakoztassuk a jármű fedélzeti számítógépéhez, vagy vezérlő egységéhez!

2. **Kapcsolódás az áramforrásra**

- Ügyelni kell arra, hogy a tápellátás olyan áramforrás legyen, amit a jármű mindig, minden körülmények között biztosít. Egyes járművek energiatakarékossági és biztonsági okokból megállás után bizonyos idő elteltével lekapcsolják több ponton is az áramellátást.
- Javasoljuk, hogy a tápellátást a biztosító táblában található fő kábelre kapcsolják, természetesen a biztosíték után.

3. **GYÚJTÁS vezeték csatlakoztatása**

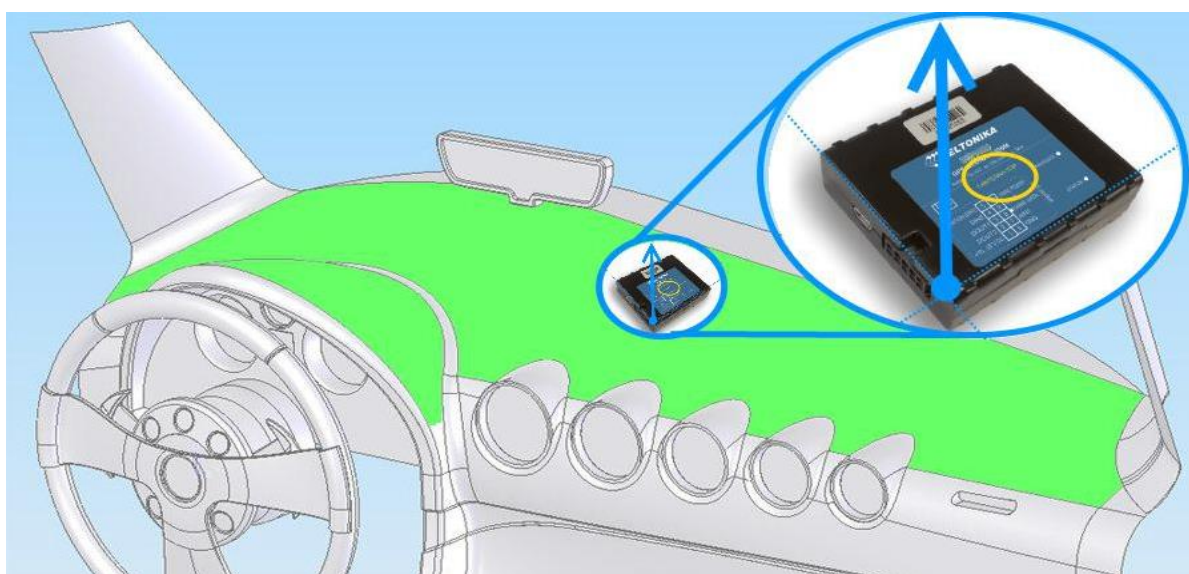
- Ügyeljünk arra, hogy egy valódi gyújtásvezeték legyen, aminek teljesítménye nem tűnik el a motor beindítása közben, vagy után.
- Ellenőrizze, hogy ez nem egy ACC vezeték.

4. **FÖLD vezeték csatlakoztatása**

- Ügyeljünk rá, hogy a „föld vezeték” mindig a jármű alvázához, vagy az alvázhoz csatlakozó stabil fém alkatrészhez legyen kapcsolva. Nagyon fontos!
- Célszerű – a járműben - az erre a célra kijelölt csatlakozási pontokat használni!
- Figyelni kell arra, hogy sok csatlakozási ponton jelen lehetnek különböző statikus és dinamikus elektromos potenciálok, melyek megzavarhatják az eszköz helyes működését.
- Ha a vezeték csavarhoz csatlakozik, akkor ügyeljünk rá, hogy a csatlakozó hurok a teljes felületén érintkezzen.
- A jobb csatlakozás érdekében a fém részt tisztítsuk meg az esetleges festékektől.

5. A nyomkövető eszköz elhelyezése

Javasoljuk, hogy a nyomkövető eszközt a műszerfal mögé helyezze el (amennyiben ez lehetséges) úgy, hogy minél közelebb legyen a szélvédőhöz. Az alábbi rajzon a zöld szín jelképezi az eszköz lehetséges és ajánlott helyét. Ügyelni kell rá, hogy a feliratok felfelé legyenek (NAGYON FONTOS!), az eszköz közel vízszintes pozícióban legyen és a kábelek a jármű hátulja felé nézzenek! *Ez utóbbi feltétel a gyorsulás mérés pontosságát segíti elő.*



FMA110 nyomkövető eszköz helye

6. további javaslatok az elhelyezéssel kapcsolatban

- Célszerű olyan helyre tenni, ahol nem lehet könnyen megtalálni, felfedezni.
- Az eszközt és a csatlakoztatott kábeleket szilárdan kell rögzíteni a járműhez.
- Az eszközt nem szabad rögzíteni hőt kibocsátó, vagy mozgó alkatrészhez!
- Fontos, hogy mindig közel vízszintesen álljon, címkével felfelé!
- A jármű egyéb elektromos eszközeitől legalább 15-20cm távolság legyen!
- Közvetlen fém felület alá ne kerüljön, mert ez akadályozza a GPS vételt!

További a - beépítéssel kapcsolatos – bármilyen kérdéssel keressen minket az alábbi elérhetőségeik valamelyikén.

 www.holazauto.eu

 info@holazauto.eu

☎ +3630-464-40-99 **Szabó Sándor** – nyomkövető eszközzel kapcsolatos kérdések esetén;

☎ +3630-992-56-48 **Gündert Zoltán** – jármű elektronikával kapcsolatos kérdések esetén;

☎ +3620-579-8144 **Végh István** – kereskedelemi, ügyintézésrel kapcsolatos kérdések esetén;