



معاونت مهندسی و کیفیت

دستورالعمل عیب یابی

سیستم صوتی و تصویری مالتی مدیا

خودرو دنا و دنا پلاس و ۲۰۷

کلید مدرک ۱۸۴۵۲

زمستان ۱۴۰۰

**این مستند صرفاً " جهت بهره برداری در شبکه نمایندگیهای مجاز
ایران خودرو منتشر شده و هرگونه انتقال ، بازنشر و لینک کردن
اطلاعات ممنوع می باشد.**

**کاربر سیستم متعهد به حفظ و نگهداری و عدم انتشار مدارک به
خارج سازمان مطابق مواد مندرج در قانون جرایم رایانه ای مصوب
۱۳۸۸ بوده و کلیه عواقب قانونی اعم از حقوقی و کیفری ناشی از
هرگونه تخطی متوجه کاربر می باشد.**

۱۸۴۵۲		کلید مدرک	
۱۹۷۹۸		شماره سریال	
۱۴۰۰/۱۱/۱۱		تاریخ تنظیم اولیه	
۱۴۰۰/۱۱/۲۴		تاریخ آخرین تجدید نظر	
۱۱	تعداد کل صفحات	۳	شماره ویرایش

دستورالعمل عیب یابی

سیستم مالتی مدیا

خودروهای دنا، دنا پلاس و پژو ۲۰۷

فهرست

۱. انواع سیستم های مالی مدیای نصب شده در محصولات دنا و دنا پلاس و پژو ۲۰۷
۲. نحوه تست مالی مدیا بر روی خودرو
۳. جدول نحوه عیب یابی و رفع ایراد
۴. نحوه بازو بست سیستم مالی مدیا
۵. نحوه بارگذاری و بروز رسانی نرم افزارهای سیستم های مالی مدیا
۶. عیب یابی الکتریکی و نقشه خوانی

مقدمه:

مالتی مدیا به مفهوم چند رسانه ای بودن است اما مفهوم کلی این کلمه انتقال اطلاعات به مخاطب با استفاده از عناصر صوتی و تصویری است. مالتی مدیا مجموعه ای است از صدا، عکس، مطلب و ... با حجم زیاد. راه عمده انتقال اطلاعات از طریق سی دی، دی وی دی، سی دی کارت، فلش، فلش کارت و ... می باشد.

برخی امکانات سیستم های مالتی مدیا در خودروها به شرح زیر می باشد:

- صفحه نمایش های لمسی
- دارای درگاه USB و (یا) SD Card
- امکان اتصال Bluetooth
- موبایل Handsfree
- دارای سیستم موقعیت یاب (GPS)
- قابلیت کنترل از طریق شاسی های فرمان
- قابلیت تنظیم صدای خروجی
- قابلیت اتصال دوربین دنده عقب
- پخش انواع فرمت های صوتی و تصویری
- پشتیبانی از زبان فارسی
- امکان اتصال تلفن همراه



۱. انواع سیستم های مالتی مدیای نصب شده در محصولات:

الف) دنا و دنا پلاس:

گروه خودرو	ردیف	شماره فنی	کد اختصاصی	آلترناتیو	شرح فارسی	تصویر قطعه
دنا	۱	IK۰۰۲۵۴۲۸۰	۲۱۹۰۱۰۶۲	۲۱۹۰۱۱۳۰ ۲۱۹۰۱۰۹۳	مالتی مدیا و رهیاب <u>دنا</u> (طرح راستی کار البرز) با Deck	
	۲	YG۲۰۲۴۴۰۸۶	۲۱۹۰۱۱۲۵	۲۱۹۰۱۱۳۸	مجموعه مالتی مدیا و رهیاب <u>دنا</u> با متعلقات (طرح سراتو) بدون Deck	
دنا پلاس	۳	IK۰۰۶۵۴۹۸۰	۲۱۹۰۱۰۹۳	۲۱۹۰۱۱۳۸ ۲۱۹۰۱۱۳۴ ۲۱۹۰۱۱۳۳ ۲۱۹۰۱۱۳۰	مالتی مدیا و رهیاب <u>دنا پلاس</u> (طرح راستی کار البرز) با Deck	
	۴	YG۲۰۲۴۰۸۵۸	۲۱۹۰۱۱۲۷		مالتی مدیا و رهیاب <u>دنا پلاس</u> (طرح دانگ فنگ) با Deck	

	مجموعه مالتی مدیا و رهیاب دنا پلاس (طرح Hansong) با Deck و کابل های USB و GPS و آنتن و Audio\Video و ابرویی روی مالتی مدیا		۲۱۹۰۱۱۳۰	فاقد شماره فنی مرجع	۵	
	مالتی مدیا و رهیاب دنا پلاس (طرح راستی کار البرز) بدون Deck		۲۱۹۰۱۱۳۴	IK۰۱۴۷۱۰۸۰	۶	
	مالتی مدیا و رهیاب دنا پلاس (طرح ایمن خودرو شرق) بدون Deck	۲۱۹۰۱۱۳۴	۲۱۹۰۱۱۳۳	IK۰۱۶۳۵۷۸۰	۷	
	مالتی مدیا و رهیاب دنا پلاس (طرح Hansong) بدون Deck	۲۱۹۰۱۱۳۳ ۲۱۹۰۱۱۳۴	۲۱۹۰۱۱۳۸	YG۲۰۲۴۴۰۹۵	۸	

(ب) پژو ۲۰۷:

ردیف	شماره فنی	کد اختصاصی	شرح فارسی	تصویر قطعه
۱	IK۰۰۷۰۵۷۸۰	۲۱۹۰۱۰۸۵	مالتی مدیا و رهیاب ۲۰۷ (طرح کروز)	
۲	IK۰۰۷۰۵۸۸۰	۰۱۱۰۸۰۲۳	نمایشگر ۷ اینچ (طرح کروز)	
۳	IK۰۰۸۲۸۳۸۰	۲۱۹۰۱۱۰۷	مالتی مدیا با رادیو و دی وی دی و رهیاب (طرح آلاین)	
۴	IK۰۰۸۲۸۴۸۰	۰۱۱۰۸۰۳۲	نمایشگر ۷ اینچ (طرح آلاین)	
۵	IK۰۱۶۲۳۱۸۰	۲۱۹۰۱۱۳۲	مالتی مدیا و رهیاب ۲۰۷ (کروز)	فاقد تصویر
۶	IK۰۱۳۱۵۹۸۰	۰۱۱۰۸۰۳۸	نمایشگر ۷ اینچ (کروز)	فاقد تصویر
۷	IK۰۱۳۱۵۵۸۰	۲۱۹۰۱۱۳۵	مالتی مدیا بدون سی دی خوان (راستی کار)	فاقد تصویر
۸	IK۰۱۳۱۵۸۸۰	۰۱۱۰۸۰۳۹	نمایشگر ۷ اینچ مالتی مدیا (راستی کار)	فاقد تصویر
۹	IK۰۱۳۱۵۶۸۰	۲۱۹۰۱۱۳۶	مالتی مدیا بدون سی دی (کروز)	فاقد تصویر
۱۰	IK۰۱۳۱۵۹۸۰	۰۱۱۰۸۰۳۸	نمایشگر ۷ اینچ (کروز)	فاقد تصویر
۱۱	IK۰۱۴۲۶۸۸۰	۲۱۹۰۱۱۳۹	مالتی مدیا بدون سی دی (الوند سپهر)	فاقد تصویر
۱۲	IK۰۱۴۱۸۴۸۰	۰۱۱۰۸۰۴۱	نمایشگر ۷ اینچ_الوند سپهر	فاقد تصویر

توجه :

جهت شناسایی بیشتر انواع مالیاتی مدیا مربوط به خودرو پژو ۲۰۷ به "دستورالعمل عیب یابی مالیاتی مدیا و رادیو پخش خودرو ۴۰۵، ۲۰۶، ۲۰۷، پارس، سمند و رانا" با کلید مدرک ۱۷۳۰۹ مراجعه فرمائید.

نحوه تست مالیاتی مدیا بر روی خودرو:

- از وصل بودن کانکتورهای دستگاه و بلندگوها مطمئن شوید.
- کلید ولوم یا (POWER) را فشار دهید.
- باید نمایشگر روشن شود.
- وضوح و نور صفحه دستگاه باید عادی و بدون خط و خش و سرعت دستگاه باید قابل قبول باشد.
- ورودیها و خروجی های مالیاتی مدیا مانند صدا، رادیو، بلوتوث، دوربین دید عقب و باید عملکرد صحیح داشته باشد.

۲. جدول نحوه عیب یابی و رفع ایراد :

*** در موارد ذیل لازم است کارشناسان فنی از آخرین اطلاعاتی های فنی تعمیراتی مرتبط با سیستم مالی مدیا آگاهی داشته و ایراداتی که برای رفع آنها نرم افزار ارائه می گردد را مطابق رویه اعلام شده آپدیت و بروز رسانی نمایند. در صورت عدم وجود نرم افزار اصلاحی، عیب یابی با روش بیان شده ادامه می یابد.

جدول زیر به صورت کلی برای عیب یابی ایرادات رایج در انواع سیستم های نصب شده در خودروهای دنا و دنا پلاس و پژو ۲۰۷ تدوین شده است.

ردیف	خودرو	شرح ایراد	اقدام مربوطه
۱	دنا و دنا پلاس	صفحه نمایش خاموش است و هیچ عملکردی ندارد.	بررسی تغذیه و سیم کشی مطابق نقشه
۲	دنا و دنا پلاس	صفحه نمایش هنگ کرده است.	آپدیت نرم افزاری دستگاه ریست (نگه داشتن دکمه پاور برای ۸ ثانیه)
۳	دنا و دنا پلاس	صدای خروجی قطع شده است	آپدیت نرم افزاری دستگاه تست سیم کشی تست بلندگوها
۴	دنا و دنا پلاس	دکمه ولوم یا POWER گیر کرده است	تست وضعیت دکمه
۵	دنا و دنا پلاس	کلیدهای کنترلی روی فرمان عمل نمیکند	آپدیت نرم افزاری دستگاه تست سیم کشی و سوکت ها و فنر پیچشی تست کلیدها روی غربیلک
۶	دنا و دنا پلاس	زبان دستگاه چینی شده است	آپدیت نرم افزاری دستگاه
۷	دنا و دنا پلاس	نور صفحه نمایش کم شده است	آپدیت نرم افزاری دستگاه
۸	دنا و دنا پلاس	دوربین عقب کار نمی کند	آپدیت نرم افزاری دستگاه تست و بررسی دوربین تست منبع تغذیه سیم کشی

آپدیت نرم افزاری دستگاه	عدم عملکرد GPS دستگاه	دنا و دنا پلاس	۹
بررسی فلش GPS			
کابل آنتن			
تست درگاه با یک فلش سالم (فلشی که دارای فرمت FAT۳۲ بوده و تنها شامل فایل های موسیقی می باشد).	عدم عملکرد درگاه USB یا نمایش خطا	دنا و دنا پلاس	۱۰
باکس مربوط به USB/AUX را از وسط کنسول زیر AC جدا کنید و سیم های متصل به برد USB چک کنید. (در صورت امکان)			
دکمه پاور را ۸ ثانیه نگه دارید (ریست)			
آپدیت نرم افزاری دستگاه			
آپدیت نرم افزاری دستگاه			
آپدیت نرم افزاری دستگاه	بلوتوث کار نمی کند	دنا و دنا پلاس	۱۱
آپدیت نرم افزاری دستگاه	صفحه لمسی (touch) درست عمل نمیکند	دنا و دنا پلاس	۱۲
آپدیت نرم افزاری دستگاه	سرعت دستگاه پایین و یا هنگ میکند	دنا و دنا پلاس	۱۳
بررسی ورودی ها و خروجیها	ایراد AUX	دنا و دنا پلاس	۱۴
آپدیت نرم افزاری			
تنظیمات صفحه را چک کنید	نمایش تصویر (مانند نسبت تبدیل یا کیفیت) ایراد دارد	دنا و دنا پلاس	۱۵
تست با سخت افزار مورد نظر سالم استاندارد	سیستم قادر به خواندن SD Card یا CD و... نیست	دنا و دنا پلاس	۱۶
تعویض چراغ خطر عقب راست	نویز در موج های رادیو هنگام ترمز گیری (در خودروهای دنا پلاس اتوماتیک)	دنا و دنا پلاس	۱۷
رادیوپخش با یک آنتن جایگزین دیگر بررسی شود	رادیو (FM یا AM) کار نمی کند	پژو ۲۰۷	۱۸
تغییر مجموعه آنتن			
بررسی شود که تغذیه ۱۲ ولت برای برق اصلی و سوئیچ رادیوپخش تامین باشد.	دستگاه روشن نمی شود.	پژو ۲۰۷	۱۹
بررسی فیوز ۱۰ آمپر و پایه های سوکت رادیوپخش			
حرکت کلیدها بدون ایراد باشد و آثار مایعات بر روی دستگاه بررسی شود	عدم عملکرد کلیدهای پنل	پژو ۲۰۷	۲۰
ایراد کلید معیوب رفع شود و در صورتی که آثار			

مایعات بر روی دستگاه مشهود باشد امکان رفع ایراد وجود ندارد			
از سالم بودن SD (کارت حافظه) وجود فایل MP3 و فرمت صحیح (fat32) مطمئن شوید وضعیت پینهای داخل درگاه SD (کارت حافظه) و وجود جسم خارجی بررسی شود	SD (کارت حافظه) عملکرد ندارد	پژو ۲۰۷	۲۱
CD باید سالم و بدون خش باشد. فرمت موسیقی باید مطابق اطلاعات دفترچه راهنمای رادیوپخش باشد.	عدم عملکرد CD	پژو ۲۰۷	۲۲
بررسی درگاه CD از اینکه شیء غیر از دیسک داخل دستگاه وجود نداشته باشد			
وضعیت پینهای داخل درگاه USB و وجود جسم خارجی بررسی شود.	USB عملکرد ندارد	پژو ۲۰۷	۲۳
از سالم بودن USB که با محتویات موسیقی با فرمت MP3 است مطمئن شوید			
از کابل سالم و استاندارد AUX و پخش کنند صوتی مناسب مانند MP3 player استفاده گردد درگاه AUX رادیوپخش باید کاملاً بدون حرکت باشد و هنگام اتصال، کانکتور AUX به درگاه باید بطور کامل متصل شود	در حالت AUX خروجی صدا ندارد یا صدا میپیچد و از بعضی از باندها صدا نمی آید	پژو ۲۰۷	۲۴
بلندگوها و اتصالات مربوط به آن و آثار مایعات بر روی دستگاه بررسی شوند	دستگاه صدا ندارد یا خروجی صدا مناسب نیست.	پژو ۲۰۷	۲۵
بلندگوها و اتصالات را بررسی کنید. در صورتی که آثار مایعات بر روی دستگاه مشهود باشد امکان رفع ایراد وجود ندارد			
کانکتور متصل به رادیوپخش بررسی شود	کلیدهای صندوق پران، فلاشر، گرم کن شیشه عقب، قفل مرکزی و تغییر وضعیت سوخت عملکرد ندارد	پژو ۲۰۷	۲۶
اگر پنل رادیوپخش بوی سوختگی بدهد و هر کدام از کلیدها عملکرد نداشته باشند، باید وضعیت رله‌های خودرو بررسی شوند			
بررسی با تلفن همراه مجهز به بلوتوث	عدم عملکرد بلوتوث	پژو ۲۰۷	۲۷
با تلفن همراه دیگری وضعیت بلوتوث بررسی شود			

نکته

در صورت عدم رفع ایراد با موارد بیان شده در جدول عیب یابی، اقدام به تعویض قطعه مالی مدیا گردد.

توجه ۱:

برای راه اندازی مجدد سیستم، دکمه پاور را ۸ ثانیه نگه دارید (در صورت مجهز بودن سیستم به این فانکشن).

توجه ۲:

در سیستم های مالی مدیا مجهز به فیوز محافظتی خارجی، لازم است در ایرادات مرتبط با عدم روشن شدن مالی مدیا سالم بودن فیوز بررسی گردد.

توجه ۳:

در ایرادات مربوط به عدم عملکرد صحیح دوربین دنده عقب لازم است مطابق نقشه های الکتریکی در صورت وجود منبع تغذیه، عملکرد این قطعه نیز بررسی شود. محل قرارگیری این قطعه در قسمت چپ صندوق عقب می باشد.

توجه ۴:

استفاده از دزگیرها و آپشن های غیر مجاز بر روی عملکرد سیستم مالی مدیا تاثیرگذار می باشد که در اینصورت هزینه های مرتبط تعمیراتی بر عهده مالک خودرو خواهد بود.

ایرادات خاص پژو ۲۰۷ و راهکار رفع ایراد:

۱- عملکرد اشتباه ساعت رادیوپخش خودرو ۲۰۷:

عقب ماندن ساعت روی نمایشگر:

برخی از رادیو پخش های خودرو ۲۰۷، پس از اجرای نرم افزار رهیاب ساعت تنظیم شده آنها ۱ ساعت به عقب باز می گردد. برای رفع این ایراد لازم است نمایندگی بعد از دریافت فایل دانلود از سایت شرکت کروز به نشانی WWW.CROUSE.IR اقدام به بروز رسانی رهیاب سیستم مالی مدیا نماید. توضیحات کامل نحوه آپدیت در سایت وجود دارد.

۲- خاموش شدن مالی مدیا ۲۰۷ در ارتباط بلوتوثی با برخی از موبایل های iPhone:

خاموش و روشن شدن مالی مدیای ۲۰۷ پس از ارتباط بلوتوثی با برخی از تلفن های هوشمند:

گاهها مشاهده شده کاربر در حین استفاده از رادیو، بلوتوث یا USB دستگاه خاموش و روشن میشود. تا زمانی که ارتباط بلوتوثی برقرار باشد این اتفاق تکرار میشود. برای رفع این ایراد باید کاربر مانع از ارتباط مالی مدیا با لیست مخاطبین تلفن هوشمند گردد و هیچ ارتباطی با سیستم مالی مدیا ندارد.

۳- پرش تصویر نمایشگر مالی مدیای خودرو ۲۰۷:

وجود خطوط سفید یا پرش تصویر که عمدتاً همراه با عدم عملکرد صفحه لمسی نمایشگر همراه باشد و روشن بودن بخاری یا تابش نور خورشید بر روی داشبورد نیز موجب تشدید این ایراد می گردد.

برای رفع این ایراد میبایست اقدام به تعویض کابل رابط بین رادیو و نمایشگر گردد. کابل مذکور به کابل LVDS شناخته میشود و ایراد مذکور هیچ ارتباطی با مالی مدیا ندارد.

۴- عملکرد اشتباه کلید های روی فرمان خودرو ۲۰۷:

عدم عملکرد یا اشتباه در عملکرد مالی مدیا می تواند به ۲ دلیل ایجاد شود:

۴-۱. اتصال بدنه:

بررسی اتصال بدنه مربوط به رادیو پخش که در رکاب سمت راننده قرار دارد. ابتدا پیچ را باز کرده و به وسیله سنباده محل از هرگونه آلودگی و رنگ پاک شود و اتصال توسط واشر فنری یا ستاره ای مجدد مونتاژ شود.

۴-۲. قطعه ی کلاک اسپرینگ (فنر چرخشی):

قطع بودن و یا مشکل در عملکرد این قطعه باعث اختلال در عملکرد کلیدها می شود.

۵- نمایشگر ۲۰۷ دارای پرش است:

۵-۱. اتصال کابل رابط بین نمایشگر و مالی مدیا (LVDS) بررسی گردد.

۵-۲. نمایشگر و کانکتور نمایشگر بررسی گردد.

۵-۳. مالی مدیا و کانکتور مربوط به LVDS بررسی گردد.

۳. نحوه بازو بست سیستم مالی مدیا:

توجه:

- اگر امکان استفاده از قطعات فوق الذکر دنا در بند (قسمت های الف و ب) یک به جای یکدیگر (به صورت یک به یک) وجود داشت اقدام به تعویض نمایید.
- در خودرو دنا استفاده از مالی مدیا طرح دانگ فنگ به جای طرح راستی کار البرز، مستلزم تعویض دسته سیم چراغهای عقب و دسته سیم داشبورد و به صورت برعکس صرفا نیاز به تعویض دسته سیم داشبورد، مطابق جدول زیر می باشد.

کد اختصاصی	شرح	کد اختصاصی	کد محصول خودرو / کد کاربردی
۱۰۰۰۸۵۴۶	دسته سیم داشبورد (دنا+ سازه پویش اتوماتیک)	۱۰۰۰۸۴۷۲	۷۰۷۰۲۰۲۰ معادل ۴۱۷۵
۱۰۰۰۸۵۴۷	دسته سیم چراغهای عقب	۱۰۰۱۳۲۴۳	
۱۰۰۱۳۲۵۱	دسته سیم داشبورد (SMS +IMEN-DENA)	۱۰۰۰۸۵۳۱	۷۰۳۱۷۰۲ معادل ۴۱۸۴
۱۰۰۱۳۲۵۱	دسته سیم چراغهای عقب	۱۰۰۱۳۲۱۳	
۱۰۰۰۸۵۴۸	دسته سیم داشبورد SMS دناپلاس	۱۰۰۰۸۴۵۰	۷۰۴۰۸۰۱ معادل ۴۱۸۵
۱۰۰۱۳۲۵۲	دسته سیم چراغ عقب با کابل آنتن دناپلاس	۱۰۰۱۳۱۹۵	

الف : دنا و دنا پلاس

نکات ایمنی قبل از شروع فرایند:

- در هنگام نصب لوازم مطمئن شوید منفی باطری قطع باشد هرگز زمانی که منفی باطری وصل است عمل نصب را انجام ندهید.
- مراقب باشید که به خودرو و قطعات آن آسیب نرسد.
- در هنگام دست زدن به پین های سوکتها بسیار مراقب باشید.
- به موقعیت قطعات قبل از باز کردن آنها بسیار دقت کنید تا بتوانید در موقع نصب آنها را در موقعیت اصلی شان قرار دهید.
- همیشه از قطعات و ابزار های مشخص شده در دستورالعمل نصب استفاده کنید .
- کار نصب را در جایی که اشعه مستقیم آفتاب و یا گرد غبار وجود دارد انجام ندهید.
- همیشه نصب این لوازم یدکی را در دمای محیط ۱۵ درجه به بالا انجام دهید.
- چسب دو طرفه را با دقت در محل مناسب قرار دهید زمانی که برای اولین بار چسب دو طرفه به سطح چسبید، سعی نکنید آن را از سطح جدا کنید و موقعیت آن را عوض کنید.

ابزار و لوازم مورد نیاز

۱. ابزارمخصوص تریم (کد اختصاصی ۲۶۱۰۲۰۰۵)
۲. آچار سوکتی شش گوش
۳. پیچ گوشتی دو سو و چهار سو
۴. محافظ فرمان
۵. چسب محافظ وچسب برق
۶. دستکش پارچه ای و پارچه نرم
۷. اسپری تمیز کننده

دستورالعمل باز کردن سیستم مالی مدیا از روی داشبورد:

اسپری کنتاکت شور را بر روی پارچه نرم اسپری کنید، مناطقی که قرار است قطعات قرار بگیرند را کاملاً تمیز کنید .

* نکته :

- ✓ همیشه از اسپری کنتاکت شور استفاده کنید
- ✓ اسپری کنتاکت شور را مستقیماً بر روی قطعات اسپری نکنید
- ✓ قبل از شروع به کار بگذارید مناطق تمیز شده کاملاً خشک شود

توضیحات مشروح و مصور جهت باز و بست سیستم مالی مدیا دنا و دناپلاس در دستورالعمل " راهنمای تعمیرات و عیب یابی سیستم صوتی و تصویری (مالی مدیا) خودروی دنا و دنا پلاس " با کلید مدرک ۱۵۱۵۰ صفحات ۶۳ الی ۷۲ درج شده است

ب : پژو ۲۰۷

توضیحات مشروح و مصور جهت باز و بست سیستم مالی مدیا پژو ۲۰۷ در دستورالعمل " راهنمای تعمیرات کلی پژو ۲۰۷ " با کلید مدرک ۱۲۵۸۲ صفحات ۷۵ الی ۷۸ درج شده است

۵. نحوه بارگذاری و بروز رسانی نرم افزارهای سیستم های مالتی مدیا

هشدار خیلی مهم:

در صورت انتخاب ورژن نامناسب و ناهمخوان با سیستم های مختلف و نصب آن، احتمال سوختن برد الکترونیکی مرکزی دستگاه مالتی مدیا وجود داشته که کلیه مسئولیتها و هزینه های قطعه به عهده نمایندگی خواهد بود.

۶. عیب یابی الکتریکی و نقشه خوانی:

توجه: برای عیب یابی الکتریکی با ثبت شاسی هر خودرو میتوانید نقشه سیستم مالتی مدیا را از سیستم کسب و کار ایساکو دانلود نمایید. لذا با توجه به تناظر نقشه با دستگاه نصب شده امکان خطا در انتخاب نقشه و عیب یابی نخواهد بود.

نکته: قبل از هر عیب یابی نود های مالتی پلکس را با آخرین ورژن به روز رسانی و از پیکره بندی درست آنها اطمینان حاصل نمایید.

نکته: در برخی از مدل های مالتی مدیا اطلاعات برخی قطعات مانند دوربین از طریق شبکه و برخی مستقیماً ارسال میگردد.

نکته: در عیب یابی دسته سیم ها، بررسی سلامت پین های کانکتورها بسیار مهم می باشد، پین نباید دارای دفرمگی یا شل شدگی (Loose Connection) باشد.

نمونه نقشه:

