

Aryo

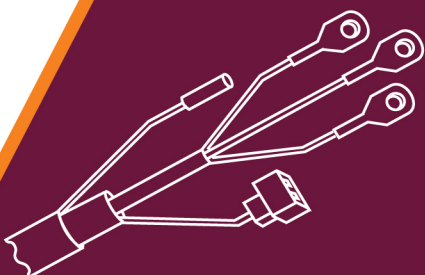


@alyance,

آریو

S300WD1H/1/2

• راهنمای تعمیرات
مدارهای الکتریکی

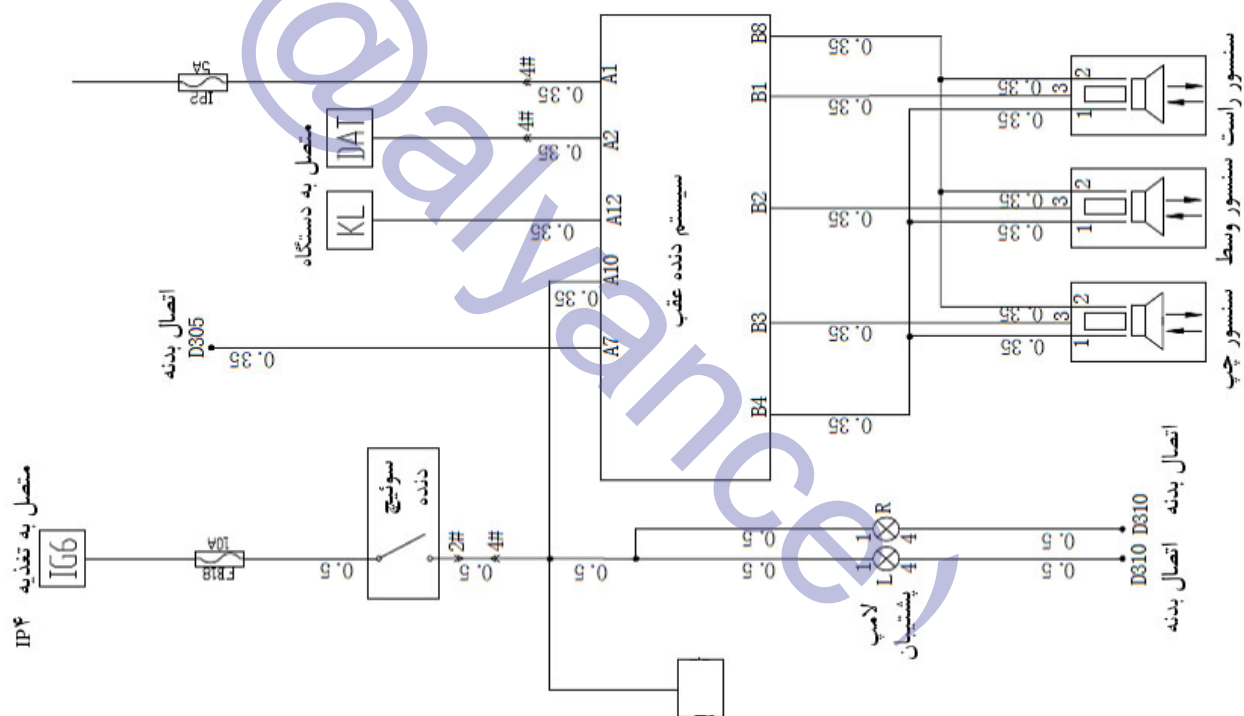


بسمه تعالی

آریو

راهنمای تعمیرات و سرویس

مدارهای الکتریکی

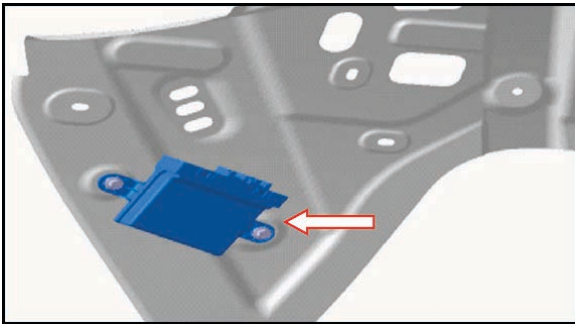


سیستم کمکی پارک

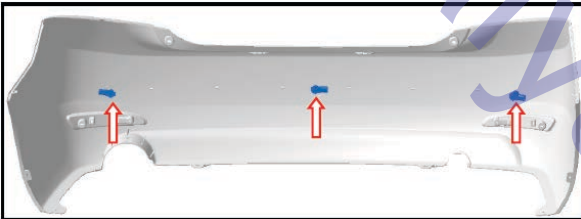
کلیات سیستم

سیستم کمکی پارک (رادار دنده عقب) متشکل از سنسور، ماژول کنترل (میزبان) و وسیله هشداردهنده (که درون ماژول کنترل تعبیه شده است) می باشد. این سیستم توسط یک سیستم آنالیز داده کامپیوتری فازی و با ارسال امواج فراصوتی در محدوده مشخص، وجود موانع در پشت خودرو و کمترین فاصله تا این موانع را تشخیص می دهد. وقتی اهرم دنده در حالت دنده عقب قرار داشته باشد، سوئیچ دنده عقب باز می شود، چراغ پشتیبان روشن شده و کنترلر سنسور فراصوتی را برای ارسال سیگنالهای فراصوتی و ارسال سیگنال برگشتی به کنترلر، کنترل می کند. این فرایند بر اساس ارسال و دریافت اتوماتیک و دریافت یک سیگنال پس از ارسال چندین سیگنال بعد از سیگنال پشتیبان می باشد. بعد از آن، سیستم در مورد وجود موانع در فاصله تعیین شده و کمترین فاصله تا موانع قضاوت می نماید. بعد از آنالیز و تحلیل کنترلر، تماس الکتریکی زنگ هشدار را برقرار می کند تا صداهای مختلف با فرکانس های متفاوت را به منظور نشان دادن فاصله با موانع و تشخیص عملکرد زنگ هشدار ایمنی ایجاد نماید.

طرح کلی قطعه



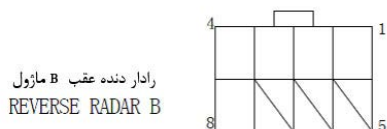
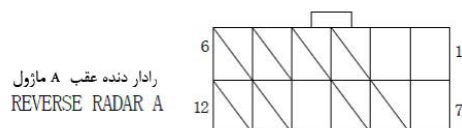
طرح کلی ماژول کنترل رادار دنده عقب
(بر روی صفحه پشت سینی عقب چپ)



محل پراب رادار

راهنمای ترمینال ها

سیستم کمکی پارک، مجموعه ماژول کنترل و مجموعه سنسور را با دسته سیم به هم وصل می نماید. ترمینال های هر مجموعه در ادامه آمده اند.

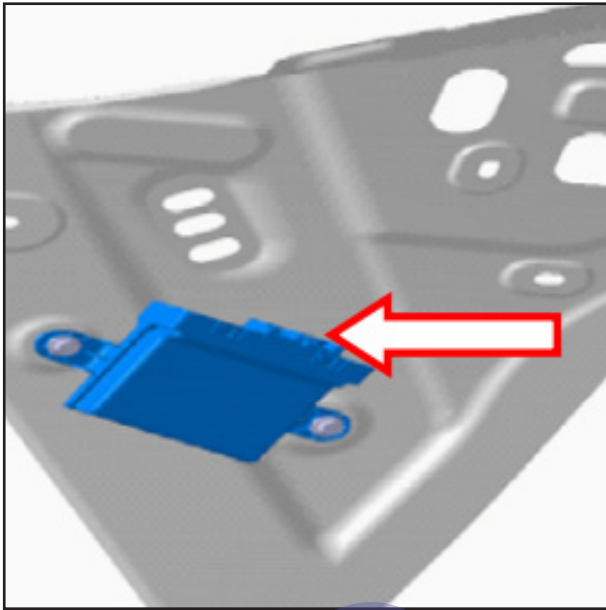


دیاگرام ترمینال ماژول سیستم کمکی پارک

جدول ترمینال ماژول سیستم کمکی پارک

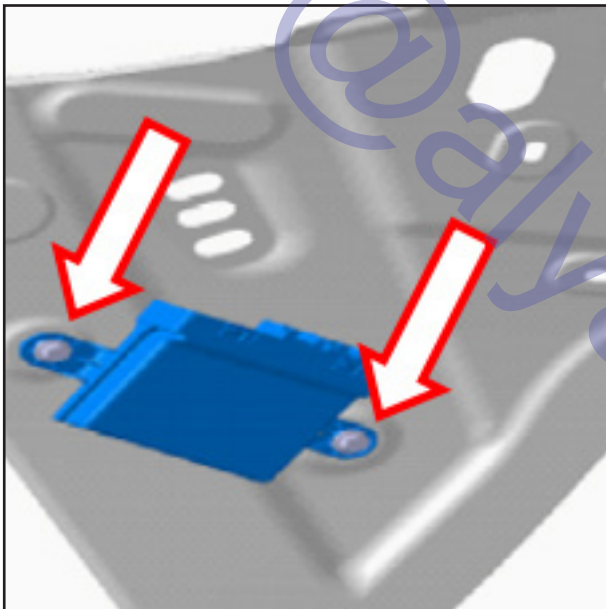
توضیح عملکرد	شماره پایه	توضیح عملکرد	شماره پایه
_____	A11	تغذیه IGN2	A1
سیم عیب یابی	A12	ارسال سیگنال رادر دنده عقب به دستگاه	A2
سیگنال دنده عقب از سنسور راست	B1	_____	A3
سیگنال دنده عقب از سنسور وسط	B2	_____	A4
سیگنال دنده عقب از سنسور چپ	B3	_____	A5
سنسور اتصال به بدنه	B4	_____	A6
_____	B5	اتصال بدنه	A7
_____	B6	_____	A8
_____	B7	_____	A9
_____	B8	سیگنال دنده عقب	A10



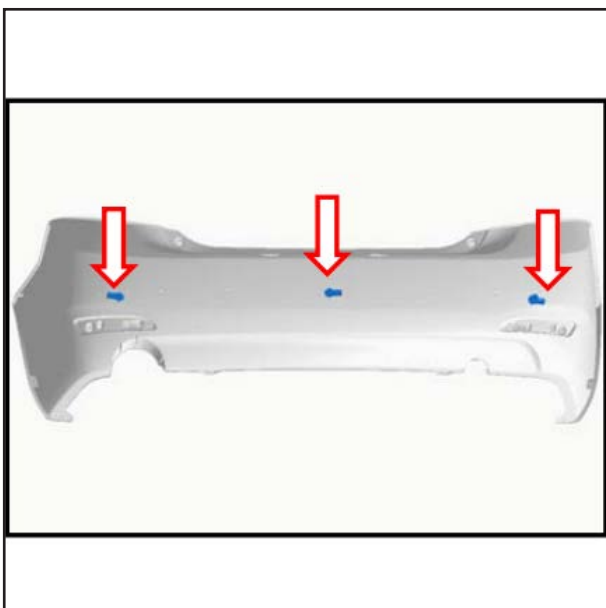


باز کردن و نصب سیستم تعویض ماژول کنترل سیستم کمکی پارک

۱. باز کردن
- ۱) قطب منفی باتری را باز کنید.
- ۲) درب صندوق عقب را باز کنید.
- ۳) صفحه محافظ جانبی صندوق عقب را بالا بکشید.
- ۴) سوکت های الکتریکی ماژول سیستم کمکی پارک را قطع کنید.



- ۵) پیچهای نصب روی ماژول سیستم کمکی پارک را باز نمایید.



- ۶) ماژول سیستم کمکی پارک را باز نمایید.
۱. نصب

مراحل نصب به ترتیب عکس باز کردن انجام می شود.

تعویض سنسور سیستم کمکی پارک

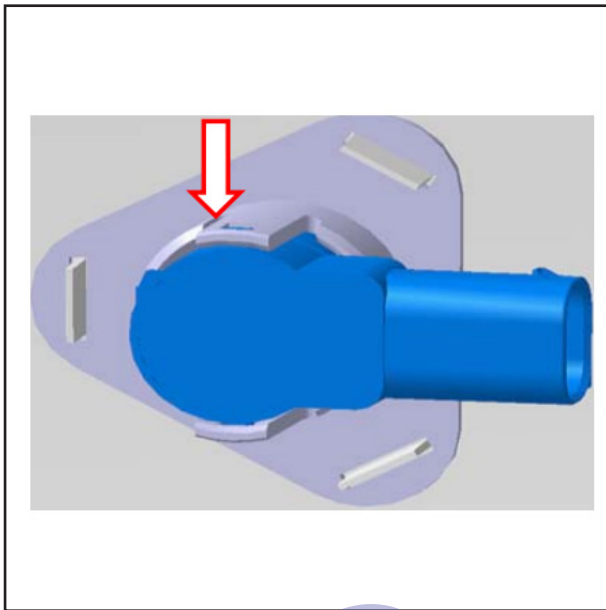
۱. باز کردن

۱) کابل منفی باتری را جدا نمایید.

۲) سپر عقب را باز کنید. به قسمت "باز کردن و نصب سپر

عقب" مراجعه نمایید.

۳) سوکت الکتریکی سنسور را قطع کنید.



۴) سنسور را از روی سپر عقب باز کنید.

۲. نصب

نصب به ترتیب عکس باز کردن انجام می شود.

توجه:

به منظور جلوگیری از آسیب رسیدن به قطعات داخلی در طول نصب مجموعه سنسور، اعمال نیرو بر روی سنسور مجاز نیست. ابتدا سنسور را به داخل سوراخ سپر هدایت نمایید، سپس صفحه ی تنظیم را به دیواره ی داخلی سپر وصل کنید، دکمه ی قفل را فشرده و 90° بچرخانید.

@alyance



خطاهای معمول و روش رفع آنها

جدول عیب یابی

شماره سریال	نشانه عیب	دلیل ایجاد عیب	روش رفع عیب
1	سیستم در حالت دنده عقب کار نمی کند، یعنی زنگ هشدار در حالت دنده عقب صدایی ایجاد نمی کند.	۱. تماس ضعیف بین دسته سیم و منبع تغذیه اصلی ۲. اتصال سوکت اشتباه	۱. اتصال صحیح دسته سیم به منبع تغذیه را بررسی نمایید. ۲. تمامی سوکتها را مجدداً به درستی وصل نمایید.
2	چراغ نشانگر تغذیه روشن است، اما به درستی کار نمی کند.	محل سوکت اشتباه است، طوری که القاگر عمل نمی کند.	کلیه سوکت های القاگر را مجدداً به درستی وصل نمایید.
3	هشدار دهنده به صورت ممتد بوق زده و یک شکل را نمایش می دهد اما مانعی در پشت خودرو وجود ندارد	۱. القاگر به صورت اشتباه نصب شده است یا به گونه ای جابجا شده که زمین را بدنه را شناسایی می کند. ۲. القاگر آسیب دیده است ۳. اتصال سیم القاگر آسیب دیده است	۱. نصب را مطابق دستورالعمل انجام دهید. در صورت نیاز از تعمیرکار حرفه ای برای راهنمایی و بازرسی کمک بگیرید ۲. القاگر آسیب دیده است، آن را مطابق جدول زمانبندی تعویض نمایید ۳. کنترل نمایید که دسته سیم آسیب دیده است یا خیر
4	سیستم قادر نیست که فاصله تا مانع را بدرستی نشان دهد	۱. ولتاژ باتری غیرعادی ۲. محل سوکت اشتباه است ۳. دسته سیم القاگر مشکل دارد.	۱. بررسی نمایید که ولتاژ باتری درست باشد. ۲. سیستم را خاموش نموده و تمامی سوکتها را مجدداً وصل نمایید. ۳. بررسی نمایید که سیم اتصال القاگر به لوله آگزوز و صداخفه کن تماس داشته باشد
5	در هنگام استارت زدن صدایی ایجاد نشده و در هنگام کار کردن سیستم هشدار نمی دهد	زنگ هشدار در ماژول کنترل آسیب دیده است	۱. ماژول کنترل را تعویض نمایید
6	سنسور خراب شده است و نمی تواند در حالت دنده عقب موانع پشت خودرو را در هر زمان تشخیص دهد.	سیستم کمکی پارک کار می کند اما یک سنسور از کار افتاده است	۱. تغذیه سنسور و سیم سیگنال را بررسی نمایید ۲. سنسور را تعویض نمایید
7	ظرفیت پایین سنسور، یعنی سنسور در حالت دنده عقب خودرو، قدرت تشخیص مانع پایینی را در هر زمان دارد.	سیستم کمکی پارک کار می کند اما یک سنسور ظرفیت پایینی دارد.	۱. سطح سنسور را از مواد خارجی پاک نمایید ۲. سنسور را تعویض نمایید

توجه:

- در هنگام دنده عقب بر روی سطوح ناهموار، سیستم هشدار می دهد که امری عادیست.
- در هنگام دنده عقب رفتن در یک مسیر باریک، سیستم گاهی اوقات هشدار می دهد که امری عادیست.

