



# BSM

## Blind Spot Monitoring

### رادار نقطه کور خودرو

#### عملکرد ۲

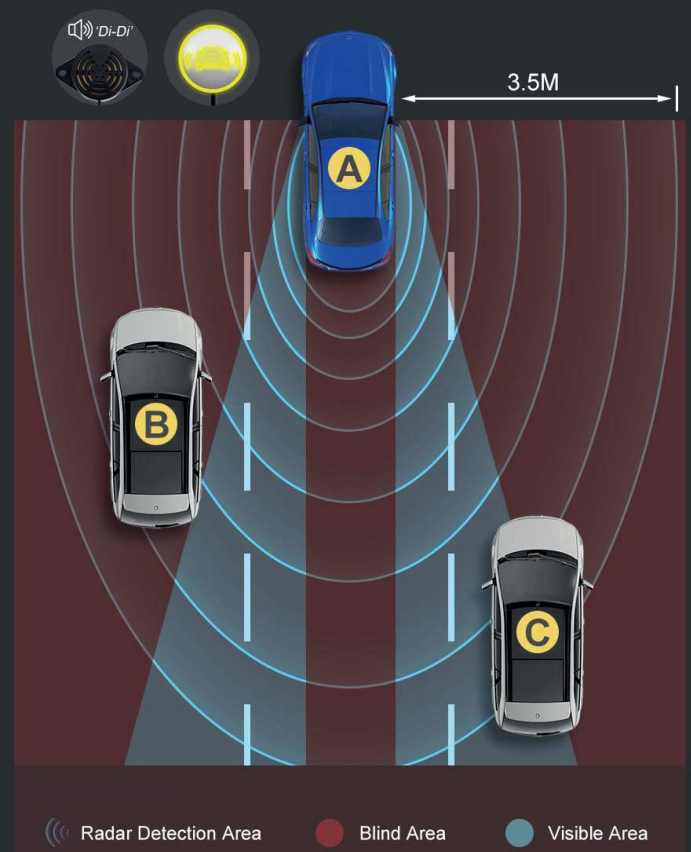
##### | دستیار تغییر مسیر |

- وسیله نقلیه A در لاین چپ جلوی وسیله نقلیه B در حال رانندگی است.
- هنگامی که وسیله نقلیه A می‌خواهد مسیر را به سمت راست تغییر دهد و رادار وسیله نقلیه B را پشت ماشین شناسایی می‌کند، چراغ هشدار سمت راست روشن می‌شود.
- هنگامی که وسیله نقلیه A چراغ راهنما را روشن می‌کند، چراغ هشدار چشمک می‌زند و زنگ هشدار به صدا در می‌آید.

#### عملکرد ۱

##### | تشخیص نقطه کور |

- وسیله نقلیه A در هنگام رانندگی نمی‌تواند وسایل نقلیه B و C را در آینه عقب ببیند.
- هنگامی که وسیله نقلیه B و C به منطقه تشخیص رادار شتاب می‌گیرند، چراغ هشدار در سمت راننده روشن می‌شود.





# BSM

## Blind Spot Monitoring

### رادار نقطه کور خودرو

#### عملکرد ۴

##### | هشدار ترافیک متقاطع عقب |

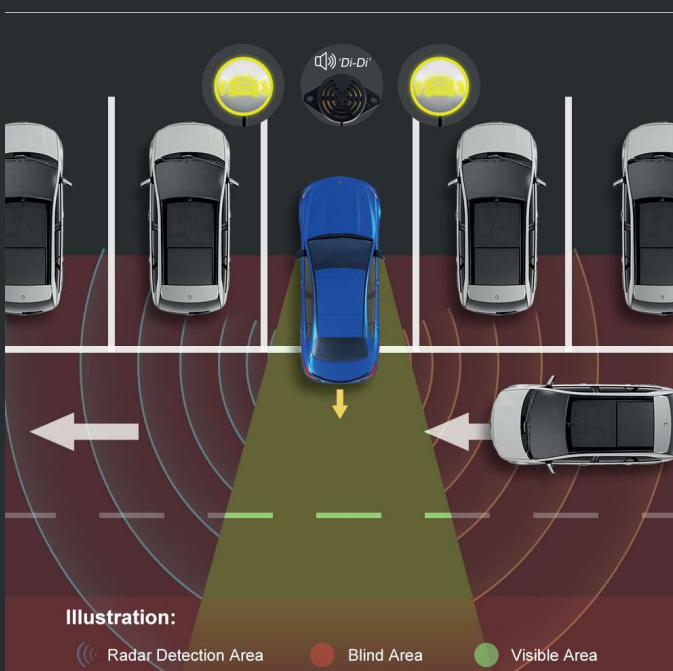
● هنگامی که وسیله نقلیه آماده است تا از فضای پارک خارج شود، اگر رادار، خودرو یا عابر پیاده‌ای را که از پشت خودرو عبور می‌کند تشخیص دهد، چراغ هشدار روشن می‌شود.

● هنگامی که وسیله نقلیه آماده است تا از فضای پارک خارج شود، در صورت روشن بودن چراغ‌های راهنما، رادار یک وسیله نقلیه یا عابر پیاده را تشخیص دهد که از پشت خودرو عبور می‌کند، چراغ هشدار چشمک می‌زند و زنگ هشدار به صدا در می‌آید.

#### عملکرد ۳

##### | هشدار باز بودن در |

- پس از پارک، هنگامی که رادار، یک وسیله نقلیه یا عابر پیاده را در حال عبور تشخیص دهد، چراغ هشدار روشن می‌شود.
- لطفاً به سرنشینان خودرو هشدار دهید، بعداً در را باز کنید.



BSM 24GHz: شناسایی اشیای ثابت و متحرک

BSM 77GHz: شناسایی اجسام متحرک با سرعت بیش از دو متر بر ثانیه



**ZHIVAN**  
SMART VEHICLE SAFETY

www.zhivan.ai

۳

# BSM

Blind Spot Monitoring

رادار نقطه کور خودرو

## محتویات جعبه



سنسور رادار سمت چپ  
یک عدد



سنسور رادار سمت راست  
یک عدد



زنگ هشدار  
یک عدد



کابل برق  
یک عدد



چراغ هشدار آینه  
دو عدد



سیم رابط چراغ هشدار  
دو عدد



خطکش اندازه‌گیری  
یک عدد



براکت‌های نصب سنسور  
دو عدد

## عملکرد ۵

### | هشدار سبقت فعال |

- وسیله نقلیه A در حال آماده شدن برای عبور از وسیله نقلیه B در خط راست است. وقتی وسیله نقلیه B به نقطه کور وسیله نقلیه A می‌رسد، چراغ هشدار روشن می‌شود.
- وقتی وسیله نقلیه A چراغ راهنما خود را روشن می‌کند و برای حرکت به لاین سمت راست آماده می‌شود، چراغ هشدار چشمک می‌زند و زنگ هشدار به صدا در می‌آید.

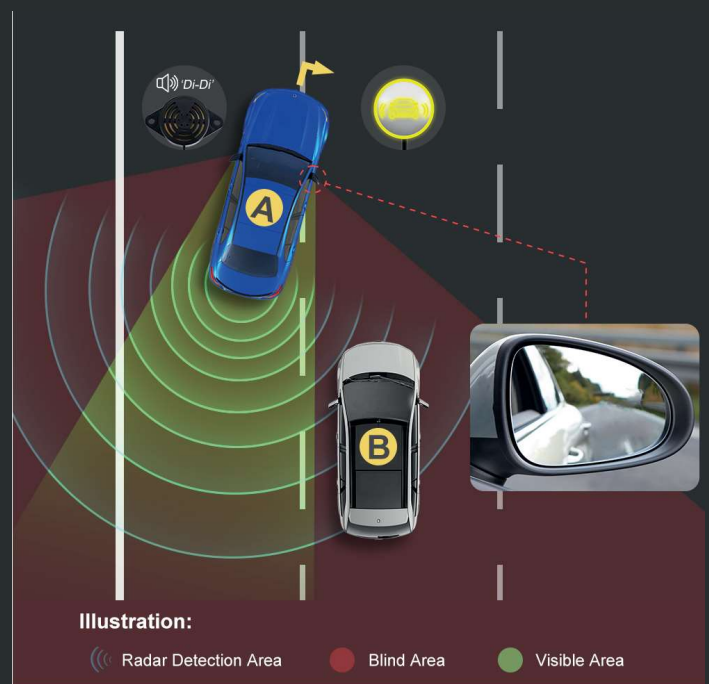


Illustration:

Radar Detection Area Blind Area Visible Area





# BSM

Blind Spot Monitoring

## مزایای استفاده از رادار نقطه کور خودرو



- تسلط بیشتر راننده در زمان رانندگی و توجه و تمرکز بیشتر به مسیر حرکت
- هشدار بدون حواس پرتی راننده از پیرامون خودرو در زمان حرکت، مخصوصا در سرعت‌های بالا
- هشدار نوری در زمان خطر برخورد از هر دو سمت عقب خودرو
- هشدار صوتی در زمان تغییر مسیر و وجود خطر ( سه حالت خاموش/صدای کم/صدای زیاد)
- نصب به صورت مخفی در زیر سپر و عدم نیاز به سوراخ‌کاری و تغییر در سپر خودرو
- قابلیت نصب نشان‌گر BSM بر روی آینه‌های جانبی/داخل اتاق خودرو
- تشخیص خودرو، عابر پیاده تا فاصله ۲۰ متر
- سنسور ضد آب و ضد گرد و غبار - IP67
- بدون نیاز به تغییر در سیم‌کشی استاندارد خودرو
- قابل نصب بر روی تمامی خودروها
- حس آرامش خاطر در تاریکی شب، هوای بارانی و برفی برای راننده و سرنشینان



### برخی از ویژگی‌های BSM



تشخیص نقطه کور



دستیار تغییر مسیر



هشدار باز بودن در



هشدار ترافیک متقاطع عقب



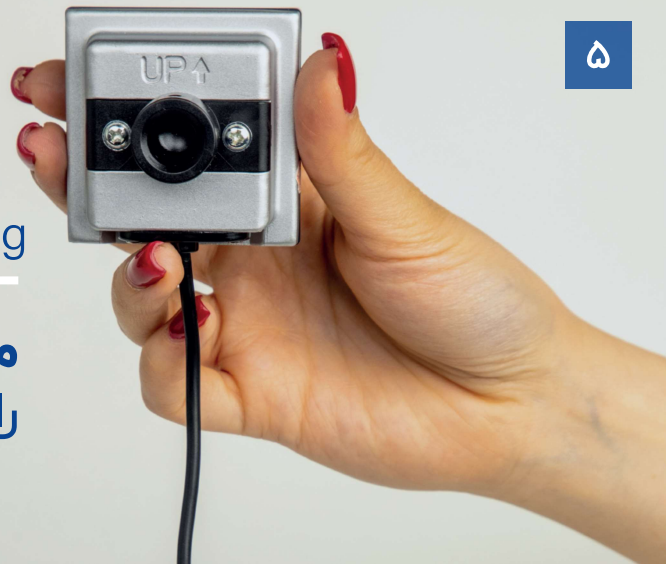
ZHIVAN  
SMART VEHICLE SAFETY

۵

# BSM

Blind Spot Monitoring

مشخصات فنی  
رادار نقطه کور خودرو



## BSM 77GHz مشخصات

Blind Spot Monitoring System - 77GHz

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| فرکانس                  | ۷۷ گیگاهرتز                      |
| آنتن                    | فرستنده دو عدد - گیرنده چهار عدد |
| سنسور                   | چپ یک عدد - راست یک عدد          |
| فاصله تشخیص             | ۷۰ متر الی ۱۵۰ متر               |
| فاصله هشدار             | ۸ متر الی ۱۵ متر                 |
| تشخیص نقطه کور          | بله                              |
| دستیار تغییر مسیر       | بله                              |
| هشدار باز بودن در       | بله                              |
| هشدار ترافیک متقاطع عقب | بله                              |
| هشدار سبقت فعال         | بله                              |
| ولتاژ بهره‌برداری       | DC+ 12 V                         |
| جریان کاری              | 600 mA                           |

## BSM 24GHz مشخصات

Blind Spot Monitoring System - 24GHz

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| فرکانس                  | ۲۴ گیگاهرتز                    |
| آنتن                    | فرستنده یک عدد - گیرنده یک عدد |
| سنسور                   | چپ یک عدد - راست یک عدد        |
| فاصله تشخیص             | ۳۰ متر الی ۵۰ متر              |
| فاصله هشدار             | ۶ متر الی ۹ متر                |
| تشخیص نقطه کور          | بله                            |
| دستیار تغییر مسیر       | بله                            |
| هشدار باز بودن در       | بله                            |
| هشدار ترافیک متقاطع عقب | بله                            |
| هشدار سبقت فعال         | خیر                            |
| ولتاژ بهره‌برداری       | DC+ 12 V                       |
| جریان کاری              | <200 mA                        |

• در تمامی شرایط آب و هوایی، سیستم رادار نقطه کور، به محیط اطراف خود نظارت دارد.



بارانی



برفی



مه‌آلود



شب



تابش شدید



ZHIVAN  
SMART VEHICLE SAFETY

# BSM

Blind Spot Monitoring

شیوه نصب  
رادار نقطه کور خودرو

