



Wilt u meer informatie? Scan de QR-code of klik er direct op.

PRODUCT-INFO

Voertuigniveausensoren

- Nauwkeurige detectie van voertuighoogte dankzij gepatenteerde CIPOS-technologie
- Robuust en compact ontwerp
- Hoge functionele betrouwbaarheid
- Lange levensduur

PRODUCTKENMERKEN

Gebruik

Niveausensoren voor voertuigen detecteren de verticale positie van de carrosserie ten opzichte van de as of het chassis en zijn een essentieel onderdeel van moderne chassis-, lichthoogteregeling- en bestuurdersassistentiesystemen. Ze worden gebruikt in talrijke voertuigvarianten, zowel in personenauto's als in bedrijfsvoertuigen, ongeacht of deze zijn uitgerust met verbrandingsmotoren of elektromotoren.

Constructie en werking

De voertuigniveausensor is een nauwkeurig elektronisch onderdeel dat de verticale positie van de voertuigcarrosserie ten opzichte van de as of het chassis registreert. De constructie bestaat doorgaans uit een robuuste behuizing ter bescherming van de geïntegreerde elektronica, een hefboomarm met kogelgewricht voor de mechanische verbinding en een sensorelement dat de beweging van de hefboomarm omzet in elektrische signalen. In de praktijk worden hiervoor meestal potentiometers, Hall- of inductieve sensoren gebruikt.

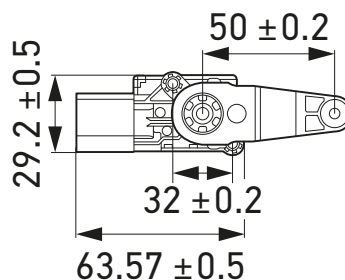
De werking van de sensor is gebaseerd op het registreren van hoogteverschillen die ontstaan door oneffenheden in het wegdek, belading of dynamische rijomstandigheden. Deze veranderingen worden in realtime herkend en als elektrische signalen doorgegeven aan een regeleenheid op een hoger niveau. Afhankelijk van de uitvoering zijn verschillende uitgangssignalen mogelijk, bijvoorbeeld analoog, PWM, SENT, CAN of LIN. De geregistreerde gegevens worden onder andere gebruikt voor de regeling van chassissystemen zoals luchtvering en automatische lichthoogteregeling en dragen zo in belangrijke mate bij aan de veiligheid en het comfort.

TECHNISCHE INFORMATIE

Technische specificaties	
Bedrijfsspanningsbereik	4 – 11 V
Meetbereik temperatuur	-40°C tot +125°C
Uitgangssignaal	Analoog, PWM, ZEND, PSI 5
Resolutie	12 bit

Maatschets

Artikel: 6PM 012 699-511



PROGRAMMA-OVERZICHT*

Fabrikant	OE-nummer	Artikelnummer
Audi	4K0941285B	6PM 012 699-101
	4K0941286B	6PM 012 699-111
	4K0941309B	6PM 012 699-121
	4K0941310B	6PM 012 699-131
	8B3941309B	6PM 016 699-211
	8B3941310B	6PM 016 699-221
	4MN941285	6PM 016 699-231
	4MN941286	6PM 016 699-241
	4MN941309	6PM 016 699-251
	4MN941310	6PM 016 699-261
Nissan	538106SA0A	6PM 935 411-001
	538206SA0A	6PM 935 411-011
	538106SY0A	6PM 935 411-021
Porsche	992616213A	6PM 012 699-201
	992616214A	6PM 012 699-211
	992616571B	6PM 012 699-221
	992616572B	6PM 012 699-231
	9GT616213	6PM 012 699-281
	9GT616214	6PM 012 699-291
	9J0616213	6PM 012 699-601
	9J0616214	6PM 012 699-611
	9J0616571A	6PM 012 699-621
	9J0616572A	6PM 012 699-631
	8B3941285A	6PM 012 699-701
	8B3941286A	6PM 012 699-711
	8B3941309A	6PM 012 699-721
	8B3941310	6PM 012 699-731
	9Y0941285A	6PM 012 699-741
	9Y0941286A	6PM 012 699-751
	9Y0941309C	6PM 012 699-771
	9Y0941310A	6PM 012 699-781
	9J1616213AA	6PM 012 699-791
	9J1616214AA	6PM 012 699-801
	9J1616571AA	6PM 012 699-811
	9J1616572AA	6PM 012 699-821

Fabrikant	OE-nummer	Artikelnummer
Porsche	9J0616213AA	6PM 016 699-061
	9J0616214AA	6PM 016 699-071
	9J0616571AA	6PM 016 699-081
	9J0616572AA	6PM 016 699-091
PSA / GM	9813069580	6PM 011 526-501
	9822827380	6PM 011 526-511
Renault / Nissan	538210780R	6PM 011 526-111
	538212463R	6PM 011 526-141
	538210151R	6PM 011 526-151
	538210929R	6PM 011 526-161
	85H941285C	6PM 012 699-141
VAG	85H941286C	6PM 012 699-151
	85H941309C	6PM 012 699-161
	85H941310C	6PM 012 699-171
	95C616571	6PM 012 699-181
	9J1616213	6PM 012 699-241
	9J1616214	6PM 012 699-251
	9J1616571B	6PM 012 699-261
	9J1616572B	6PM 012 699-271
	5WA412521D	6PM 012 699-301
	5WA412522D	6PM 012 699-311
	5WA512521	6PM 012 699-321
	5WA512521A	6PM 012 699-331
	5WA512521D	6PM 012 699-341
	5WA412521E	6PM 012 699-351
	1EA412521B	6PM 012 699-401
	1EA412521C	6PM 012 699-411
	1EA412522B	6PM 012 699-421
	1EA512521C	6PM 012 699-431
	1N3512521A	6PM 012 699-441
	7T0412521B	6PM 012 699-501
	7T0412521C	6PM 012 699-511
	7T0412522A	6PM 012 699-521
	7T0941273A	6PM 012 699-531

* Een bijgewerkt overzicht van het assortiment kunt u in TecDoc of in uw lokale catalogus verkrijgen.

Q&A

- Voertuigniveausensoren -



1 Wat is de taak van een voertuigniveausensor?

De niveausensor meet de verticale positie van de carrosserie ten opzichte van de as of het chassis, meestal via een hefboommechanisme met een potentiometer, Hall- of inductieve sensor. De geregistreerde gegevens worden doorgestuurd naar regeleenheden en dienen als basis voor systemen zoals automatische lichthoogteregeling, adaptieve demperregeling, luchtvering en niveauregeling, evenals ESP en rolstabilisatie. Op deze manier levert de sensor een belangrijke bijdrage aan de veiligheid en het rijcomfort.

2 Wat zijn de belangrijkste voordelen van de HELLA-niveausensor?

De niveausensor van HELLA overtuigt met nauwkeurige metingen dankzij de gepatenteerde CIPOS-technologie, die contactloos, slijtagevrij en uiterst nauwkeurig is. Het robuuste en compacte ontwerp maakt de sensor bestand tegen trillingen, temperatuurschommelingen en vochtigheid, waardoor een hoge mate van functionele betrouwbaarheid wordt gegarandeerd, zelfs onder extreme omstandigheden.

3 Voor welke voertuigen is de sensor bedoeld?

De niveausensor is bedoeld voor voertuigen met led- of xenonkoplampen waarvoor een wettelijk verplichte automatische lichthoogteregeling vereist is, en voor voertuigen met een actief chassis, luchtvering of adaptieve demping. De sensor wordt in verschillende voertuigmodellen gebruikt en ondersteunt de aanwezige comfort- en veiligheidssystemen.

4 Wat zijn veel voorkomende storingsoorzaken?

Werkplaatsen krijgen bij niveausensoren vaak te maken met defecten door onderbroken aansluitkabels, interne kortsluitingen die onjuiste signalen veroorzaken en mechanische beschadigingen, bijvoorbeeld door steenslag, ongevallen of werkzaamheden aan het chassis. Corrosie door vocht en strooizout is ook een veel voorkomende storingsoorzaak.

5 Wat gebeurt er als er wordt gereden met een defecte voertuigniveausensor?

Een defecte sensor kan leiden tot een verkeerde regeling van chassis- en stabiliteitssystemen. Dit leidt tot minder rijcomfort, onveilig rijgedrag of storingen bij de lichthoogteregeling. Een snelle diagnose en vervanging zijn daarom belangrijk.

6 Waarom zou een groothandel HELLA-voertuigniveausensoren moeten aanbieden?

HELLA biedt een almaar groeiend assortiment niveausensoren voor veel gangbare automerken, zodat groothandels hun voorraad kunnen afstemmen op de vraag. De brede voertuigdekking en het toenemende aantal voertuigen met led- of xenonkoplampen en actieve chassis bieden bovendien grote kansen op de aftermarket.