

# Backsense® Radar-Hindernis- Erkennungs-Systeme

## FMCW-Technik

Die Hochleistungs-Radarsensoren-Systeme Backsense® ermöglichen in schweren Nutzfahrzeugen die Erkennung von Personen und Gegenständen in toten Winkeln. Sie erkennen unbewegliche und bewegliche Gegenstände und informieren den Fahrer – der sich nicht auf alle Gefahrenbereiche gleichzeitig konzentrieren kann – im Fahrerhaus auf einer Anzeige sowie mit einem akustischen Warnsignal.

Backsense® funktioniert mit einem modulierten Dauerstrichradar (FMCW), das ein Radarsignal mit ständig wechselnder Frequenz und eindeutigen Zeitmarkierungen für jede Wellenphase sendet. Der Zeitpunkt der zurückkehrenden Welle wird der Markierung zugewiesen, ohne dass das Radar den Sendebetrieb unterbrechen muss. Dies ermöglicht eine genauere Erkennung als mit Impulsradaren, die eine Radarwelle aussenden und auf die zurückgeworfene Welle warten.

## Radarmodelle

- Die **Backsense®**-Systeme sind mit festen und programmierbaren Erkennungsbereichen sowie als programmierbares Modell mit IP69K-Anzeige im Fahrerhaus erhältlich. Hierbei lassen sich die Erkennungsbereiche maßgeschneidert programmieren, um montierte Gegenstände oder Karosserieteile von der Erkennung auszuschließen.
- Das **Backsense® Netzwerkradar** ermöglicht die Verbindung von bis zu acht Radarsensoren. Das System ermöglicht eine Hinderniserkennung im CAN-Nachrichtenformat zur Verarbeitung und Anzeige der Daten auf den Steuerkonsolen bzw. bildschirmen des Fahrzeugs sowie zur Steuerung bestimmter Fahrzeugfunktionen.
- Die **Bildschirmanzeige von Backsense®** funktioniert in Verbindung mit den Kamera-Monitor-Systemen von Backsense® und bis zu zwei Radarsensoren. Sie warnt den Fahrer vor Gegenständen in der Gefahrenzone durch Einblendung von fünfstufigen akustischen und optischen Radardaten in das Kamerabild auf dem Bildschirm.

