

DVS 2.0 (2024) Installations- und Bedienungs- anleitung

Besuchen Sie unsere Website für mehr Informationen:
<https://brigade-electronics.com/de/direct-vision-standard/>

1. Inhalt

1. Inhalt

2. Einführung in das DVS-System

2.1 DVS-Kits

3. Systemkomponenten

3.1 Kamerasystem

3.2 Triggermodule

3.3 Kollisionsvorhersagesystem

3.4 Rückfahrwarner

4. Montageanleitungen

4.1 Monitor

4.2 Abbiegekamera

4.3 Triggermodule

4.4 Kollisionsvorhersagesystem

4.4.1 RP-010 (7625)

4.4.2 FR-001DVS (7673)

4.5 Rückfahrwarner

5. Schaltbild und Verdrahtung

5.1 PSS-010 - Komplettes PSS Kit (7687)

5.2 BSIS-MOIS-010 - Erweiterungs-Kit DVS 2020 auf PSS 2024 (7685)

5.3 GSR-010 - Erweiterung von GSR auf PSS 2024 (7686)

6. Antragstellung

6.1 Hinweise

6.2 Fotos

6.3 Erklärung zur Sensorfunktionalität

6.4 Erklärung vom Installateur

Anhang 1 Erklärung zur Sensorfunktionalität Brigade Electronics

Anhang 2 Vorlage Erklärung vom Installateur

2. Einführung in das DVS-System

Fast jede Woche werden Radfahrer und Fußgänger bei Unfällen mit Nutzfahrzeugen getötet oder verletzt.

Viele gefährdete Verkehrsteilnehmer, insbesondere Radfahrer, sind sich der toten Winkel auf der Beifahrerseite nicht bewusst. Dies führt zu schweren Unfällen, wenn sie vom Fahrer übersehen werden.

Der Direct Vision Standard (DVS) ist die erste gesetzliche Regelung dieser Art. Ab dem 26. Oktober 2020 müssen alle Lkw über 12 Tonnen im Großraum London eine Genehmigung haben, auch solche, die aus dem Ausland nach London einreisen.

Die Anforderungen für die Einfahrt nach London sind jedoch strenger geworden. Ab Oktober 2024 wird die erforderliche Mindestanzahl der Sternebewertung von 1 auf 3 Sterne erhöht. Auch die Anforderungen an die Art des Systems, das eingebaut werden muss, um die Vorschriften zu erfüllen, werden strenger. Während es vorher hauptsächlich um Kameras für den toten Winkel ging, besteht das neue System aus Kollisionsvorhersagesystemen.

Alle Spezifikationen und DVS Kits finden Sie auf unserer Website.
Scannen Sie den QR-Code, um direkt zu unserer DVS-Seite zu gelangen.



Hinweis:

Brigade liefert 3 verschiedene DVS-Kits (für Linkslenker):

PSS-010 | Dieses Kit ist für Fahrzeuge mit 0,1 oder 2 Sternen.

BSIS-MOIS-010 | Dieses Kit ist für Fahrzeuge mit 0,1 oder 2 Sternen, die bereits mit einem DVS 1.0 System ausgestattet sind.

GSR-010 | Dieses Kit ist für Fahrzeuge mit 0,1 oder 2 Sternen, die die GSR-Anforderungen ab Werk erfüllen.

Haftungsausschluss:

Brigade Electronics ist ein Lieferant der Systeme und nicht verantwortlich für die Registrierung von Fahrzeugen bei TfL [Transport for London] und haftet auch nicht für Bußgelder, die sich aus der Nichtanmeldung von Fahrzeugen ergeben können.

Die Montagehinweise in dieser Anleitung sind Angaben ohne Gewähr. Detaillierte Informationen zur Montage entnehmen Sie bitte den Spezifikationen von TfL.

Hinweis zur Förderung:

Es ist nicht möglich, das System vom BMDV fördern zu lassen.

Eine Förderung dieses Systems, ohne ABE, ist aber dennoch über das Förderprogramm "Umwelt & Sicherheit" (ehemals De-Minimis) möglich, sofern die Förderung vor der Maßnahme zugesagt wurde. In diesem Fall handelt es sich um einen „Toter-Winkel-Assistenten“.

2.1 DVS-Kits

PSS-010 - Komplettes PSS Kit (7687)

- Kamera-/Monitorsystem für den toten Winkel auf der Beifahrerseite des Fahrzeugs
- Kamera zur Überwachung des toten Winkels auf der Beifahrerseite des Fahrzeugs
- 7"-Monitor
- Seitliches Kollisionsvorhersagesystem
- Front-Kollisionsvorhersagesystem
- Optische und akustische Warnung für den Fahrer, wenn eine Kollision bevorsteht
- Abbiegewarnung für gefährdete Verkehrsteilnehmer
- Warn-Aufkleber

BSIS-MOIS-010 - Erweiterungs-Kit DVS 2020 auf PSS 2024 (7685)

- Seitliches Kollisionsvorhersagesystem
- Front-Kollisionsvorhersagesystem

GSR-010 - Erweiterung von GSR auf PSS 2024 (7686)

- Abbiegewarnung für gefährdete Verkehrsteilnehmer
- Warn-Aufkleber

3. Systemkomponenten

3. 1 Kamerasystem

Monitor - VBV-770HM (5611A)
7 Zoll AHD-Monitor mit 3 Kameraeingängen

Kamera - VBV-3100C (7143)
AHD-Seitenkamera mit Infrarot-LEDs

Kamerakabel - VBV-H405 (5519)
5m AHD Kamerakabel

3. 2 Triggermodule

LS-60A (4851)
Niedergeschwindigkeits-Trigger-Modul zum Abschalten des Systems oberhalb einer definierten Geschwindigkeit. Werkseitig ist das Modul auf 23 Km/h eingestellt.

TS-001ECU (A1362A)
Blinkermodul zum Stabilisieren des Blinksignals. Gepulste Blinksignale werden am Schaltausgang kompensiert. Zusätzlich wird der Schaltausgang bei Einschalten des Warnblinkers gesperrt.

TCO-47(01) (4752)
Montiert auf dem Armaturenbrett. Ermöglicht dem Fahrer ein Abschalten des Alarms zwischen 23.30 Uhr und 07.00 Uhr. Das Zurücksetzen erfolgt durch einen Schalter oder die Zündung.

3. 3 Kollisionsvorhersagesystem

RP-010 (7625)
Doppelradar-Einheit für die Beifahrerseite des Fahrzeugs. Das Radar enthält ein Kollisionsvorhersagesystem, das zwischen statischen und sich bewegenden Objekten unterscheidet.

FR-001DVS (7673)
Ein fortschrittliches Kollisionsvorhersagesystem für die Fahrzeugfront mit einem Erfassungswinkel von 180°, das den Fahrer durch optische und akustische Signale warnt.

3. 4 Rückfahrwarner

BBS-82 (0896B)
Breitbandton-Lautsprecher zur akustischen Warnung.

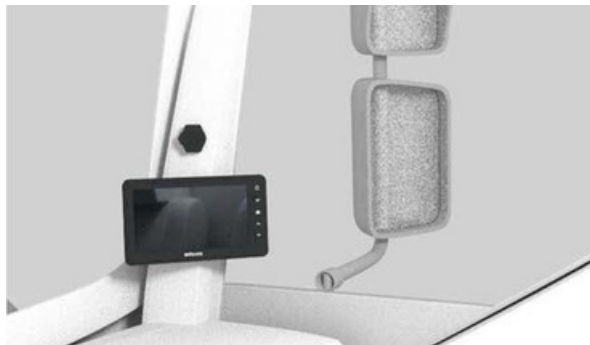
TCO-47(01) (4752)
Relais zur Deaktivierung des akustischen Warnsignals. Rückstellung erfolgt nach Zündung An/ Aus.

4. Montage-Anleitungen

Hinweis: Die Montagehinweise in dieser Anleitung sind Angaben ohne Gewähr. Detaillierte Informationen zur Montage entnehmen Sie bitte den Spezifikationen von TfL.

4.1 Monitor

Der Monitor sollte an der A-Säule rechts montiert werden. Dadurch hat der Fahrer mit nur einem Blick die Rückspiegel und das Kamerabild im Blick.
Der Monitor kann über 30 km/h abgeschaltet werden.



Das Kamerabild der Abbiegekamera wird dauerhaft angezeigt. Schalten Sie dazu den Monitor manuell ein.

Der Monitor merkt sich den letzten, manuell eingestellten Zustand, und schaltet sich so mit der Zündung ein und aus.

Wenn die Kamera über das Blinksignal eingeschaltet werden soll, dann schalten Sie den Monitor per Hand in den Stand-by-Modus und schließen Sie die Kamera auf Kanal 1 an. Das „Blinker Signal rechts“ auf Trigger 1

Der Monitor besitzt ein Helligkeitsabhängigen Sensor (Tag/Nacht Sensor). Diesen Sensor, können Sie im Hauptmenü (Menütaste 2sek. gedrückt halten) aktivieren, um bei Dunkelheit den Monitor abzudunkeln und ein Blenden des Fahrers zu vermeiden. Erfahrungsgemäß ist ein „Nacht-Wert“ von 10 optimal

4.2 Abbiegekamera

Die Abbiegekamera ist rechts vorne, mit dem Blick nach hinten zu montieren. Dabei sollte die Kamera nach unten geneigt werden, um auch den unmittelbaren Bereich unter der Kamera zu erfassen.

Über den verstellbaren Kugelkopf kann die Kamera dann feinjustiert werden. (Dazu die vier Innensechskantschrauben lösen.). Die richtige Kameraposition erhalten Sie am besten, wenn Sie den Monitor bereits installiert haben, und die Kamera „fliegend“ an die Montageposition halten. Sie können nun die Kamera so positionieren, dass Sie den gesamten Erfassungsbereich einsehen können und die endgültige Position der Kamera markieren.

4. 3 Triggermodule

Niedergeschwindigkeits-Trigger-Modul LS-60A (4851)

Das LS-60A ist ein Geschwindigkeitsauslösemodul, das an den Alarm angeschlossen wird, um sicherzustellen, dass er nur unterhalb einer bestimmten Geschwindigkeit ausgelöst wird.

Scannen Sie den QR-Code für die Montageanleitung des LS-60A.



Blinkermodul TS-001ECU (A1362A)

Das Blinklichtmodul löst den Alarm aus, wenn der Blinker eingeschaltet wird. Dadurch werden Personen in der Umgebung des Fahrzeugs informiert, wenn das Fahrzeug ein Manöver durchführt.

Scannen Sie den QR-Code für die Montageanleitung des TS-001ECU.



Abschaltung des Abbiegealarms TCO-47(01) (4752)

Montiert auf dem Armaturenbrett. Ermöglicht dem Fahrer ein Abschalten des Alarms zwischen 23.30 Uhr und 07.00 Uhr. Das Zurücksetzen erfolgt durch einen Schalter oder die Zündung.

Scannen Sie den QR-Code für die Montageanleitung des TCO-47(01).



4.3 Kollisionsvorhersagesystem

4.3.1 RP-010 (7625)

Das Radar-Predict-System bietet eine genaue Erkennung von gefährdeten Verkehrsteilnehmern und Warnungen vor dem toten Winkel. Zu den Komponenten gehören ein Millimeterwellen-Radar mit einer Betriebsfrequenz von 76-77 GHz und einer maximalen HF-Ausgangsleistung von 12 dBm, eine Wasserwaage, eine optionale Halterung, eine Warnanzeige, ein GPS- und IMU-Modul sowie das erforderliche Kabel.

Das Millimeterwellen-Radar zeichnet sich durch die genaue Messung von Objektentfernung, Geschwindigkeit, Winkel und anderen Parametern aus, indem es die Unterschiede in den Echos zwischen gesendeten und empfangenen elektromagnetischen Wellen analysiert. Dieser Allwetter-Assistent funktioniert den ganzen Tag über in einem Temperaturbereich von -40°C bis 85°C.

Das Warndisplay spielt eine entscheidende Rolle bei der Warnung des Fahrers vor potenziellen Gefahren im toten Winkel, so dass der Fahrer rechtzeitig reagieren kann, um Unfälle zu vermeiden. Der Erfassungsbereich des RP-010 erstreckt sich über 180° auf einer Seite, wodurch tote Winkel vermieden werden. Der Erfassungsbereich beträgt bis zu 80 x 4,5 m. Die kompakte Struktur umfasst abgestufte Alarmfunktionen. Darüber hinaus kann das System nahtlos in ein CAN-Netzwerk und Flexible Data (CAN FD)-Schnittstellen integriert werden und unterstützt sowohl 12 V als auch 24 V Versorgungsspannung.



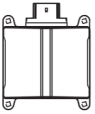
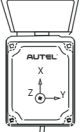
Systemkomponenten RP-010 (7625)

- 1x Doppelradar-Einheit
- 1x Geschwindigkeitsmodul
- 1 x Display
- 1 x Radar-Halterung
- Radar-Kabel



Scannen Sie den QR Code für die komplette Montage-Anleitung.

Systemkomponenten

Seitenradar 	1x	Display 	1x	Wasserwaage 	1x	Kabel 	1x	GPS&IMU Modul 	1x
--	----	--	----	--	----	---	----	--	----

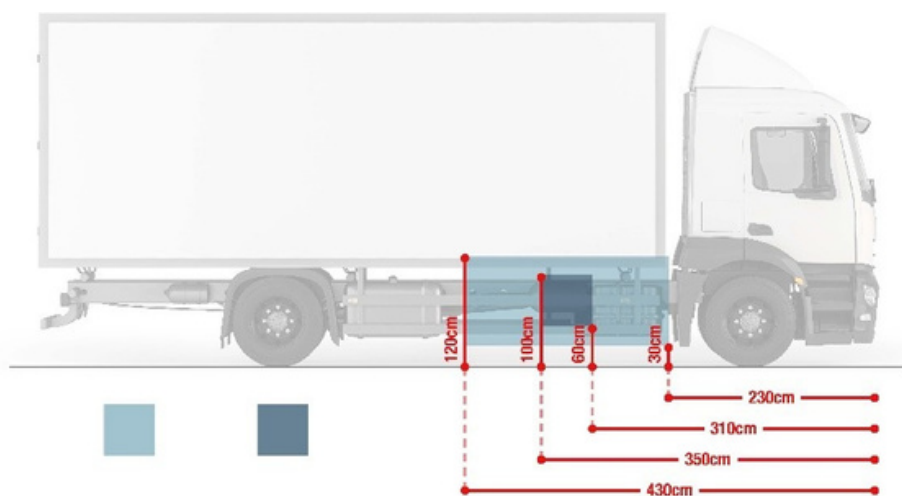


WICHTIG: Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder reparieren. Achten Sie besonders auf die Sicherheitswarnungen und Vorsichtsmaßnahmen. Verwenden Sie dieses Gerät nur wie vorgesehen. Bei Nichtbeachtung kann es zu Schäden und/oder Verletzungen kommen und die Produktgarantie erlischt. Eine ausführliche Beschreibung und Anleitung des Produkts finden Sie unter <https://brigade-electronics.com/de> oder scannen Sie den QR-Code.

Radar-Installation

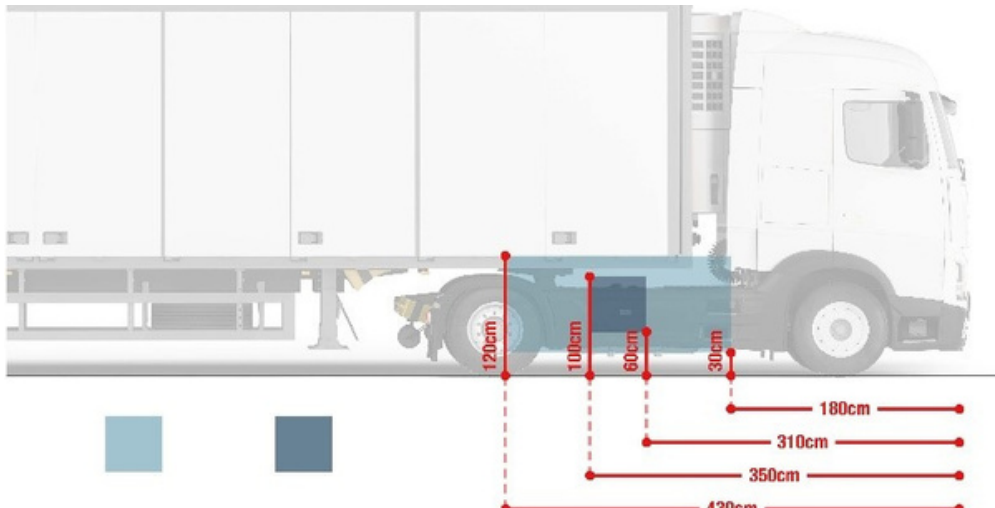
Einbauposition:

Das Radargerät sollte auf der rechten Seite des Fahrzeugs installiert werden. Installieren Sie das Radar auf der linken Seite des LKWs für Rechtsverkehr. Das Radar kann in einem Abstand von 230-430 cm von der Fahrzeugfront und in einer Höhe von 30-120 cm über dem Boden installiert werden. Wenn der Installationsbereich nicht gewährleistet werden kann, lesen Sie die Bedienungsanleitung für den Anschluss des Radars über die CAN-Bus-Schnittstelle. Wir empfehlen, das Radar am Seitenschutzblech oder an der Seitenschutzschiene des LKWs zu montieren.



Der horizontale Winkelfehler sollte bestenfalls innerhalb von $\pm 1^\circ$ liegen. Der vertikale Winkelfehler sollte innerhalb von 2° liegen.

Anbauposition bei einem Solofahrzeug



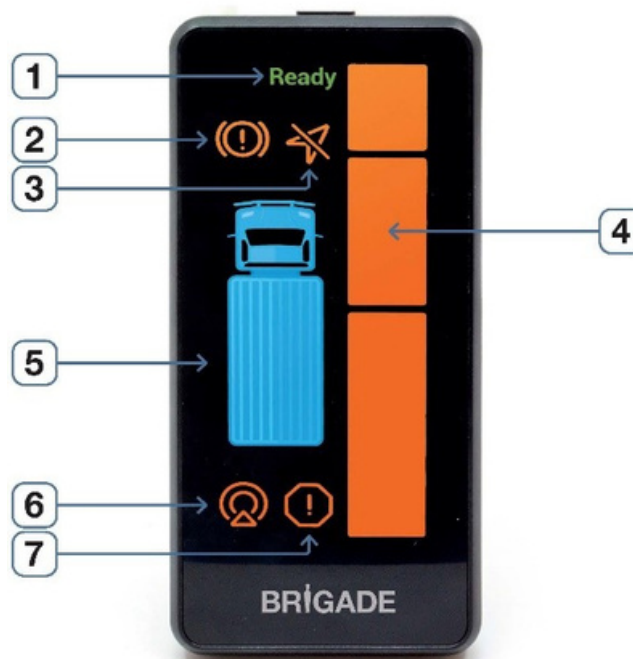
Der horizontale Winkelfehler sollte bestenfalls innerhalb von $\pm 1^\circ$ liegen. Der vertikale Winkelfehler sollte innerhalb von 2° liegen.

Anbauposition bei einem Gelenkfahrzeug

Hinweise zur Installation:

- Das Radargerät sollte an einem vibrationsarmen Bauteil installiert werden. Starke Vibrationen wirken sich negativ auf die Erkennungsfunktion aus.
- Das Radargerät sollte an der am weitesten vorstehenden Fläche an der Seite des Lkw angebracht werden, damit es nicht durch andere Komponenten blockiert wird und die Erkennungsleistung beeinträchtigt.

Einführung und Installation des Warndisplays

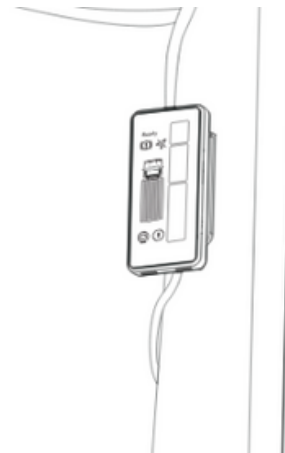


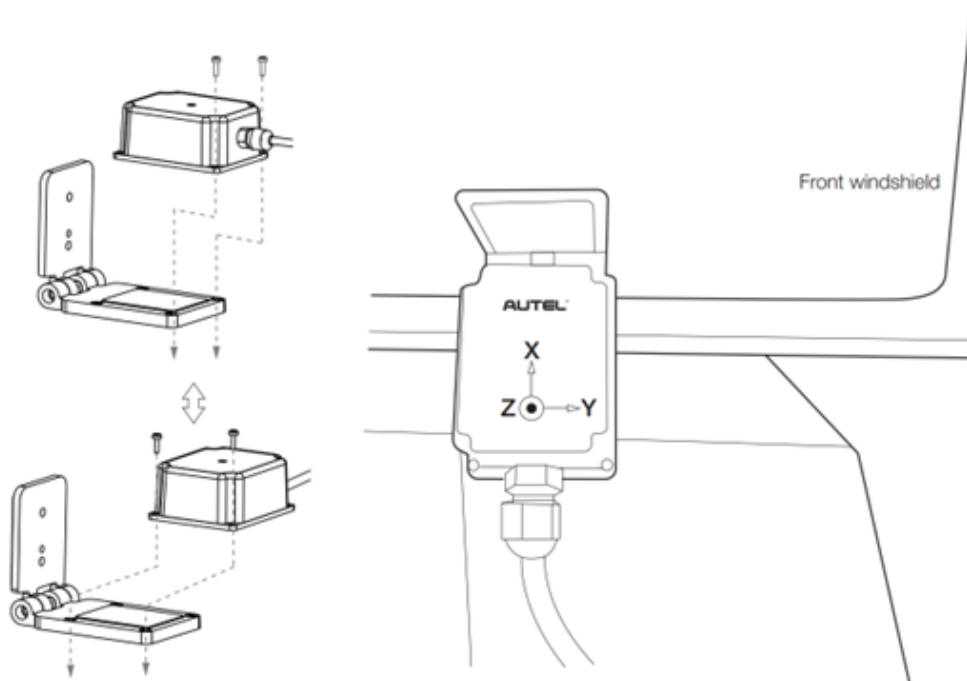
1. Leistungs- und Statusanzeige Warnmodul: leuchtet auf, wenn der Status des Warnmoduls normal ist.
2. Bremsanzeige: Diese Leuchte blinkt, wenn die Bremsen aktiv sind. (Derzeit ist diese Funktion nicht verfügbar)
3. GPS-Fehleranzeige: leuchtet, wenn der GPS-Sensor (vorübergehend) kein Signal hat, blinkt, wenn der GPS-Sensor ein fehlerhaftes Signal hat.
4. Warnleuchte: warnt frühzeitig vor Personen. Der Warnbereich ist in drei verschiedene Prioritäten unterteilt: Obere Zone (2-5 m vor der Fahrzeugfront), Mittlere Zone (2 m vor der Fahrzeugfront - 7 m hinter der Fahrzeugfront) und Untere Zone (7-30 m hinter der Fahrzeugfront). Wenn sich mehrere Ziele gleichzeitig in der oberen, mittleren oder unteren Zone befinden, hat die mittlere Zone Vorrang, dann die untere Zone und dann die obere Zone.
5. Fahrzeugmodell: als Referenz; leuchtet nach dem Einschalten ständig.
6. Radarstatusanzeige: Konstantes Leuchten zeigt einen vorübergehenden Radarausfall an, der in der Regel durch Faktoren wie ein blockiertes Radar oder schlechte Wetterbedingungen verursacht wird; Blinken zeigt einen dauerhaften Radarausfall an, der eine professionelle Reparatur erfordert.
7. Systemfehleranzeige: Die Anzeige leuchtet auf, wenn ein Fehler im gesamten System vorliegt.



Hinweis: Bedingungen für die Aktivierung der Warnfunktion: Die Fahrzeuggeschwindigkeit beträgt $< 30\text{km/h}$.

Das Display kann an der A-Säule oder in der Nähe der A-Säule in der Kabine mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband befestigt werden.



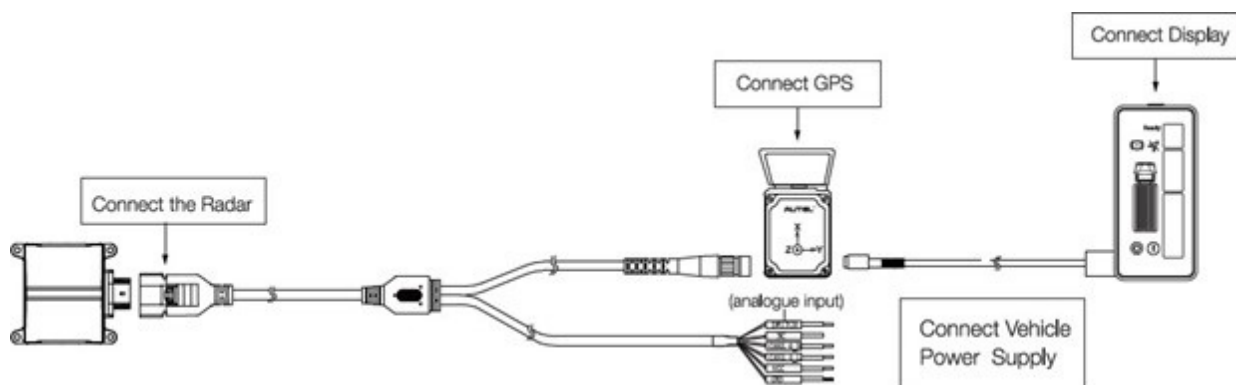


Das GPS/IMU-Modul kann überall in der Fahrerkabine angebracht werden. Die bevorzugte Position ist hinter der Windschutzscheibe und irgendwo in der Mitte des Cockpits.

- Stellen Sie das GPS/IMU-Modul waagrecht auf und achten Sie darauf, dass die X-Achse mit der Vorwärtsrichtung des Fahrzeugs übereinstimmt.
- Das Modul kann mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband befestigt werden.
- Verbinden Sie die beiden Kabelbäume am Ende des GPS&IMU-Moduls mit dem Radargerät bzw. dem Display.

Hinweis: Der Einbauwinkel des GPS&IMU-Moduls beträgt $<30^\circ$.

Verbindung



4.3.2 FR-001DVS (7673)

Das Moving Off Information System ist ein intelligentes, radargestütztes Erkennungssystem mit präziser Zielerkennung und Warnmeldungen. Dieses System entspricht den neuesten Londoner DVS2-Sicherheitsanforderungen. Das System besteht aus folgenden Komponenten: einem Millimeterwellen-Radar mit einer Betriebsfrequenz von 76-77 GHz, einer Warnanzeige, einem GPS- und IMU-Modul und dem Kabel.

Das Millimeterwellenradar kann die Entfernung, die Geschwindigkeit, den Winkel und andere Informationen von Objekten durch den Unterschied der Echos zwischen sendenden und empfangenden elektromagnetischen Wellen genau messen. Es ist ein Allwetter- und Ganztagssystem mit einer Betriebstemperatur zwischen 40°C - und +85°C.

Die Anzeige warnt den Fahrer vor Objekten im toten Winkel und erinnert ihn daran, rechtzeitig einzugreifen. Das Moving-Off-Informationssystem deckt auf einer Seite 180° ab, ohne tote Winkel, mit einer Fläche von 3,6 m x 2,5 m.



Hinweis: Der tatsächliche Radarerfassungsbereich ist viel größer als 3,6m x 2,5m. Für die MOIS-Anwendung sind 3,6 m x 2,5 m ausreichend.

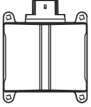
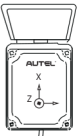
Systemkomponenten FR-001DVS (7673)

- 1 x Doppelradar-Einheit
- 1 x Display & Halterung
- 1 x Radar-Halterung
- 1 x Rada-Kabel 5m
- 1 x IMU Module & Halterung



Scannen Sie den QR Code für die komplette Montage-Anleitung.

Systemkomponenten

Front Radar		1x
Display		1x
Wasserwaage		1x
Kabel		1x
GPS&IMU Modul		1x

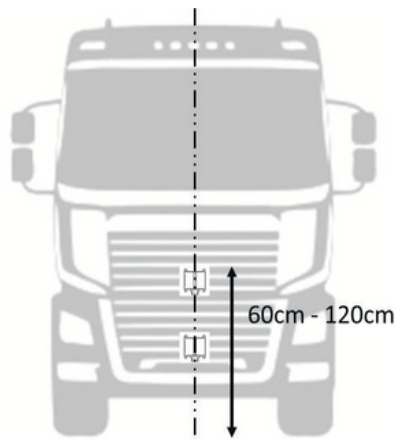


WICHTIG: Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder reparieren. Achten Sie besonders auf die Sicherheitswarnungen und Vorsichtsmaßnahmen. Verwenden Sie dieses Gerät nur wie vorgesehen. Andernfalls kann es zu Schäden und/oder Verletzungen kommen und die Produktgarantie erlischt.

Radar Installation

Einbauposition:

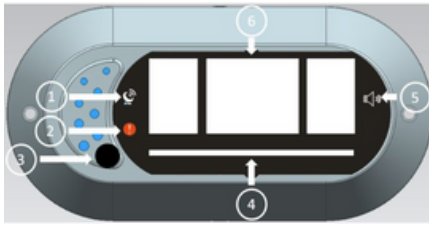
Das Radargerät sollte an der Vorderseite des Fahrzeugs installiert werden. Das Radargerät kann in einer Höhe von 60-120 cm über dem Boden installiert werden. Das Radargerät sollte in der Mitte des Fahrzeugs installiert werden.



Der horizontale Winkelfehler muss innerhalb von $\pm 1^\circ$ liegen. Vertikale Winkelfehler müssen innerhalb von 2° liegen.

Hinweise zur Installation:

- Das Radargerät sollte an einem vibrationsarmen Bauteil installiert werden. Starke Vibrationen wirken sich negativ auf die Erkennungsfunktion aus.
- Das Radargerät sollte an der am weitesten vorstehenden Fläche des Staplers angebracht werden, damit es nicht durch andere Komponenten blockiert wird und die Erkennungsleistung beeinträchtigt.



1. GPS-Ausfallleuchte: leuchtet, wenn der GPS-Sensor (vorübergehend) kein Signal hat, blinkt, wenn der GPS-Sensor defekt ist.
2. Systemfunktionsleuchte: leuchtet auf, wenn eine Störung im System vorliegt.
3. Lautstärketaste: Drücken Sie diese Taste, um zwischen verschiedenen Lautstärkestufen zu wechseln.
4. Betriebsanzeige: leuchtet auf, wenn das Display mit Strom versorgt wird
5. Warnton: leuchtet auf, wenn der Warnton eingeschaltet ist Warn-LED: Anzeige der Warn-LED, siehe Abbildung unten.

Rotes Licht:

-Objekt < 70cm vom Fahrzeug entfernt

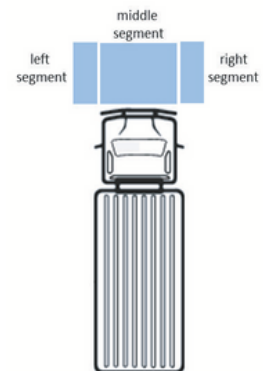
Gelbes Licht:

-Objekt zwischen 70cm und 150cm vom Fahrzeug entfernt

Grünes Licht:

-Objekt zwischen 150cm und 250cm vom Fahrzeug entfernt

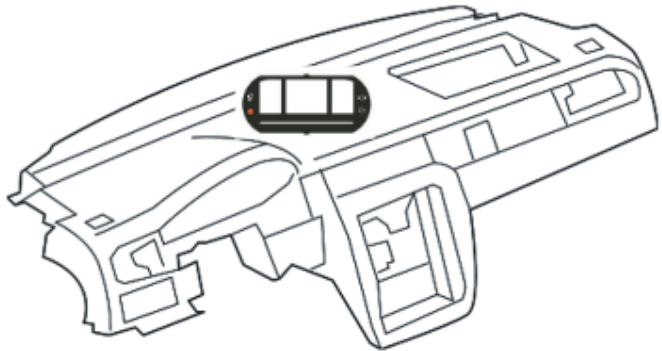
Akustische Warnung wird aktiviert, wenn das Fahrzeug wegfährt.



Bitte beachten Sie, dass die akustische Kollisionswarnung beim Anfahren von der Beschleunigung des Fahrzeugs abhängt.

Display-Montage

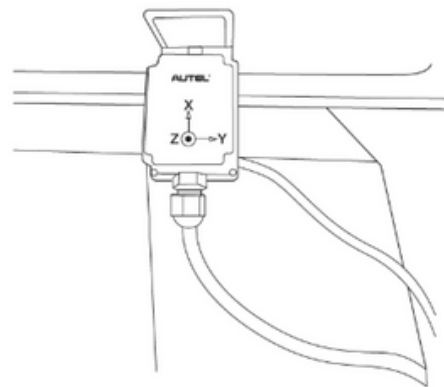
Die Anzeige kann z. B. oben auf dem Armaturenbrett angebracht werden; wählen Sie eine Stelle, an der der Fahrer das Warndisplay gut sehen kann.



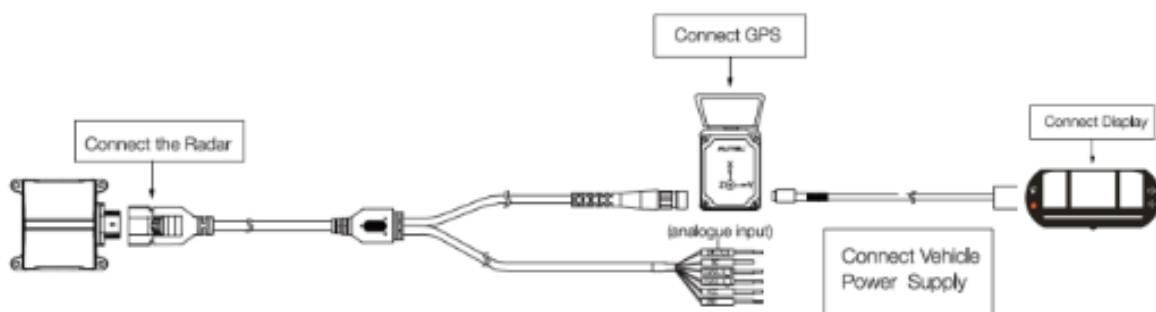
GPS&IMU Modul Installation

Das GPS/IMU-Modul kann an einer beliebigen Stelle in der Fahrerkabine angebracht werden. Die bevorzugte Position ist hinter der Windschutzscheibe und in der Mitte des Cockpits.

- Platzieren Sie das GPS/IMU-Modul waagrecht und achten Sie darauf, dass die Richtung der X-Achse mit der Vorwärtsrichtung des Fahrzeugs übereinstimmt.
- Das Modul kann mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband befestigt werden.
- Das GPS/IMU sollte auf einer ebenen Fläche platziert werden.



Verbindung



4.4 Rückfahrwarner

Der Rückfahrwarner BBS-82 ist hinter der 1. Achse auf der Beifahrerseite anzubringen. So dass **andere Verkehrsteilnehmer** wie Fahrradfahrer oder Fußgänger den akustischen Breitbandton **wahrnehmen können**. (Siehe Bild 4.3)

Der Schalter zur vorübergehenden Deaktivierung des Warnsignals (23:30 - 7:00 Uhr), ist **sichtbar im Bereich des Fahrers** auf dem Armaturenbrett anzubringen. Dazu können nicht belegte Schalterraahmen verwendet werden.

Anzubringen ist ebenfalls der im Lieferumfang enthaltene **Aufkleber mit den Uhrzeitangaben**, sowie der „**Blind Spot Aufkleber**“ am Heck auf der Beifahrerseite (!) des Fahrzeugs.

Ein **Reset** erfolgt über **Zündung ein/aus**.



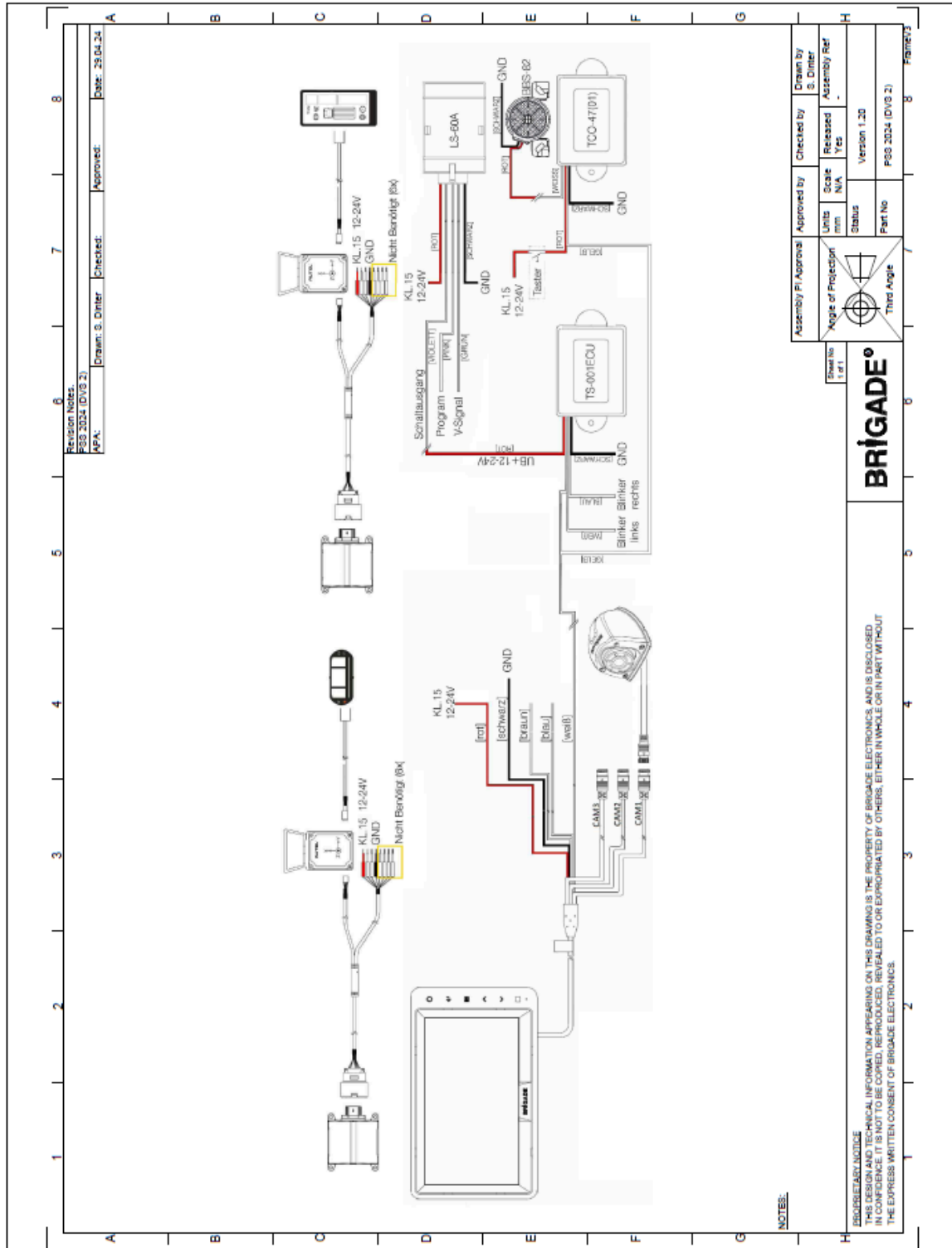
Der obige Aufkleber ist auf der rechten Seite angebracht. Dies ist keine Anforderung der TfL, sondern basiert auf unserer Erfahrung.

5. Schaltbild und Verdrahtung

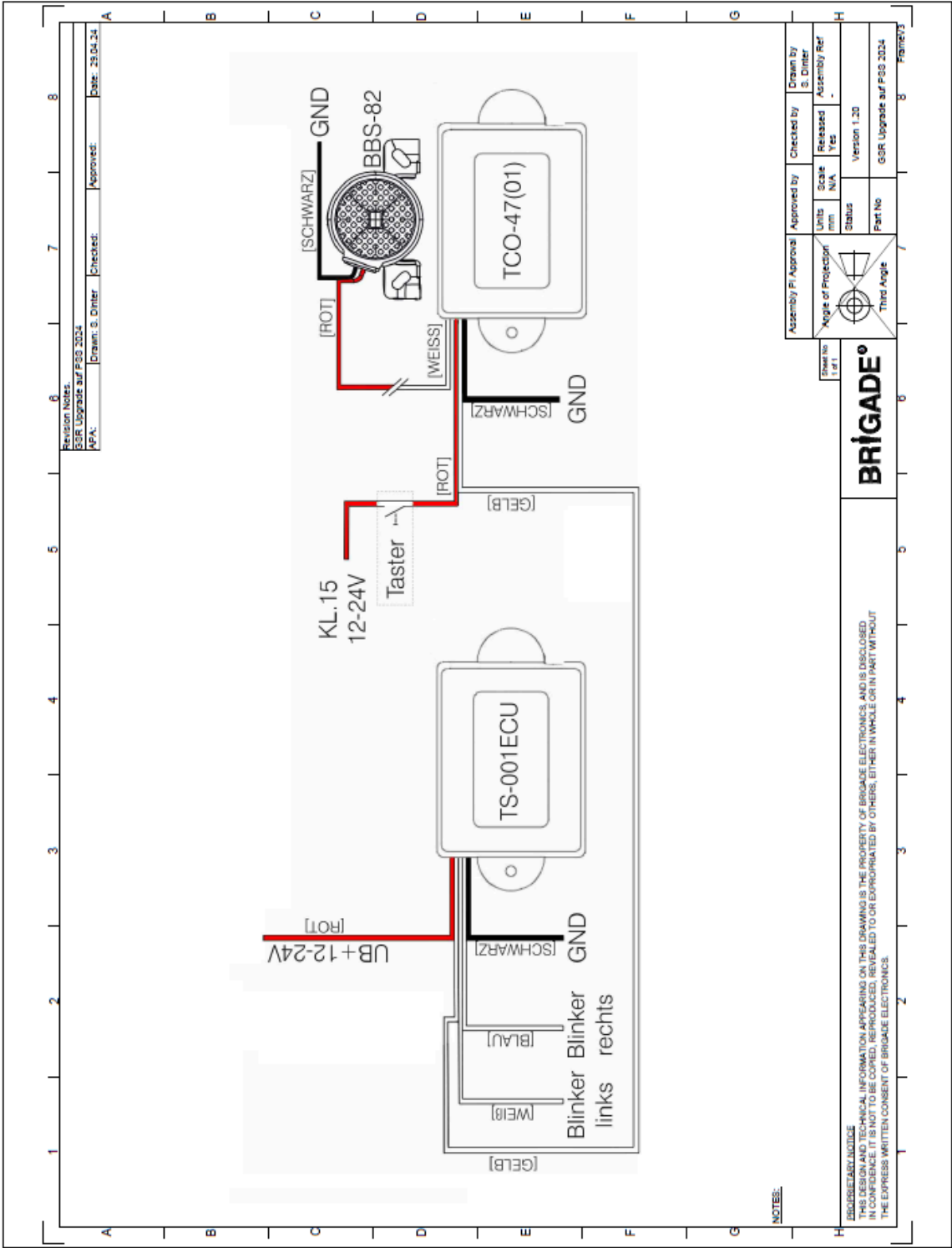
Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die Schaltbilder für die drei verschiedenen DVS Kits.

- PSS-010 - Komplettes PSS Kit (7687)
- BSIS-MOIS-010 - Erweiterungs-Kit DVS 2020 auf PSS 2024 (7685)
- GSR-010 - Erweiterung von GSR auf PSS 2024 (7686)

5.1 PSS-010 - Komplettes PSS Kit (7687)



5.3 GSR-010 - Erweiterung von GSR auf PSS 2024 (7686)



6. Antragstellung

6.1 Hinweise

Die Erlaubnis wird kostenlos erteilt und muss am Fahrzeug nicht kenntlich gemacht werden. Der Antrag wird bei TfL online gestellt.

[Link zur Antragsseite](#)



Sie benötigen folgenden Informationen bei der Beantragung:

- Fotos
- Fahrzeugdaten (inkl. Kennzeichen)
- Firmendaten des Antragstellers
- Kontaktdaten des Antragstellers
- Erklärung zur Sensorfunktionalität (Anhang 1)
- Erklärung vom Installateur

Bei der Beantragung von mehreren Fahrzeugen haben Sie die Möglichkeit eine CSV-Datei mit den Fahrzeugdaten hochzuladen. Sie können zwischen 5 und 3.000 Fahrzeuge auf einmal beantragen. Sie benötigen alle Kennzeichen der Fahrzeuge und müssen angeben, ob die Fahrzeuge im Vereinigten Königreich oder außerhalb des Vereinigten Königreichs zugelassen sind.

Die CSV-Datei finden Sie [hier](#).



Sobald Sie die ausgefüllte CSV-Datei hochgeladen haben, erhalten Sie eine Bestätigungs-E-Mail mit einer Genehmigungsantragsnummer und nach Prüfung der Genehmigung dann eine separate E-Mail über das Ergebnis des Antrags.

Innerhalb von 28 Tagen erhalten Sie separate E-Mails, in denen Sie über das Ergebnis des Antrags informiert werden.

6.2 Fotos

Sie müssen bei der Beantragung Ihrer Genehmigung einen fotografischen Nachweis der eingebauten DVS Progressive Safe System-Vorrichtungen an Ihrem Fahrzeug hochladen.

Hinweise für die Fotos

- Dateiformat: jpeg- oder PNG-Datei sein. Die meisten Handys können Fotos im jpeg-Format aufnehmen.
- Nicht größer als 10 MB sein
- Hohe Auflösung und mit ausreichenden Lichtverhältnissen
- In Farbe (nicht Schwarz-Weiß)
- Lesbares Kennzeichen
- Gesamtbild des Fahrzeugs

Wenn es sich bei Ihrem Fahrzeug um eine Sattelzugmaschine handelt, ist es nicht notwendig, auch ein Foto des Anhängers zu senden. Wenn ein Anhänger vorhanden ist, muss das Heckfoto das Heck des Anhängers mit dem vorderen Fahrzeug zeigen.

Bild 1

- Die Vorderseite und die Seite des Fahrzeugs
- Einschließlich des vorderen Nummernschilds
- Einschließlich des Klasse-V-Spiegels (vorne und seitlich)
- Einschließlich des VI-Spiegels (vorne und an der Seite)
- Seitlicher Unterfahrschutz



Bild 2

- Das Heck und die Seite des Fahrzeugs
- Das hintere Nummernschild
- Seitlicher Unterfahrschutz
- Angebrachter Aufkleber

6.3. Erklärung zur Sensorfunktionalität

In der PSS sind spezifische Prüfverfahren festgelegt und es liegt in der Verantwortung des Herstellers der DVS-Ausrüstung zu bestätigen, dass die Produkte die Anforderungen in Form einer Erklärung zur Sensorfunktionalität erfüllen. Darin sollten Einzelheiten über die Verknüpfung der Produkte mit anderen Systemen enthalten sein und es sollte bestätigt werden, dass sie keine sicherheitskritischen Aspekte oder die Leistung des Fahrzeugs beeinträchtigen.

Diese Erklärung muss zusammen mit den erforderlichen visuellen Nachweisen beigelegt werden.

Die Erklärung zur Sensorfunktionalität von von Brigade Electronics von den Produkten RP-010 und FR-001DVS finden Sie im Anhang 1.

6.4 Erklärung vom Installateur

Zudem muss eine Erklärung des Installateurs vorgelegt werden, dass die am Fahrzeug verbauten Systeme voll funktionsfähig und ordnungsgemäß verbaut sind.

Die Erklärung muss in englischer Sprache formuliert werden und den offiziellen Briefkopf und die Firmendaten des Installateurs enthalten.

Eine Vorlage, wie eine Erklärung aussehen sollte, finden Sie in Anhang 2.

Anhang 1

Erklärung zur

Sensor-

funktionalität

DECLARATION OF CONFORMITY

Vehicle Registration:

Product: Radar Predict
Model: RP-001 (UK) and RP-010 (EU)

The above products have been assessed and independently tested against Transport for London’s (TFL) Progressive Safe System (PSS), and, if installed correctly, can form part of the requirements of the updated 2023 Direct Vision Standard (DVS) as detailed in the table below.

TFL Technical Specification	Report Number
Progressive Safe System: Technical Specifications Blind Spot Information Systems (BSIS)	Project: ENT10880_PSS Data Pack: ENT10880_2

Operators must ensure that systems are installed correctly and perform maintenance, periodically or as required, to remove contaminants, check for damage and/or any misalignment.

Signed for and on behalf of: Brigade Electronics Group Plc

Thomas Schmidt

Name: Thomas Schmidt
Function: Group Quality Manager
Date: 20/05/2024

I.D: BDOC00278
Version: 2



DECLARATION OF CONFORMITY

Vehicle Registration:

Product: DVS Front Radar

Model: FR-001DVS

The above products have been assessed and independently tested against Transport for London's (TFL) Progressive Safe System (PSS), and, if installed correctly, can form part of the requirements of the updated 2023 Direct Vision Standard (DVS) as detailed in the table below.

TFL Technical Specification	Report Number
Progressive Safe System: Technical Specifications Moving Off Information Systems (MOIS)	Project: ENT10923_PSS Data Pack: ENT10923

Operators must ensure that systems are installed correctly and perform maintenance, periodically or as required, to remove contaminants, check for damage and/or any misalignment.

Signed for and on behalf of: Brigade Electronics Group Plc

Thomas Schmidt

Name: Thomas Schmidt
Function: Group Quality Manager
Date: 05/02/2024

I.D: BDOC00283
Version: 1



Anhang 2

Vorlage

Erklärung vom

Installateur

Hinweis: Diese Erklärung muss mit offiziellem Firmen-Papier mit Briefkopf ausgestellt werden.

Company name

Company address

Date 15-2-2024

Official statement

PSS Sensor functionality statement off the mounting off a official, certified PSS system

We,, declare that the products have been installed, to the effect that the sensors fitted to the vehicle are active and fitted in compliance with the approved technical specifications.

The blind spot and moving off information systems fitted to this vehicle are fully functional, effective and installed in compliance with the PSS technical specifications.

Name

Signature