

Geschützt durch US-Patent Nr. 8,183,992; 7,940,164; 7,944,347 und weitere anhängige Patente



Bedienungsanleitung
DR.003600









360HD

Haftungsausschluss:

Dieses System ist zur reinen Reifendrucküberwachung geeignet. Es ist nicht zur
Warnung vor Reifenplatzern entwickelt.

INHALTSVERZEICHNIS

I. EINLEITUNG.....	3
SYSTEMKOMPONENTENLEDE.....	4
GLOSSAR.....	4
II. EINRICHTUNG UND INSTALLATION.....	5
1. Installationsmonitor.....	5
2. Programmierung Monitor.....	6
A. Programmierung Sensor.....	6
B. Programmierung Sollwerte Reifendruck.....	8
C. Programmierung Datum und Zeit für Alarm Historie.....	8
D. Programmierung Messeinheit.....	10
E. Sensor löschen.....	10
F. Programmierung Überdruck Alarm.....	11
III. INSTALLATION DER SENSOREN AM FAHRZEUG.....	12
IV. ALARM MODI.....	13
1.  ALARMSTUFE 1 BEI 12,5%DRUCKVERLUST.....	14
2.  ALARMSTUFE 2 BEI 25%DRUCKVERLUST.....	14
3.  ÜBERDRUCK.....	15
4.  SIGNALVERLUST.....	16
5.  ZU HOHE TEMPERATUR ALARM.....	16
V. ZUBEHÖRFUNKTIONEN IM NORMALMODUS.....	17
1. Drop and Hook-Funktion.....	17
2. System-Reset-Funktion 	18
3. Gespeicherte Alarminformationen.....	18
4. Hintergrundbeleuchtung ein für Nachtbetrieb.....	19
VI. TECHNIKEN UND TIPPS.....	19
1. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN.....	19
2. TIPPS.....	23
3. BESCHRÄNKTE GARANTIE.....	23
4. SPEZIFIKATIONEN.....	25
VII. INFORMATIONEN ZUR KONFORMITÄT UND ENTSORGUNG.....	27
1. FCC-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG.....	27
2. KANDISCHE REGULIERUNGSEKTLÄRUNG.....	27
3. INFORMATIONEN ZU ENTSORGUNG UND RECYCLING.....	27
VIII. OPTIONALES ZUBEHÖR.....	28

I. EINLEITUNG

Das Doran 360HD ist ein drahtloses Reifendruckkontrollsystem mit Echtzeitüberwachung, geeignet für Nutzfahrzeuge jeglicher Art. Das System erfasst und misst den Reifendruck im Bereich zwischen 0 und 13 bar. Das 360HD ist lediglich ein Überwachungsinstrument und verhindert keinesfalls Druckverluste oder Ähnliches. Dennoch wird im Falle von Druckverlust, Überdruck, Signalverlust oder zu hoher Reifentemperatur ein entsprechendes Alarmsignal an den Fahrer ausgegeben. Das System kann an allen Nutzfahrzeugen mit luftgefüllten Reifen verwendet werden.

Das gesamte System besteht aus zwei Basis-Komponenten: Reifendrucksensoren, die auf das Ventil aufgeschraubt werden und einen Monitor. Die Sensoren übertragen ein codiertes HF-Signal und geben Alarm bei Druckverlust. Der Monitor zeigt alle programmierten Sensoren an und warnt den Fahrer auf akustische Weise bei Druckverlust. Im Alarmfall wird der betroffene Sensor im Display markiert und die Mitteilung "LOW PRESSURE" angezeigt. Zudem blinkt die aktuelle Druckanzeige und gibt ein akustisches Warnsignal aus.

Das System warnt auf 2 Stufen:

Der erste Alarm wird bei einem Druckverlust von mehr als 12,5% ausgegeben. Das zweite Signal ab einem Verlust von mehr als 25%.

Wie bei vielen RF-Produkten kann ein Signalverlust dazu führen, dass am Monitor nichts angezeigt wird.

Falls richtig eingesetzt, warnt das System zeitnah, sodass der Fahrer alle notwendigen Anpassungen des Reifendrucks frühzeitig vornehmen kann.



Reifen und Ventil sind stets vor der Installation zu überprüfen.

Trotz Reifendrucksystem empfehlen wir eine manuelle Sichtprüfung der Reifen in regelmäßigen Abständen. Ein beschädigter Sensor oder Ventilschaft kann ebenfalls zu Druckverlusten führen.

Sollten sich die Anzahl an Ausfällen häufen bitten wir Sie unseren technischen Support zu kontaktieren. Tel.: +49 89 4623640 oder service@ried.de.



Das System kann keine Überlastung von Reifen vermeiden. Eine Überlastung der Räder kann zu Schäden an der Federung führen, nicht nur am Reifen selbst! Die einzige Möglichkeit dies zu verhindern ist durch Wiegen des Fahrzeugs. Auch ein korrekt befüllter Reifen kann bei zu hoher Belastung beschädigt werden.



Bitte beachten Sie stets, wenn ungewöhnliche Geräusche, starke Vibrationen, ungleichmäßige Abnutzung und jegliche Art von Beschädigung am Reifen auftreten sollten. Stellen Sie eines dieser Symptome fest, lassen Sie den Reifen sofort durch einen Experten überprüfen.

SYSTEMKOMPONENTEDE

(Standardanzeige: **HD/HDR/HDJ**)

- (1) Monitor mit Stromkabel und Antenne
- (1) Reifendrucksensor (je nach Bestellmenge)
- (1) Montagezubehör



(Black Box Monitor: **HDRB/HDJB**)

- (1) Monitor mit Stromkabel und Antenne
- (1) Reifendrucksensor (je nach Bestellmenge)



Sollten Teile des Lieferumfangs fehlen, kontaktieren Sie uns bitte sofort!

GLOSSAR

Normaler Modus: Monitor zeigt alle Sensoren ordentlich an und gibt keine Fehlermeldungen aus. In diesem Fall leuchtet eine grüne LED und das Display zeigt "ON".

Alarm-Modus: Monitor empfängt ein Signal außerhalb der normalen Parameter. Ein entsprechendes Symbol wird angezeigt und ein akustischer Alarm wird ausgegeben. Durch Drücken der "Set" oder "Program" Taste, kann das Warnsignal abgeschaltet werden.

Standard-Reifendruck: Der Sollwert für jeden Reifen. Das System kalkuliert aufgrund dieser Angabe, ob ein Über- oder Unterdruck besteht.

RF: Das verwendete Funksignal zur Übertragung des Reifendrucks.

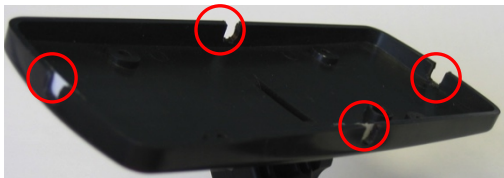
II. EINRICHTUNG UND INSTALLATION

Wir empfehlen stets den Einsatz unserer externen Antenne, um eine einwandfreie Signalübertragung zu gewährleisten.

1. Installationsmonitor

BESCHREIBUNG ZUR MONTAGE.

Um den Monitor vollständig in Betrieb zu nehmen, müssen Sie diesen an die Fahrzeugelektrik anschließen. Hierzu werden folgende 3 Leitungen am Stromkabel verwendet. **Rot** steht für die



konstante + Versorgung auf 12/24V. Der **Blaue** Draht kann zur Umschaltung zwischen 12V und 24V genutzt werden. Die **Schwarze** Leitung sollte auf eine saubere Masseversorgung gelegt werden.

Das Display wird ~~Abbildung~~ automatisch zugeschaltet und aktiviert.



Im Monitor ist bereits eine elektronische Sicherung integriert. Sollten Sie eine weitere Sicherung verwenden wollen, können Sie diese jederzeit dazwischen setzen.

Bei der ersten Inbetriebnahme zeigt das Display die Meldung "**nsP**". Diese steht für "No Sensors Programmed", auch "keine Sensoren programmiert". Das bedeutet, dass die Daten der Sensoren noch nicht übertragen worden sind. Die vollständige Übertragung kann Anfangs bis zu 8 Minuten dauern.

Sollten Sie noch keine Sensoren programmiert haben, folgen Sie den weiteren Instruktionen.



"SET" ist die Bestätigungstaste. Zudem schaltet sie die Hintergrundbeleuchtung an/aus.

Die 4 Pfeiltasten dienen zur Navigation im Menü.

Mit "PROG" gelangen Sie in den Programmiermodus.

2. Programmierung Monitor

Um eine einwandfreie Funktion des Monitors zu gewährleisten, ist eine vollständige Programmierung notwendig. Die programmierten Informationen sorgen für eine zuverlässige Detektion der Reifendrucke.

Installieren Sie die Sensoren nicht bevor alle Programmierschritte befolgt wurden und Sie im normalen Betriebsmodus sind.

A. Programmierung Sensor

- 1) Stellen Sie sicher, dass das System richtig bestromt wird. Bei der ersten Inbetriebnahme wird die Meldung "nSP" angezeigt. Das bedeutet, dass bisher noch kein Sensor programmiert ist. Drücken Sie die Taste "PROG" für 5 Sekunden, um in den Programmiermodus zu gelangen.
- 2) Bitte beachten Sie, dass Sie die Sensoren erst **nach der** Programmierung auf das Ventil schrauben!

- 3) Im Programmiermodus werden zunächst alle Reifenpositionen und das Wort "PROGRAM" angezeigt (siehe **Abbildung 2-1**). Je nach Version können Sensoren sowohl an der Zugmaschine, als auch am Anhänger programmiert werden.

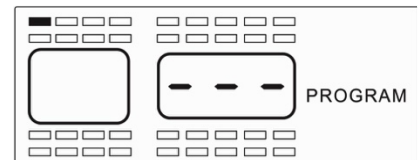
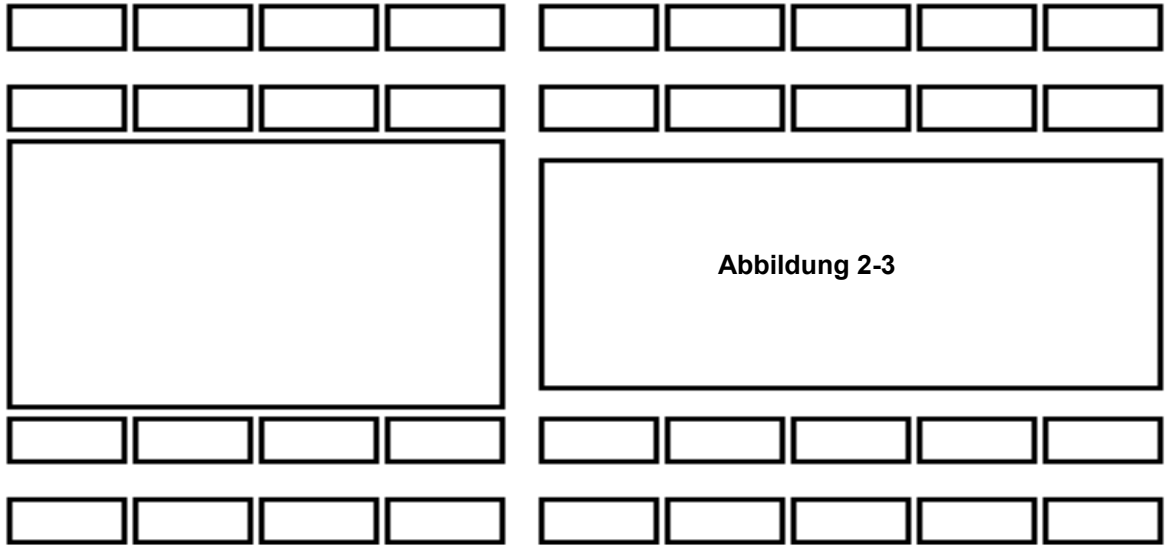


Abbildung 2-1

- 4) Wählen Sie einen Reifen mittels der Pfeiltasten aus und tragen Sie die 3-stellige Seriennummer auf der Sensoroberseite ein (siehe **Abbildung 2-2**). Der Monitor empfängt automatisch alle Daten der Seriennummer und ordnet diese einer festen Reifenposition zu. Bitte beachten Sie, dass Sie die Sensoren an der programmierten Position montieren. Nutzen Sie die folgende **Abbildung 2-3**, um Ihre Sensordaten festzuhalten.



Abbildung 2-2



- 5) Sollten Sie einen oder mehrere Sensoren bereits in das System eingepflegt haben, werden diese nicht mehr angezeigt. Es werden nur noch Reifen ohne Sensorprogrammierung dargestellt. Haben Sie eine Position festgelegt, drücken und halten Sie die **S** Taste für 3 Sekunden. Nun tragen Sie die 3-stellige Sensor-ID in das blinkende Feld ein.

- 6) Mit Hilfe der oberen und unteren Pfeiltasten bestimmen Sie die erste Ziffer. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die nächste Ziffer festzulegen (**siehe Abbildung 2-4**). Verfahren Sie so, bis alle 3 Zahlen eingetragen sind.

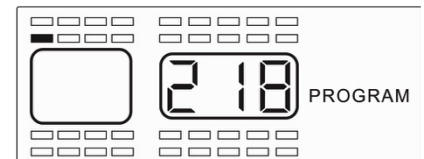


Abbildung 2-4

- 7) Sollten Sie die vollständige ID eingetragen haben, drücken und halten Sie die **S** Taste für 3 Sekunden, bis die ID zwei Mal blinkt und ein akustisches Signal ertönt. Damit haben Sie den ersten Sensor erfolgreich im Display angelegt.
- 8) Die nächste verfügbare Reifenposition wird nun markiert. Sollten Sie weitere Sensoren programmieren wollen, verfahren Sie wie in den vorherigen Schritten.
- 9) Nach Programmierung aller verwendeten Sensoren drücken Sie die **P-Taste** um zur nächsten Funktion zu gelangen. Nun können Sie den Sollwert für den Standard-Reifendruck festlegen (**siehe Abbildung 2-5**). Sollten Sie die vollständige Programmierung durchgeführt haben, drücken und halten Sie die **P-Taste** für 5 Sekunden. Der Monitor wechselt dann wieder in den normalen Betriebsmodus.

B. Programmierung Sollwerte Reifendruck

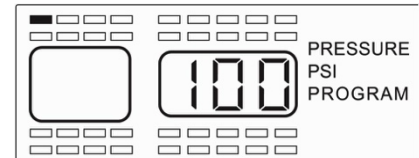


Abbildung 2-6

Um diese Einstellung vorzunehmen, müssen Sie die **P-Taste** für 5 Sekunden gedrückt halten, bis im Display die Meldung "PROGRAM" erscheint. Dann müssen Sie nochmals kurz die **P-Taste** betätigen, um in das Menü zu gelangen (siehe **Abbildung 2-6**).

HINWEIS: Sollten Sie diesen Programmierschritt überspringen wollen, drücken Sie die **P Taste** ein Mal. (Weitere Programmierung siehe Seite 9)

Der Standard-Sollwert ist werksseitig auf 100psi (6-7 bar) gesetzt.

Der Monitor sollte nun alle programmierten Sensoren und die Meldungen "PRESSURE", die Messeinheit (PSI, Bar oder kPa) und "PROGRAM", sowie den eingestellten Sollwert anzeigen(siehe **Abbildung 2-7**).

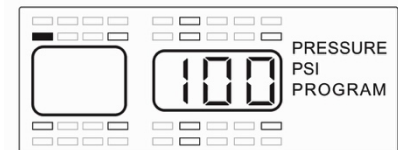


Abbildung 2-7

Der Sollwert kann von 10 PSI (0,7 bar) bis 188 PSI (13 bar) eingestellt werden. Für jeden Reifen kann ein anderer Sollwert programmiert werden.

Drücken Sie die **P-Taste** , um zum nächsten Programmierschritt zu gelangen.

Sollten Sie den Sollwert für alle Reifen gleichzeitig ändern wollen, verfahren Sie wie folgt: Nachdem Sie einen Wert eingestellt haben, drücken Sie die Tasten **S** und **P** gleichzeitig für 3 Sekunden. Damit wird der Sollwert für alle programmierten Reifen im Monitor eingestellt.

C. Programmierung Datum und Zeit für Alarm Historie

HINWEIS: Um direkt in diesen Programmiermodus zu gelangen, drücken Sie die **P-Taste** für 5 Sekunden, bis die Meldung "PROGRAM" erscheint. Dann drücken Sie die **P-Taste** erneut 2 Mal, bis Sie zum entsprechenden Menü gelangen (siehe **Abbildung 2- 8**).



Abbildung 2-8

- 1) Die erste Ziffer, die Sie einstellen müssen, ist die Jahreszahl (Y). Drücken Sie die **S** Taste für 3 Sekunden, bis die mittlere Ziffer anfängt zu blinken. Durch Betätigen der oberen und unteren Pfeiltaste

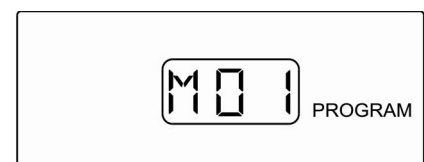


Abbildung 2-9

verändern Sie den Wert. Um die nächste Ziffer zu verändern, drücken Sie die rechte Pfeiltaste. Sollten Sie die Jahreszahl korrekt eingetragen haben, drücken Sie die **S** Taste für 3 Sekunden, bis der Monitor zwei Mal piept und das Display blinkt. Der Monitor wechselt nun zum nächsten Programmierschritt (**siehe Abbildung 2-9**).

- 2) Um den Monat (M) einzustellen, verfahren Sie wie im vorherigen Programmierschritt (1). Sie gelangen danach zur Programmierung des Tages. (**siehe Abbildung 2-10**).



Abbildung 2-10

- 3) Um den Tag (D) einzustellen, verfahren Sie wie im Programmierschritt (1). Sie gelangen danach zur Programmierung der Uhrzeit. (**siehe Abbildung 2-11, 2-12**).

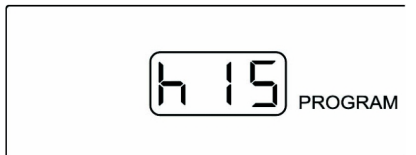


Abbildung 2-11

- 4) Um die Stundenzahl einzustellen, drücken Sie und halten Sie die **SET-Taste**, bis die Ziffern anfangen zu blinken. Die Uhrzeit wird in 24 Stunden angezeigt. Durch Betätigen der oberen und unteren Pfeiltasten kann die Ziffer verändert werden. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die nächste Ziffer einzustellen. Wenn Sie die Stundenzahl korrekt eingestellt haben, drücken Sie die **S-Taste** für 3 Sekunden, bis der Monitor zwei Mal piept und blinkt.

- 5) Um die Minutenzahl einzustellen, drücken und halten Sie die **S-Taste**, bis die Ziffern anfangen zu blinken. Durch Betätigen der oberen und unteren Pfeiltasten kann die Ziffer verändert werden. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die nächste Ziffer einzustellen. Wenn Sie die Minutenzahl korrekt eingestellt haben, drücken Sie die **S-Taste** für 3 Sekunden, bis der Monitor zwei Mal piept und blinkt.



Abbildung 2-12

- 6) Drücken Sie anschließend die **P-Taste**, um zur Programmierung der Messeinheit zu gelangen.

D. Programmierung Messeinheit

HINWEIS: Um direkt in diesen Programmiermodus zu gelangen, drücken Sie die **P-Taste** für 5 Sekunden, bis die Meldung "PROGRAM" erscheint. Dann drücken Sie die **P-Taste** erneut 3 Mal, bis Sie zum entsprechenden Menü gelangen (siehe Abbildung 2- 13).

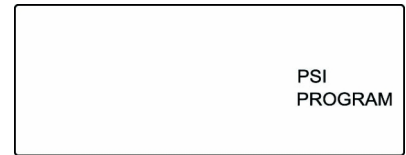


Abbildung 2-13

Als nächstes können Sie die Messeinheit für den Reifendruck festlegen. Werksseitig ist die Messeinheit PSI (pounds per square inch) eingestellt. Der Monitor kann aber auch Druckwerte BAR und KPA anzeigen (**siehe Abbildung 2-14, 2-15**). Um die Messeinheit zu ändern, folgen Sie den nächsten Schritten:



Abbildung 2-14

- 1) Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um zwischen PSI, BAR oder KPA zu wählen.
- 2) Drücken Sie die **S** Taste für 3 Sekunden, um Ihre gewünschte Messeinheit zu speichern. Sofern erfolgreich, sollte der Monitor zwei Mal piepen und blinken.
- 3) Drücken Sie anschließend die **P-Taste** , um zum nächsten Programmiermenü zu gelangen.

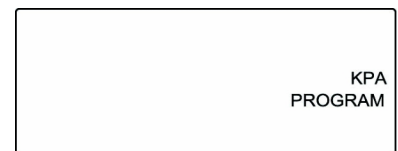


Abbildung 2-15

E. Sensor löschen

Dieser Programmierschritt ist nur erforderlich, wenn Sie einen Sensor aus dem System löschen möchten, z.B. bei Austauschmaßnahmen.

HINWEIS: Um direkt in diesen Programmiermodus zu gelangen, drücken Sie die **P-Taste** für 5 Sekunden, bis die Meldung "PROGRAM" erscheint. Dann drücken Sie die **P-Taste** erneut 4 Mal, bis Sie zum entsprechenden Menü gelangen (siehe Abbildung 2- 16).

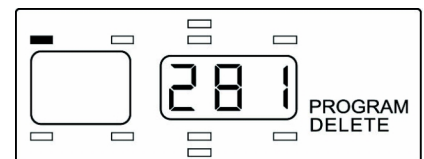


Abbildung 2-16

Der Monitor zeigt die installierten Sensoren, sowie die Meldungen PROGRAM und DELETE an. Zur Löschung von programmierten Sensoren, folgen Sie den nachstehenden Schritten:

- 1) Wählen Sie den entsprechenden Sensor mit Hilfe der Pfeiltasten aus. Um sicher zu gehen, dass Sie den richtigen Sensor entfernen, vergleichen Sie die, auf dem Sensor vermerkte, Identifikationsnummer mit der, im Monitor angezeigten, ID-Nummer(**siehe Abbildung 2-17**).



Abbildung 2-17

- 2) Wenn Sie die richtige Position ausgewählt haben, drücken Sie die **S-Taste** für 3 Sekunden. Bei erfolgreicher Löschung, piept und blinkt der Monitor je zwei Mal. Anschließend wechselt der Monitor auf die nächste verfügbare Sensorposition. Der bisherige Sensor wurde nun entfernt(**siehe Abbildung 2-18**).

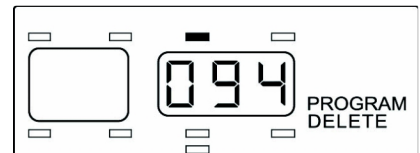


Abbildung 2-18

- 3) Um weitere Sensoren aus dem System zu entfernen, wiederholen Sie die zuvor beschriebenen Schritte.
- 4) Sollten Sie diesen Programmierschritt erfolgreich abgeschlossen haben, drücken Sie die **P-Taste**, um in den Überdruck Programmiermodus zu gelangen.

F. Programmierung Überdruck Alarm

HINWEIS: Um direkt in diesen Programmiermodus zu gelangen, drücken Sie die **P-Taste für 5 Sekunden, bis die Meldung "PROGRAM" erscheint. Dann drücken Sie die **P-Taste** erneut 5 Mal, bis Sie zum entsprechenden Menü gelangen (siehe Abbildung 2- 19).**



Abbildung 2-19

Der Überdruck Modus erlaubt es Ihnen eine Obergrenze für den Reifendruck zu setzen. Sollte der Reifendruck mindestens 25% über dieser Grenze liegen, gibt der Monitor ein akustisches Alarmsignal ab. Diese Funktion kann auch auf eine zu hohe Reifentemperatur hinweisen. Der Reifendruck steigt in der Regel nämlich auch durch zu hohe Temperatur.

Im Programmiermodus zeigt der Monitor die Meldungen HIGH PRESSURE und PROGRAM. Zusätzlich steht mittig die Markierung "ON" bzw.. "OFF" (**siehe Abbildung**

2- und 2-19). Um die Obergrenze zu aktivieren / deaktivieren, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen:

1. Mit Bedienung der linken und rechten Pfeiltasten wählen Sie zwischen Funktion ON (an) oder OFF (aus).
2. Drücken Sie die **S** Taste für 3 Sekunden, um Ihre Einstellung zu speichern.
3. Durch erneutes Betätigen der **P-Taste** , gelangen Sie wieder zurück in den vorherigen Programmiermodus. Drücken und halten Sie die **P-Taste** für 5 Sekunden, um in den normalen Betriebsmodus zurück zu gelangen.

III. INSTALLATION DER SENSOREN AM FAHRZEUG.

Nach Anschalten des Monitors sollte sich dieser nun im normalen Betriebsmodus befinden.



Es kann bis zu 8 Minuten dauern, bis der Monitor ein erstes Signal der Reifendruck-Sensoren empfängt.



Überprüfen Sie den Zustand der Sensoren und der Ventile in regelmäßigen Abständen.

Beachten Sie außerdem, dass sich der Reifendruck bei Fahrt aufgrund der hohen Belastung erhöht.

Sollten noch keine Sensoren programmiert sein oder kein Signal senden, zeigt der Monitor die Meldung "nsP"

(siehe Abbildung 3-1).



Abbildung 3-1

1. Sollten Sie bereits Sensoren programmiert haben, beachten Sie, dass diese auch an der richtigen Position montiert werden.



Die Sensoren sollten nur mit der Hand aufgeschraubt werden und nicht mit Werkzeug.

2. Werden alle Sensoren erfolgreich am Monitor empfangen, werden diese an den entsprechenden Positionen angezeigt. Zusätzlich zeigt der Monitor die Meldung "ON" und gibt eine optische Rückmeldung als grün leuchtende LED (siehe Abbildung 3-2).



Abbildung 3-2

3. Bei Fehlermeldungen bzgl. Reifendruck wird ein akustischer Alarm ausgegeben, sowie die Meldung PRESSURE im Monitor angezeigt.
4. Sollte der Monitor nach 10 Minuten immer noch nach einem bestimmten Sensor suchen, kann es sein, dass dieser nicht ordentlich programmiert wurde. Um Übertragungsfehler zu vermeiden empfehlen wir stets Ihren Einsatz unserer externen Antenne oder bei längeren Fahrzeugen den Standard Booster zur Signalverstärkung.

IV. ALARM MODI



Ein Alarm ertönt dann, wenn Ihr Fahrzeug Gefahren ausgesetzt ist. Sollte Druckverlust signalisiert werden, überprüfen Sie Ihre Reifen sofort.

Insgesamt gibt es sechs (6) verschiedene Alarm Modi. Die Warnstufen sind wie folgt unterteilt:

- Druckverlust von mindestens 12,5 % bezeichnet die 1. Warnstufe.
- Der nächste Alarm ertönt bei 25% Druckverlust.
- Zusätzlich gibt es einen FAST LEAK Alarm. Dieser ertönt bei rapidem Druckverlust von 0,3 bar (4,5PSI) innerhalb von 16 Sekunden.
- Das optionale Überdrucksignal kann im Display aktiviert werden. Bei dieser Warnstufe reagiert das System bei einer Reifendruck-Erhöhung von 25% über dem Sollwert.
- Ein Signalverlust wird angezeigt, wenn der Monitor kein Signal der Sensoren empfangen kann.
- Das Signal für zu hohe Reifentemperatur wird bei mindestens 175°F (80°C) ausgegeben. Es könnte zudem eine festgefahrene Bremse signalisieren.

1. ALARMSTUFE 1 BEI 12,5%DRUCKVERLUST

Bei einem Druckverlust von mindestens 12,5% unter dem festgelegten Sollwert leuchtet eine rote LED und der Monitor zeigt die Meldung "LOW PRESSURE". Zudem ertönt ein akustisches Signal 1 mal pro Sekunde. Die betroffene Reifenposition wird im Display markiert (siehe Abbildung 4-1). Das akustische Signal kann jederzeit durch Betätigen einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Abbildung 4-1



Abbildung 4-2

Sollte zusätzlich das Symbol für FAST LEAK erscheinen (siehe Abbildung 4-2), signalisiert dies einen rapiden Druckverlust von 0,3 bar (4,5 PSI) innerhalb von 16 Sekunden. In diesem Fall sollten Sie den Reifen unverzüglich überprüfen.

2. ALARMSTUFE 2 BEI 25%DRUCKVERLUST

Bei einem Niederdruckalarm der Stufe 2 schlägt der Monitor Alarm, wenn der Druck 25 % unter dem programmierten Basisluftdruck liegt. **Die National Highway and Traffic Safety Administration betrachtet einen Reifen als platt, wenn der Druck 25% unter dem vom Reifenhersteller empfohlenen Betriebsdruck liegt.** Wenn dies geschieht, leuchtet die Hintergrundbeleuchtung auf dem Monitorbildschirm auf. Die grüne LED-Leuchte erlischt, die rote Warnleuchte beginnt zu blinken. Der akustische Signalgeber blinkt oder piept 2 Mal pro Sekunde und die alarmierte Radposition wird zusammen mit dem Druck des platten Reifens angezeigt. Die Worte LOW PRESSURE werden auf dem Monitor angezeigt, ähnlich wie in Abbildung 4-1. Auf dem Bildschirm werden die gleichen Informationen wie bei einem Alarm der Druckstufe 1 angezeigt. Der akustische Alarm wird durch Drücken einer der Tasten stummgeschaltet. Der Monitor zeigt weiterhin die Radposition, den Luftdruck der alarmierten Radposition und die Worte LOW PRESSURE an, bis das Problem behoben ist. Wenn der Alarm aufleuchtet und das Symbol FAST LEAK erscheint (siehe Abbildung 4-2), bedeutet dies, dass der Reifen

schneller Luft verliert als 4,5 PSI in einem Zeitraum von 16 Sekunden. Das Symbol FAST LEAK wird nur angezeigt, wenn ein schnelles Leck erkannt wird und erlischt, wenn keine Luft mehr aus dem Reifen austritt. Wir empfehlen Ihnen dringend, sofort anzuhalten und den möglichen Reifenschaden zu untersuchen.



Wenn die Leuchte für niedrigen Luftdruck aufleuchtet, drücken Sie STOP und überprüfen Sie den/die Reifen so schnell wie sicher möglich und pumpen Sie ihn/sie auf den richtigen Druck auf.

Das Fahren mit einem deutlich zu niedrigen Reifendruck kann zur Überhitzung des Reifens und zu einem Reifenschaden führen. Ein zu geringer Luftdruck verringert außerdem die Kraftstoffeffizienz und die Lebensdauer der Lauffläche und kann das Fahrverhalten und das Bremsverhalten des Fahrzeugs beeinträchtigen.



3. ÜBERDRUCK

Der DORAN 360HD Monitor ist in der Lage, eine Warnung vor hohem Druck zu überwachen. Dies ist eine Warnung, die angezeigt wird, wenn der Basisluftdruck um 25 % überschritten wird. Wenn dies geschieht, erlischt das grüne Licht. Der Signalton ertönt einmal pro Sekunde, und auf dem Monitorbildschirm wird HIGH PRESSURE angezeigt. Dies kann durch extreme Hitzeentwicklung im Reifen verursacht werden.



Wenn die Warnung "Hoher Druck" erscheint, drücken Sie STOP und überprüfen Sie den/die Reifen so bald wie sicher möglich und suchen Sie nach der möglichen Ursache.

Dies kann aufgrund einer schleifenden Bremse, eines defekten Radlagers, extremer Temperaturbedingungen oder anderer mechanischer Defekte geschehen, die Sie möglicherweise nicht erkennen. Es wird empfohlen, die vermutete Reifenposition auf einen möglichen mechanischen Fehler zu überprüfen.



4. SIGNALVERLUST

Der DORAN 360HD Monitor ist in der Lage, auf ein verlorenes Sensorsignal zu überwachen (siehe

RIED System Electronic GmbH • Michael-Haslbeck-Strasse 2

• +49 89 4623640 • www.ried.de

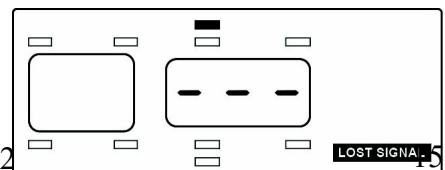


Abbildung 4-

Abbildung 4-3). Wenn das Überwachungsgerät für mehr als 60 Minuten kein Signal von einem Sensor empfangen kann, wird ein Alarm für diesen Sensor angezeigt. Dies bedeutet nicht, dass der Sensor fehlt, sondern nur, dass ein Signal nicht zum Monitor gelangen konnte. Dies kann durch andere Signale, die das Sensorsignal stören, durch Störungen von Strukturen oder durch ein schlechtes Signal verursacht werden. Nach den FCC-Regeln müssen wir zulassen, dass Signale von anderen Quellen unsere Signale stören. Die Sensoren der DORAN 360 Serie, wie auch alle anderen TMPS-Systeme auf dem Markt, dürfen keine anderen Hochfrequenzsignale (RF) stören.


5. ZU HOHE TEMPERATUR ALARM

Der **HOT-Warnalarm** wird ausgegeben, wenn der Sensor eine Temperatur von mehr als 175°F (80°C) um den Sensor herum feststellt und eine Fehlfunktion der Aufhängung/Radkomponenten für diese Radposition signalisieren könnte (siehe **Abbildung 4-4**). Wir haben diese Warnung für die Sicherheit der Reifen und auch für die Sicherheit des Fahrers in das System eingebaut. Da der Sensor an der Außenseite des Rades angebracht ist, glauben wir, dass, wenn der Sensor die 175°F Temperatur sieht, eine Fehlfunktion der Komponenten dieser Radposition vorliegen könnte.



Wir würden erwarten, dass ein schlechtes Lager oder eine Bremse, die in dieser Position klebt, die übermäßige Hitze verursacht.

Abbildung 4-4

 Wenn die **HOT-Warnung** erscheint, drücken Sie **STOP** und überprüfen Sie Ihren Reifen bzw. Ihre Reifen so schnell wie sicher möglich und suchen Sie nach der möglichen Ursache.

 **HINWEIS:** Eine "**LOW PRESSURE**"-Warnung hat Vorrang vor einer "**HOT**"-Warnung, da die Gefahr eines zu niedrigen Reifendrucks besteht.

V. ZUBEHÖRFUNKTIONEN IM NORMALMODUS

1. Drop and Hook-Funktion

Mit dieser Funktion kann der Bediener des Fahrzeugs die Überwachung entweder des vorderen oder des hinteren Fahrzeugs ausschalten, so dass der Monitor nur die HF-Signale des Fahrzeugs empfängt, das sich in unmittelbarer Nähe des Monitors befindet. Der Bediener kann den Anhänger absetzen und trotzdem das Auto oder den LKW überwachen, wenn Fahrten ohne Anhänger erforderlich sind. Der Bediener eines HD kann den Abschleppwagen absetzen, wenn er nicht benötigt wird. Der Vorgang läuft wie folgt ab:

- 1) Drücken Sie die vordere und hintere Pfeiltaste zusammen für 3 Sekunden.
- 2) Es werden alle programmierten Radpositionen angezeigt (siehe **Abbildung 5-1**).
- 3) Drücken Sie die Taste "Vorne" oder "Hinten", um den vorderen, hinteren oder beide Bereiche für das zu überwachende System auszuwählen. Der Abschnitt, der nicht ausgewählt ist, wird aus dem Bildschirm entfernt (siehe **Abbildung 5-2 und 5-3**).
- 4) Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, drücken Sie sowohl die vordere als auch die hintere Pfeiltaste für 5 Sekunden. Dadurch wird Ihre Auswahl auf dem Monitor gespeichert. Sie werden in der Lage sein, die ausgewählten Radpositionen zu überwachen, so wie Sie es getan haben, als das System voll funktionsfähig war. Das Überwachungsgerät geht in den normalen Betriebsmodus über und zeigt "ON" an und das grüne Licht leuchtet, wenn die Signale empfangen wurden und die Drücke innerhalb der programmierten Bereiche liegen. (Black-Box-Produkte leuchten nicht mit grünem Licht).
- 5) Zum Ändern oder Zurückkehren zur voll funktionsfähigen Überwachungsmethode wiederholen Sie die vorherigen Anweisungen in diesem Abschnitt. Wenn Sie einen Abschnitt ändern oder dem Monitor hinzufügen, kann es bis zu 8 Minuten dauern, bis der Monitor alle Signale

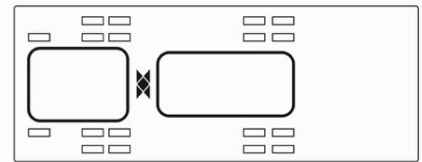


Abbildung 5-1

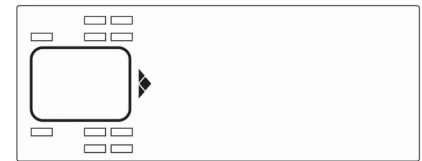


Abbildung 5-2

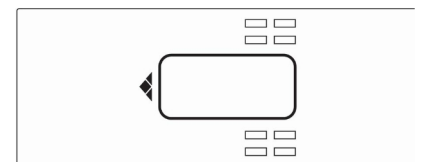


Abbildung 5-3

erfasst hat, die vorher nicht überwacht wurden. Der Monitor kehrt in den normalen Modus zurück, wenn sich alle ausgewählten Sensoren gemeldet haben und keine Fehler vorliegen.

2. System-Reset-Funktion



Der Monitor kann mit einem einfachen Schritt auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dadurch werden alle Seriennummern aus dem Speicher des Überwachungsgeräts gelöscht und müssen dann neu programmiert werden, damit das Überwachungsgerät die Sensorsignale lesen kann.



Seien Sie sicher, dass Sie dies tun wollen, bevor Sie fortfahren.

- Halten Sie die Taste **P** 30 Sekunden lang gedrückt. Dadurch werden alle Sensorinformationen gelöscht und der Monitor auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

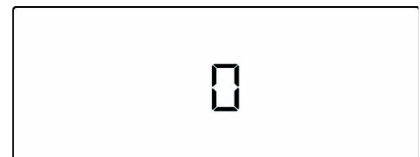
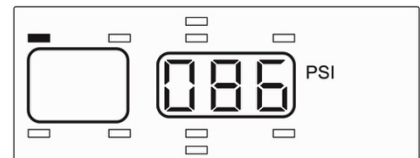


Abbildung 6-2

Abbildung 6-1



3. Gespeicherte Alarminformationen

Der DORAN 360HD hat die Möglichkeit, die letzten 32 aufgetretenen Alarmfehler zu speichern. Sie können nicht gelöscht werden; sie können nur durch neuere, aktuellere Alarme ersetzt werden. Dies kann nützlich sein, wenn eine Historie von Alarmen erforderlich ist. Die Überwachung der Fehler und des Zeitpunkts ihres Auftretens kann ein nützliches Hilfsmittel für den Straßengüterverkehr sein.



Abbildung 6-3

Um diese Funktion aufzurufen, drücken Sie die Tasten **P** und **S** zusammen für 3 Sekunden. Auf dem Bildschirm wird eine Zahl 0 angezeigt (siehe **Abbildung 6-1**). Wenn innerhalb von 1 Sekunde keine anderen Tasten gedrückt werden, beginnt der Monitor automatisch mit der Anzeige des letzten Alarms und zeigt dann bis zu den letzten 32



Abbildung 6-4

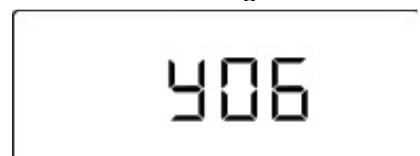


Abbildung 6-5

aufgetretenen Alarmen an, vom jüngsten bis zum ältesten. Sie können den nächsten Alarm mit der rechten Pfeiltaste auswählen.

Auf dem Display wird Folgendes angezeigt:

Abb. 6-2 Tatsächlicher Druck für den Alarm

Abbildung 6-3 M07 steht für den 7. Monat oder Juli.

Abb. 6-4 d04 steht für den 4. Tag des Monats

Abb. 6-5 Y06 steht für das Jahr 2006

Abb. 6-6 h14 steht für 2:00 PM (24-Stunden-Uhr)

Abb. 6-7 m33 Steht für 33 Minuten

Wenn Sie die Überprüfung der Alarmhistorie beendet haben, können Sie die Tasten **P** und **S** gemeinsam drei Sekunden lang drücken, um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

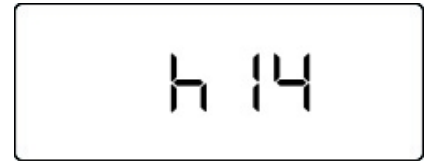


Abbildung 6-

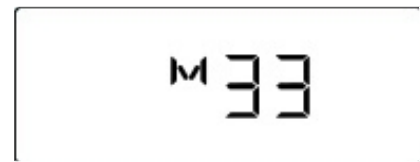


Abbildung 6-

4. Hintergrundbeleuchtung ein für Nachtbetrieb

Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch bei jedem Alarm ein oder wenn Sie die Radpositionen im normalen Betriebsmodus betrachten. Das Licht bleibt im normalen Betriebsmodus nicht an, wenn "ON" angezeigt wird. Um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten, drücken Sie die **S-Taste** im Normalmodus und drücken Sie sie erneut, um die Hintergrundbeleuchtung auszuschalten.

VI. TECHNIKEN UND TIPPS

1. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

WARUM HABE ICH BEI DER INSTALLATION KEIN SIGNAL VON EINEM SENSOR ERHALTEN?

Höhere Hochfrequenzübertragungen (RF) laufen meist über gerade Linien und entlang von Sichtlinien. Die 360HD-Sensoren werden benötigt, um die schwierige Aufgabe zu bewältigen, ein FCC-zugelassenes Signal mit geringer Leistung von den Fahrzeugreifen zum Monitor zu übertragen. Wenn ein Sensor nicht erkannt wird, bewegen Sie den Monitor leicht. Das Fahrzeug könnte sich in einer sogenannten "toten Zone" befinden, in der das Signal aufgrund der Umgebung nicht weitergeleitet werden kann (Abstellgleis, Metallzaun, Seite eines Gebäudes). Wenn Sie das Fahrzeug nur ein paar Meter bewegen, kann dieses Problem manchmal behoben

werden. Der Sensor muss entfernt und neu installiert werden, um den Sensor zu aktivieren, damit er schnell an den Monitor gemeldet werden kann. Wenn Sie einen optionalen Signalverstärker oder ein abgesetztes Antennen-Kit verwenden, positionieren Sie den Verstärker oder die abgesetzte Antenne für einen möglicherweise besseren Empfang neu.

WARUM SCHALTET SICH MEIN MONITOR NICHT EIN?

Prüfen Sie die Inline-Sicherung, ersetzen Sie sie bei Bedarf durch eine flinke 2-Ampere-Sicherung. Wenn Sie das System fest mit dem Fahrzeug verdrahtet haben, vergewissern Sie sich, dass der Zündschalter eingeschaltet ist, und überprüfen Sie, ob eine der Sicherungen, die inline installiert wurden, durchgebrannt ist. Ersetzen Sie alle Sicherungen durch eine flinke 2-Ampere-Sicherung.

WIE KANN ICH DEN AKUSTISCHEN ALARM STUMMSCHALTEN?

Drücken Sie eine beliebige Taste, nachdem der Alarm ertönt ist. Dadurch wird der Alarm in den **Ruhemodus** versetzt. Das grüne Licht ist dann erloschen, die Meldung wird auf dem Bildschirm angezeigt und die Hintergrundbeleuchtung leuchtet. Dies wird fortgesetzt, bis der Alarm behoben ist.

(Black-Box-Produkte haben keinen akustischen Alarm oder grünes Licht)

WAS, WENN DAS GRÜNE LICHT AM MONITOR NICHT LEUCHTET?

Wenn das grüne Licht am Monitor nicht aufleuchtet, bedeutet dies, dass etwas mit den Einstellungen, die während der Einrichtung des Monitors eingegeben wurden, nicht stimmt. Überprüfen Sie die Informationen auf dem Display und vergewissern Sie sich, dass die Basislinie für die angezeigte Radposition korrekt eingegeben wurde, wenn ein korrekter Luftdruck angezeigt wird.

(Dies gilt nicht für Blackbox-Produkte.)

KANN DER MONITOR UNABHÄNGIG VON DER FRONT ODER DEM SCHLEPPTAU VERWENDET WERDEN

FAHRZEUG? Ja - Siehe Anleitung zum Fallenlassen und Einhängen SEITE 21.

KANN ICH MEIN FAHRZEUG MIT EINGESCHALTETEM MONITOR ÜBER LÄNGERE ZEIT LAGERN?

Der Monitor zieht 60 mA bis 125 mA Strom, wenn er unter Strom steht und voll funktionsfähig ist. Der Monitor könnte die Fahrzeugbatterie über einen längeren Zeitraum hinweg entladen. Wenn Sie den Monitor in den Ruhezustand versetzen, wird der Stromverbrauch über einen längeren Zeitraum drastisch reduziert. Wenn Sie das Gerät länger als 3 Monate lagern, sollten Sie in Erwägung ziehen, den Monitor auszustecken und die Sensoren zur Lagerung zu entfernen. (TIPP: Saubere Eierkartons oder Plastiktüten eignen sich gut zur Aufbewahrung der Sensoren) Jeder Sensor hat seine eigene Seriennummer, die per Laser in die Abdeckung geätzt wird. Achten Sie darauf, diese ID-Nummern in das Diagramm auf Seite 7 einzutragen, damit die Sensoren bei einer erneuten Installation an der gleichen Stelle des Reifens ausgetauscht werden können und eine Neuprogrammierung nicht erforderlich ist. Wenn während der Lagerung ein Unterdruckalarm ausgelöst wird, gibt der Sensor einen Alarm aus, bis der Druck korrigiert wird, was die Batterielebensdauer der

Sensoren dramatisch beeinträchtigen kann. Die Sensoren schalten sich ab und hören auf zu senden, wenn weniger als 5 lbs Luftdruck vorhanden sind. Wenn Sie das System wieder einschalten, schalten Sie zuerst den Monitor ein und schrauben dann die Sensoren an ihre ursprünglichen Radpositionen. Die Druckmesswerte werden innerhalb weniger Minuten auf dem Monitor angezeigt. Ihr 360HD-System ist nun aktiv.

WIE PRÜFE ICH DEN REIFENDRUCK?

Die Drücke werden unter normalen Umständen alle 8 Minuten auf dem 360HD Monitor aktualisiert. Wenn sich der Monitor im **Normalmodus** befindet, drücken Sie die **S** und drücken Sie dann die Pfeiltasten, um den aktuellen Druck eines Reifens zur Anzeige auszuwählen. Wenn Sie Ihre Inspektion beendet haben, drücken Sie einfach die **S** taste erneut, um den Monitor wieder in den normalen Modus zu versetzen.

WAS PASSIERT, WENN ICH DIE SENSOREN ENTFERNE, UM DEN DRUCK IN MEINEN REIFEN AUFZUPUMPEN ODER ZU ÜBERPRÜFEN?

Es wird empfohlen, den Reifendruck regelmäßig mit einem Qualitätsmanometer zu überprüfen, wenn die Reifen Umgebungstemperatur haben. Entfernen Sie den Sensor, prüfen Sie den Druck und pumpen Sie ihn bei Bedarf auf. Wenn Sie den Sensor wieder auf den Ventilschaft setzen, beginnt der Sensor, den aktuellen Druck zu lesen und kehrt zu seinem normalen Betrieb zurück.

Mit dem 360HD-System können Sie einen platten Reifen aufpumpen, während der Reifen noch warm ist, und den Sensor austauschen, ohne sich Sorgen machen zu müssen, dass der Sensor einen Fehlalarm auslöst, im Gegensatz zu einigen anderen Systemen, die auf dem Markt erhältlich sind.

WIE KANN ICH EINEN SENSOR LÖSCHEN?

Auf Seite 13 finden Sie alle Details zum Löschen von Sensoren.

WAS IST ZU TUN, WENN EIN NIEDERDRUCKALARM AUSGELÖST WIRD?

Halten Sie sofort an und prüfen Sie den niedrigen Reifen. Reifen physisch prüfen und reparieren. Prüfen Sie den Ventilschaft unbedingt auf Beschädigungen. Seifenstiel, um eventuelle Lecks zu erkennen.

WAS BEWIRKT, DASS MEINE SYSTEMSENSOREN SENDEN?

Die Sensoren übertragen unter den folgenden Bedingungen Daten an den Monitor:

- 1) Die Sensoren werden alle 8 Minuten mit einem Signal aktualisiert.
- 2) Sensoren übertragen jede vom statischen Druck erkannte Druckänderung.

WODURCH WERDEN ALARME AUF DEM MONITOR ANGEZEIGT?

- 1) Der Luftdruck ist um 12,5 % des Basisreifendrucks gesunken. Dieser Alarm wird kontinuierlich einmal pro Sekunde übertragen, bis der niedrige Druck korrigiert oder eine Taste gedrückt wird, um den Monitor in den **Ruhemodus** zu versetzen.

- 2) Der Luftdruck ist auf die zweite Alarmstufe gesunken, 25 % unter den von Ihnen programmierten Druckwerten. Der Alarm wird zweimal pro Sekunde übertragen. Wenn eine Taste nicht gedrückt wird, gibt das Gerät einen Alarm aus, bis der Druck korrigiert wird oder bis zu 15 Stunden.
- 3) Ein Sensor wird aus seinem Reifen entfernt.
- 4) Der Luftdruck wird schneller als 4,5 psi in weniger als 16 Sekunden aus dem Reifen abgelassen. Dadurch wird ein schneller Leck-Alarm ausgelöst.
- 5) Der Sensor hat eine erhöhte Temperatur von 175°F (80 °C) festgestellt.
- 6) Der Sensor hat einen Druck erkannt, der 25 % über dem im Überwachungsgerät programmierten Grundliniendruck liegt. Dies geschieht nur, wenn bei der Programmierung der optionale Alarm HIGH PRESURE ausgewählt wurde.
- 7) Der Monitor empfängt seit mehr als 60 Minuten kein Signal von einem Sensor.

MUSS ICH MEINE REIFEN NEU AUSWUCHTEN, WENN ICH EINEN SENSOR VERWENDE?

Der 2/3-Unzen-Sensor an einem typischen großen Lkw macht es normalerweise nicht erforderlich, die Reifen neu auszuwuchten. Kleinere Reifen müssen möglicherweise neu ausgewuchtet werden.

WAS SOLL ICH TUN, WENN EIN SENSOR VERLOREN GEHT ODER BESCHÄDIGT WIRD?

Wenn ein Sensor verloren gegangen oder beschädigt ist und ersetzt werden muss, rufen Sie DORAN Mfg. LLC gebührenfrei unter 1-866-816-7233 an, um einen neuen Sensor zu bestellen.

MEIN SENSOR WURDE WEGGEBLASSEN (BLOWOUT), OHNE DASS EIN ALARM AUSGEGEBEN WURDE

Sofortiges Reifenversagen ist selten im Vergleich zu dem häufigeren Versagen durch allmählichen Luftablass. Es ist möglich, dass bei einem plötzlichen Reifenplatzer der Sensor vom Reifen weggeblasen wird, bevor er die Möglichkeit hatte, ein Signal an den Monitor zu senden. Der 360HD ist nicht für diese Art von Reifenausfall ausgelegt. Ein Reifenschaden, der auch als Reifenplatzer bezeichnet wird, ist in der Regel auf einen zu niedrigen Reifendruck zurückzuführen, der zu einer Überhitzung der Reifenseitenwände führt, bis diese sich auflösen. Der DORAN 360HD ist ausschließlich für die Überwachung des Reifendrucks vorgesehen. Er ist nicht dafür ausgelegt, vor einem möglichen oder tatsächlichen Reifenplatzer zu warnen.

2. TIPPS



ZUSTAND DER REIFEN: Führen Sie eine regelmäßige Sichtprüfung der Reifen des Fahrzeugs durch. **Die Sensoren sind kein Ersatz für eine ordnungsgemäße Reifenwartung und es liegt in der Verantwortung des Benutzers, den Reifendruck in angemessener Höhe zu halten und entsprechend auf Warnungen und Alarme zu reagieren.** Niedriger Reifendruck ist nicht das einzige Problem im Zusammenhang mit Reifen. Daher sollten Sie bei Symptomen wie Beulen, ungleichmäßigem Profil, abnormalen Geräuschen usw. **sofort** einen Fachmann hinzuziehen.

DREHEN/WECHSELN DER REIFEN: Markieren Sie beim Drehen oder Auswechseln der Reifen die Position der einzelnen Sensoren am Rad. Nehmen Sie die Sensoren heraus und lagern Sie sie in Beuteln oder in einem Eierkarton, bis die Arbeit beendet ist, und bringen Sie die Sensoren dann wieder an ihren ursprünglichen Platz im Rad zurück. Sie können auch die Sensorpositionen auf dem Monitor löschen (Seite 13) und die Sensoren gemäß den Anweisungen auf Seite 6 neu installieren .

RF (Radiofrequenz) PRODUKTE: Der **DORAN 360HD** nutzt die RF-Technologie, um ein Signal zwischen dem Sensor und dem Monitor zu übertragen. HF-Signale unterliegen Störungen durch viele Arten von Signalen und Produkten, die Fehler im Betrieb des Produkts verursachen können. Wie bei Mobiltelefonen und anderen Arten von Elektronik, die HF-Signale verwenden, kann es zu Signalunterbrechungen kommen, die eine verlorene Signalübertragung verursachen.

FERNABSTRAHLUNG oder INNEN / AUßENVERSTÄRKER FÜR EINZELNE ANWENDUNGEN: Aufgrund der besonderen Eigenschaften von HF-Signalen und der Konstruktion und Störungen durch die Elektronik einiger Trucks wird eine Koaxialantenne oder ein HF-Booster empfohlen. Bei Bedarf kontaktieren Sie DORAN Mfg., LLC unter: 1-866-816-7233.

KÜHLE TEMPERATUREN UND GROßE HÖHE: Diese Bedingungen können dazu führen, dass die Reifen Druck verlieren. Wenn sich ein Reifen in der Nähe seines Niederdruckniveaus befindet, kann ein Alarm ausgelöst werden, wenn der Druck über Nacht aufgrund kühlerer Temperaturen abfällt. Pumpen Sie das Gerät am Morgen auf die richtige Höhe auf.
(Black-Box-Produkte haben keinen akustischen Alarm.)

3. BESCHRÄNKTE GARANTIE

EIN JAHR BESCHRÄNKTE GARANTIE: Vorbehaltlich der in dieser eingeschränkten Garantie dargelegten Einschränkungen und Ausschlüsse gilt für den DORAN 360HD eine Garantie gegen Material- oder Verarbeitungsfehler, die bei normalem Gebrauch innerhalb eines Jahres nach dem Kaufdatum durch den ursprünglichen Endverbraucher zu einem Produktausfall führen. Diese beschränkte Garantie gilt nur für Ansprüche des ursprünglichen Endbenutzers und kann nicht an

nachfolgende Benutzer abgetreten, übertragen oder weitergegeben werden. Das ausschließliche Rechtsmittel für jedes Produkt, das von DORAN Mfg. LLC innerhalb dieses Zeitraums als mangelhaft erweisen, wird nach alleinigem Ermessen von DORAN Mfg. LLC, die Reparatur oder der Ersatz eines solchen fehlerhaften Produkts oder die Rückerstattung des Kaufpreises dafür sein. Ein anderes Rechtsmittel ist nicht möglich.

AUSSCHLÜSSE VON DER ABDECKUNG: Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht für Ansprüche, die durch Missbrauch, unsachgemäße Verwendung, nicht autorisierte Reparaturen oder Änderungen, Umstände, bei denen der DORAN 360HD entgegen der DORAN 360HD Produkthanleitung unsachgemäß installiert oder verkabelt wurde, oder Schäden oder Defekte, die auf Feuer oder andere Unfälle zurückzuführen sind, einschließlich, aber nicht beschränkt auf höhere Gewalt oder die Einwirkung von abrasiven oder korrosiven Materialien oder Schadstoffen, oder die auf Kollisionen oder andere Unfälle mit Motorrädern zurückzuführen sind, auf denen der DORAN 360HD installiert ist, entstehen.

EINSCHRÄNKUNGEN: DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE ERSETZT AUSDRÜCKLICH ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG DER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT UND DER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SOWIE ALLE ANDEREN VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNGEN SEITENS DORAN MFG. GMBH. DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE SCHLIESST AUSDRÜCKLICH ALLE ZUFÄLLIGEN, BESONDEREN ODER FOLGESCHÄDEN AUS. IN KEINEM FALL UND AUS KEINEM GRUND DARF DORAN MFG. LLC KEINE HAFTUNG GEGENÜBER EINER PARTEI ÜBERNEHMEN, DIE ÜBER DEN URSPRÜNGLICHEN KAUFPREIS DES BETREFFENDEN PRODUKTS HINAUSGEHT.

EXKLUSIVE VEREINBARUNG: Diese beschränkte Garantie ist eine vollständige und ausschließliche Erklärung der Garantien, die für den DORAN 360HD gelten. Es gibt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, die über die oben ausdrücklich genannten hinausgehen. Kein Angestellter, Vertreter, Händler oder eine andere Person ist befugt, Garantien im Namen von DORAN Mfg. LLC, es sei denn, dies wurde schriftlich genehmigt.

VERJÄHRUNGSFRIST. Mit dem Kauf des DORAN 360HD erklären Sie sich damit einverstanden, dass jede Klage wegen Vertragsverletzung oder Gewährleistung innerhalb eines Jahres nach Auftreten des Klagegrundes eingeleitet werden muss.

VORGEHEN: Produkte, bei denen innerhalb der Bedingungen dieser eingeschränkten Garantie ein Defekt festgestellt wurde, sollten an DORAN Mfg. LLC zurückgeschickt werden. Transport im Voraus bezahlt. Rufen Sie DORAN Mfg. LLC für die Rückgabeberechtigung. Unberechtigte Rücksendungen werden nicht akzeptiert. Der Absender ist für alle Kosten verantwortlich, die durch den Ausbau oder die Neuinstallation und den Versand des zurückgesendeten Produkts entstehen. Eine Kopie der Rechnung vom Kaufort muss dem zurückgesandten Produkt beiliegen.

ANWENDBARES RECHT: Die internen Gesetze des Staates Ohio, U.S.A., regeln diese eingeschränkte Garantie, und der ausschließliche Gerichtsstand für alle Streitigkeiten in Verbindung mit dem Kauf oder der Verwendung des Produkts sind die Staats- und Bundesgerichte der allgemeinen Gerichtsbarkeit in Hamilton County, Ohio, U.S.A.

BESONDERER HINWEIS FÜR VERBRAUCHER: Wenn Sie dieses Produkt für den persönlichen, familiären oder häuslichen Gebrauch erworben haben:

- (1) In einigen Staaten sind Ausschlüsse oder Laufzeitbeschränkungen von stillschweigenden Garantien nicht zulässig, so dass die Ausschlüsse und Beschränkungen in dieser eingeschränkten Garantie möglicherweise nicht für Sie gelten;
- (2) In einigen Staaten ist der Ausschluss oder die Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig, so dass die Ausschlüsse und Beschränkungen in dieser eingeschränkten Garantie möglicherweise nicht auf Sie zutreffen; und

(3) Diese eingeschränkte Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte und Sie können weitere Rechte haben, die von Staat zu Staat variieren.

Für Garantie-Rückgabeberechtigung
Gebührenfrei anrufen: 1-866-816-7233

4. SPEZIFIKATIONEN

SENSOR

Sensor-Sendebereich	Ca. 130' (Sichtlinie)
Betriebsfrequenz	434,1 MHz FM
Betriebstemperaturbereich	-40°C bis +125°C
Sensor Gewicht	Ca. 0,85 oz
Sensor Abmessungen	1,31 "h x 1,16: Durchmesser
Sensor-Batterien	Intern, nicht wiederaufladbar
Sensor-Druckbereich	10 bis 188 psi +/- 3 PSI über den Betriebsdruckbereich
Sensor-Unterspannungsabschaltung	2,2 Volt

MONITOR

Strombedarf des Monitors	12/24 VDC; zieht typischerweise 25 mA im Standby-Modus. Weniger als 100 mA im Alarmzustand.
Monitor Abmessungen	5,7 "b x 2,165 "h x 1,1" d
Monitor Gewicht	153g
Monitor Netzkabel Stecker	hartes Kabel
Monitor-Reifenpositionen	1 bis 36 Positionen
Sensor-Alarmauslöser-Einstellungen	12,5% und 25% unter dem ursprünglichen Reifendruckniveau

VII. INFORMATIONEN ZUR KONFORMITÄT UND ENTSORGUNG

1. FCC-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DORAN 360HD Systeme entsprechen Teil 15
Klasse B der FCC-Regeln.

Dieses Gerät entspricht dem Teil 15 der FCC-Regeln.

Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen,
und
- (2) Dieses Gerät muss alle Störungen aufnehmen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können

Der DORAN 360HD ist ein Gerät zur Anzeige des Reifendrucks. Wie bei allen Geräten, die HF-Signale verwenden, kann das Signal unterbrochen werden. Der DORAN 360HD wurde so konzipiert, dass er optimal arbeitet, um die Störungen zu überwinden, die HF-Signale blockieren können. Wie bei allen HF-Produkten kann keine Signalgarantie gegeben werden.

2. KANDISCHE REGULIERUNGSERKLÄRUNG

DORAN 360HD Systeme entsprechen den Industry Canada CAN RSS-Gen/CNR-Gen Standard(s). Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und
- (2) Dieses Gerät muss alle Störungen aufnehmen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

3. INFORMATIONEN ZU ENTSORGUNG UND RECYCLING



■ In einigen Gebieten ist die Entsorgung bestimmter elektronischer Geräte geregelt. Stellen Sie sicher, dass Sie DORAN-Geräte in Übereinstimmung mit Ihren lokalen Gesetzen und Vorschriften entsorgen oder recyceln.

VIII. OPTIONALES ZUBEHÖR

Optionales Zubehör		
Artikelnummer	Bezeichnung	Lieferzeit
CTL.006053	TPMS Reifendrucksensor "Truck"	1-2 Werktage
CTL.006059	TPMS Reifendrucksensor "Heavy"	10-14 Werktage
CTL.006050	Externe Antenne	1-2 Werktage
CTL.006033	Standard-Verstärker 12V	10-14 Werktage
CTL.006034	Standard-Verstärker 24V	10-14 Werktage
CTL.006058	T-Ventil Adapter für Reifendrucksensoren	1-2 Werktage
CTL.006056	EM-Adapter VG12 / VG8	1-2 Werktage
CTL.006047	Festmontage Halterung Typ 03 für TPMS Doran 360HD	10-14 Werktage