

Bedienungsanleitung

Funk-Reifendruck-Kontrollsystem für Wohnmobile EK215T22+SN



Art.-Nr.12 85 01

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme komplett und bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachlesen auf. Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

Kontakt

Sie haben Fragen zum Produkt oder zur Bedienung?

Unser **Technischer Kundendienst** erteilt Ihnen gerne umfassende und qualifizierte Auskünfte:

E-Mail: technik@elv.de

Telefon:

Deutschland: 0491/6008-245

Österreich: 0662/627-310

Schweiz: 061/8310-100

Häufig gestellte Fragen und aktuelle Hinweise zum Betrieb des Produktes finden Sie bei der Artikelbeschreibung im ELV Shop: www.elv.de ...at ...ch

Nutzen Sie bei Fragen auch unser **ELV Techniknetzwerk**: www.netzwerk.elv.de

Bei Fragen zu Rücksendungen, Reklamationen oder Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an unseren **Kundenservice**:

E-Mail: kundenservice@elv.de

Telefon:

Deutschland: 0491/6008-455

Österreich: 0662/624-084

Schweiz: 061/9711-344

1. Ausgabe Deutsch 03/2017

Dokumentation © 2017 ELV Elektronik AG, Germany

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Bedienungsanleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden.

Es ist möglich, dass die vorliegende Bedienungsanleitung noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

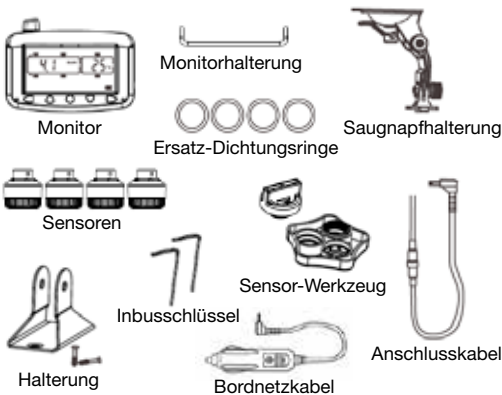
128501-03/2017, Version 1.0, dtp

1. Funktion

Mit dem dank Funkverbindung einfach installierbaren Reifendruck-Kontrollsystem haben Sie die volle Kontrolle über Luftdruck und Temperatur Ihrer Reifen. Das System informiert nicht nur ständig über die Luftdruckwerte, es warnt auch bei Über- bzw. Unterschreiten einstellbarer Grenzwerte.

- Ausbaubar auf bis zu 22 Reifensensoren
- Einstellbare Warnschwelle für zu hohe Temperatur und zu hohen/zu niedrigen Luftdruck, akustische/optische Warnung
- Warnschwellen für jede Achse getrennt einstellbar
- Warnung bei schnellem Druckverlust und bald leerer Sensorbatterie
- Funkübertragung der Messwerte (433,92 MHz)
- Radsensoren mit Diebstahlschutz und auswechselbarer Batterie
- Lebensdauer der Sensorbatterien: ca. 2 Jahre
- Anzeigemonitor mit automatischem Einschalten bei Bewegung des Fahrzeugs und automatischer Displaybeleuchtung bei Dunkelheit
- Messbereich: 0 – 8 bar, Genauigkeit: 0,1 bar
- Warnung bei länger fehlender Funkverbindung zu einem Radsensor
- Ersatz-Sensoren sind beliebig bestück- und per Monitor der jeweiligen Montagestelle zuweisbar
- Betrieb des Anzeigemonitors mit Akku, bis 60 Stunden, über Bordnetz nachladbar

2. Lieferumfang



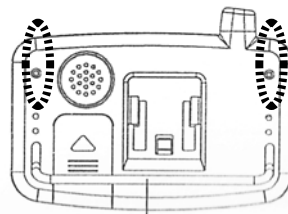
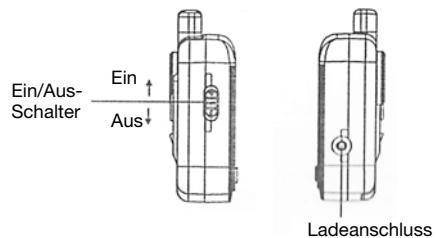
Artikel	Anz.	Artikel	Anz.
Monitor	1x	Sensoren mit Batterien	4x
Monitorhalterung	1x	Ersatz-Dichtungsringe	4x
Saugnapfhalterung	1x	Halterung	1x
Bordnetzkabel	1x	Inbusschlüssel	2x
Anschlusskabel	1x	Sensorwerkzeug	1x

3. Betriebs- und Sicherheitshinweise

- Montieren Sie die Sensoren fest auf den Reifenventilen und folgen Sie unserer Empfehlung, die damit bestückten Räder neu auswuchten zu lassen.
- Montieren Sie die Sensoren nicht auf Ventilen, die mit aufgesetztem Sensor über die Seitenkontur der Felge hinausragen. Dies könnte zu einem Hinausragen über die Fahrzeugkontur führen (Verstoß gegen §30c StVZO).
- Prüfen Sie nach der Montage der Sensoren, ob das Ventil dicht ist, und keine Luft austritt (Blasenprüfung, Prüfspray).
- Montieren und platzieren Sie den Monitor so im Fahrzeug, dass er einen festen Halt hat, den Fahrer nicht in seiner Sicht auf die Straße behindert und ohne Ablenkung vom Verkehrsgeschehen abgelesen werden kann.
- Der Betrieb des Systems entbindet nicht von den normalen Wartungs- und Kontrollarbeiten zum Reifenzustand und zur Kontrolle des Luftdrucks, es ist ein Zusatz-Informationssystem.
- Sie tragen nach der Montage die volle Verantwortung für den verkehrssicheren Betrieb des Systems. Lassen Sie die Installation bei Unsicherheiten durch eine Kfz-Fachkraft überprüfen.

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und der Bedienungsanleitung verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch! Öffnen Sie das Gerät nicht, unternehmen Sie keine Reparaturversuche, nehmen Sie keine Umbauten oder Veränderungen vor – dies führt zum Verlust des Gewährleistungsanspruchs. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

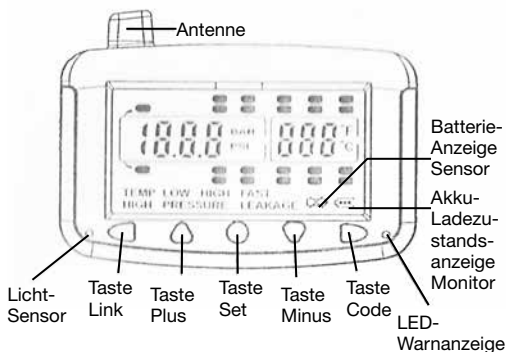
4. Bedien- und Anzeigeelemente



Monitorhalterung



Löcher für Monitorhalterung

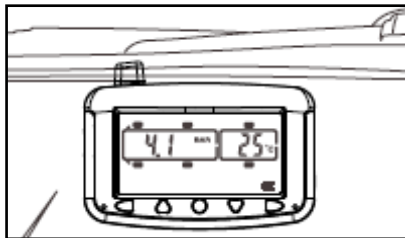


TEMP HIGH	Temperaturgrenzwert überschritten
LOW PRESSURE	Unterer Reifendruckgrenzwert unterschritten
HIGH PRESSURE	Oberer Reifendruckgrenzwert überschritten
Fast Leakage	Schneller Luftdruckverlust

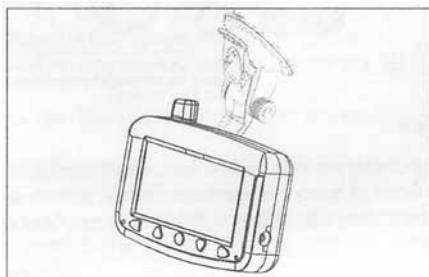
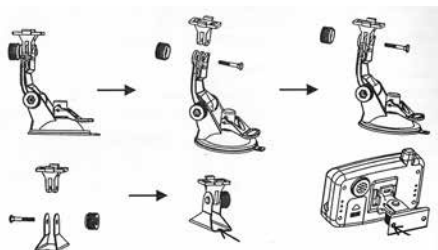
5. Installation

Monitor installieren

- Der Monitor ist nach folgenden Hinweisen zu platzieren:
 - Nicht im Sichtfeld des Fahrers auf die Straße platzieren
 - Fest montieren, Gerät darf sich nicht bewegen
 - So montieren, dass der Monitor einfach ablesbar ist
 - So montieren, dass alle Sensoren empfangbar sind
- Sie können den Monitor mit der mitgelieferten Monitorhalterung, die Sie in die Löcher auf der Geräterückseite stecken (siehe Kapitel 3), auf dem Armaturenbrett aufstellen, wobei die Monitorhalterung hier sicher fixiert werden muss.



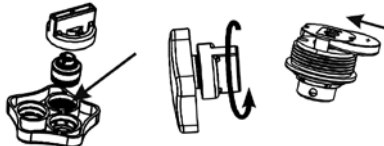
- Der Monitor ist besonders sicher und flexibel über die mitgelieferte Saugnapfhalterung installierbar, deren Montage in den folgenden Bildern illustriert ist.



- Schließen Sie ihn mit dem mitgelieferten Ladekabel an die 12-V-Bordnetzsteckdose Ihres Fahrzeugs an, und laden Sie ihn bei der Erstinbetriebnahme, bis die Akkuanzeige alle drei Segmente anzeigt.
- Der Akku kann den Monitor auch ohne Bordnetzanschluss für bis zu 60 Stunden versorgen. So müssen Sie das Ladekabel nicht ständig während der Fahrt angeschlossen lassen. Erst, wenn die Akkuanzeige nur noch ein Segment anzeigt, muss der Akku nachgeladen werden.
- Schalten Sie den Monitor mit der Ein-/Aus-Taste (links oben, drücken, bis das Display sich einschaltet) ein. Im späteren Betrieb schaltet sich das Gerät automatisch ein und aus. Bei längerem Fahrzeugstillstand empfehlen wir das komplette Abschalten mit der Ein-/Aus-Taste, um den Akku zu schonen.

Sensoren vorbereiten und montieren

- Schalten Sie zunächst den Monitor ein, damit dieser die Sensoren sofort erfassen und zuordnen kann.
- Lösen Sie zunächst mit dem mitgelieferten Spezialwerkzeug die Batterieabdeckung durch Linksdrehen.
- Legen Sie eine CR1632-Zelle so in das Batteriefach ein, dass der Pluspol nach außen zeigt.
- Montieren Sie die Batterieabdeckung wieder.



- Schrauben Sie die vorhandene Ventilkappe vom Reifenventil ab.
- Schrauben Sie den zu diesem Rad gehörenden Sensor fest auf das Ventil auf. Nicht mit Gewalt festziehen!
- Ziehen Sie dann mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel die Sicherungsschraube am Sensor fest. Dies dient als Diebstahlschutz und zum Schutz gegen Lösen des Sensors vom Ventil während der Fahrt.

Bewahren Sie den Schlüssel im Fahrzeug auf, so dass ihn bei Bedarf (Luft nachfüllen) schnell zur Hand haben.

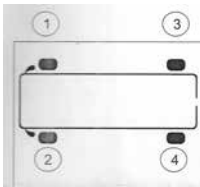


- Kontrollieren Sie abschließend Sensor und Ventil auf Dichtigkeit (Blasenprobe oder Prüfspray).

Sensoren anmelden und löschen

- Halten Sie bei der Montage der Sensoren die in den folgenden Schemata gezeigten Montageorte ein, um die Zuordnung der Sensoren eindeutig zu gestalten.

Fahrzeuge/Hänger bis 4 Räder



Zusätzliche Sensoren anmelden

- Zum Anmelden eines Sensors schalten Sie zunächst den Monitor ein.
- Drücken Sie nun die Taste „CODE“ am Monitor für ca. 3 s, bis ein Quittungston ertönt.
- Jetzt blinkt das Reifensymbol des ersten Reifens (vorn rechts) und es erscheint die Kennung FFF FFF für einen noch nicht programmierten Sensor bzw. die Kennung für einen bereits programmierten Sensor.
- Wählen Sie nun mit den Plus-/Minus-Tasten den Reifen an, auf dessen Ventil Sie zuvor den neuen Sensor aufgesetzt haben. Das Reifensymbol blinkt.
- Schrauben Sie dann den zu diesem Reifen gehörenden Sensor, z. B. Sensor 1 für vorn rechts, auf das Ventil bzw. lösen Sie ihn, wenn er bereits aufgeschraubt ist, und schrauben Sie ihn dann wieder fest. Jetzt sendet dieser seine Kennung automatisch aus und diese erscheint blinkend im Display des Monitors. Ein Quittungston bestätigt den Empfang und die Speicherung des Sensors.
- Wollen Sie einen weiteren Sensor anmelden, wählen Sie mit den Plus-/Minus-Tasten das gewünschte Rad an und wiederholen die Anmeldung (Reifensymbol blinkt, Sensor auf das Ventil schrauben, Kennung erscheint, Quittungston).
- Sind alle Sensoren montiert, drücken Sie die Taste „CODE“ erneut für ca. 3 s, um den Anmeldemodus zu verlassen.
- Nun erscheinen Druck und Temperatur des ersten Reifens (blinkt) im Display.

Löschen eines Sensors im Codiermodus

- Drücken Sie die Taste „CODE“ für 3 s und lassen Sie die Taste nach dem ersten Quittungston los. Jetzt erscheinen das blinkende Symbol des Reifens 1 und die zugehörige Kennung.
- Wählen Sie mit den Plus-/Minus-Tasten den gewünschten Reifen an.
- Drücken Sie dann die Taste „SET“ für ca. 3 s, es ertönt ein doppelter Quittungston - die Kennung ist gelöscht.
- Kehren Sie nun durch Drücken der Taste „CODE“ für 3 s in den Betriebszustand zurück. Alternativ kehrt das Gerät automatisch zum Betriebszustand zurück, wenn für 3 Minuten keine Taste betätigt wird.

Löschen eines Sensors im Anzeigemodus

- Drücken Sie die Taste „CODE“ kurz. Jetzt erscheinen das blinkende Symbol des Reifens 1 und die zugehörige Kennung.
- Wählen Sie mit den Plus-/Minus-Tasten den gewünschten Reifen an.
- Drücken Sie dann die Taste „SET“ für ca. 3 s, es ertönt ein doppelter Quittungston - die Kennung ist gelöscht.
- Kehren Sie nun durch Drücken der Taste „CODE“ für 3 s in den Betriebszustand zurück. Alternativ kehrt das Gerät

automatisch zum Betriebszustand zurück, wenn für 3 Minuten keine Taste betätigt wird.

Löschen aller Sensoren

- Drücken Sie die Taste „CODE“ kurz. Jetzt erscheinen das blinkende Symbol des Reifens 1 und die zugehörige Kennung.
- Drücken Sie dann die Taste „LINK“ für ca. 3 s, es ertönt ein doppelter Quittungston, und im Display erscheint „dEL ALL“.
- Bestätigen Sie das Löschen aller Sensoren durch kurzes Drücken der Taste „SET“.
- Wollen Sie die Sensoren doch nicht löschen, drücken Sie statt „SET“ die Taste „CODE“, um den Löschmodus sofort zu verlassen. Alternativ kehrt das Gerät automatisch ohne Löschen der Sensoren zum Betriebszustand zurück, wenn für 3 Minuten keine Taste betätigt wird.

6. Parameter einstellen

- Ist der Monitor eingeschaltet, drücken Sie die SET-Taste für ca. 3 s, bis ein Signalton ertönt.
- Jetzt können Sie durch wiederholtes kurzes Drücken der Set-Taste durch die verschiedenen Menüpunkte gehen und jeweils mit den Plus-/Minus-Tasten die Werte einstellen.
- Nach Abschluss der Einstellungen drücken Sie die SET-Taste für ca. 3 s, bis der Signalton ertönt. Dann sind alle Einstellungen gespeichert und das Gerät befindet sich im normalen Betriebsmodus.
- Wird für eine Minute keine Taste betätigt, geht das Gerät in den Ruhemodus, ohne jedoch zuvor vorgenommene Veränderungen zu speichern.

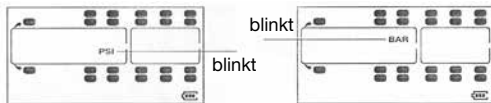
Die Einstellungen ab Werk:

- Oberer Alarmwert Luftdruck: 7,0 bar
- Unterer Alarmwert Luftdruck: 3,5 bar
- Temperatureinheit: °C
- Temperaturalarm: $\geq 70^{\circ}\text{C}$

- Wenn Sie die Werkseinstellungen wieder herstellen möchten, so schalten Sie den Monitor aus, drücken die Taste „SET“ und halten diese gedrückt, während Sie den Monitor wieder einschalten. Lassen Sie die Taste erst nach Erscheinen des Displayinhalts los. Jetzt sind die selbst festgelegten Werte gelöscht, die Identifikationscodes der Drucksensoren bleiben jedoch erhalten.

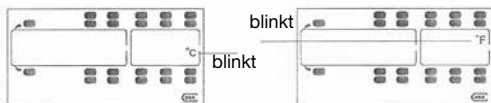
Luftdruck, Einheit einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Druckanzeige an (PSI oder Bar blinkt (Flash)) und stellen Sie mit den Pfeiltasten die gewünschte Einheit ein. Weiter mit der SET-Taste.



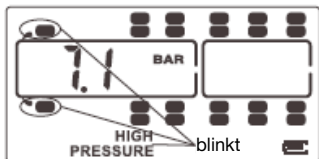
Temperatur, Einheit einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Temperaturanzeige an (°C oder °F blinkt) und stellen Sie mit den Pfeiltasten die gewünschte Einheit ein. Weiter mit der SET-Taste.



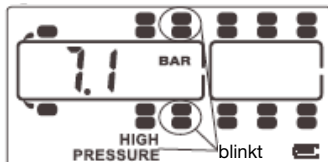
Vorderachse, oberen Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „High Pressure“ bei blinkender Anzeige der Vorderachse an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



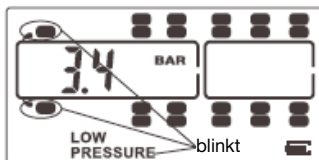
3. Achse, oberen Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „High Pressure“ bei blinkender Anzeige der 3. Achse an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



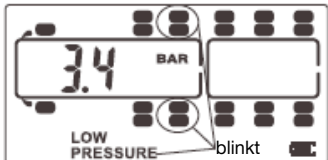
Vorderachse, unteren Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „Low Pressure“ bei blinkender Anzeige der Vorderachse an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



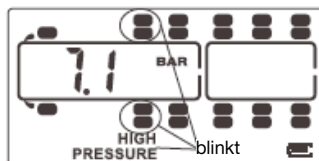
3. Achse, unteren Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „Low Pressure“ bei blinkender Anzeige der 3. Achse an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



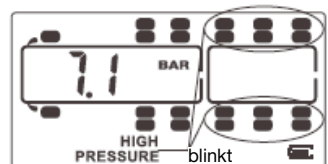
2. Achse, oberen Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „High Pressure“ bei blinkender Anzeige der 2. Achse an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



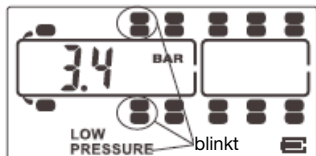
Anhänger, oberen Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „High Pressure“ bei blinkender Anzeige der Anhänger-Reifen an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



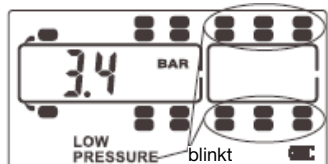
2. Achse, unteren Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „Low Pressure“ bei blinkender Anzeige der 2. Achse an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



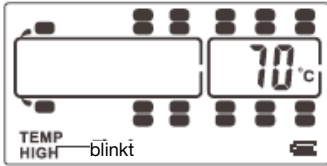
Anhänger, unteren Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „Low Pressure“ bei blinkender Anzeige der Anhänger-Reifen an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein. Weiter mit der SET-Taste.



Temperatur-Grenzwert einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben die Anzeige „Temp High“ bei blinkender Temperaturanzeige an und stellen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Grenzwert (blinkt) ein.



- Nach Abschluss der Einstellungen drücken Sie die SET-Taste für ca. 3 s., bis der Signalton ertönt. Dann sind alle Einstellungen gespeichert und das Gerät befindet sich im normalen Betriebsmodus.

7. Betrieb

Normaler Betrieb

- Nach dem Einschalten des Gerätes erscheinen nacheinander mit einem Weitschalt-Intervall von 5 Sekunden die Druck- und Temperaturwerte jedes Sensors.
- Wird ein angemeldeter Sensor für mehr als 60 Minuten nicht empfangen, ertönt ein akustischer Alarm.
- Mit den Plus-/Minus-Tasten scrollen Sie durch die Anzeigen, um einen bestimmten Sensor anzuzeigen zu lassen. Dieser wird dann für 10 Sekunden angezeigt.

Displaybeleuchtung

- Das Display wird beleuchtet, sobald Fahrzeug bzw. Monitor sich bewegen und die Umgebungshelligkeit absinkt. Auch bei Betätigung einer Taste wird die Displaybeleuchtung eingeschaltet.
- Zur Verlängerung der Betriebsdauer des Akkus wird die Displaybeleuchtung abgeschaltet, wenn sich das Fahrzeug einige Zeit nicht mehr bewegt.
- Die Displaybeleuchtung kann durch Drücken und Halten der Plus-Taste für 3 Sekunden manuell abgeschaltet werden.

Anhänger an- und abmelden

- Um Fehlalarme bei nicht angehängtem Anhänger zu vermeiden, kann dieser abgemeldet werden.
- Zum Abmelden drücken Sie die Tasten „LINK“ und die Minus-Taste gleichzeitig. Jetzt verlischt die Anhängergrafik im Display.
- Zum Wieder-Anmelden drücken Sie die Tasten „LINK“ und die Plus-Taste gleichzeitig. Jetzt erscheint die Anhängergrafik im Display.

Sensor-Kennung kontrollieren

- Um zu kontrollieren, welche Sensoren angemeldet und aktiv sind, drücken Sie die Taste „CODE“. Jetzt erscheint die Kennung des ersten Sensors.
- Kontrollieren Sie mit den Plus-/Minus-Tasten die Kennungen der weiteren Sensoren.
- Ein nicht angemeldeter/defekter Sensor erscheint mit „FFF FFF“
- Erneutes Drücken der Taste „CODE“ führt wieder in den Betriebsmodus.

Monitor-Akku nachladen

- Zeigt das rechte Akkusymbol im Monitor nur noch ein Segment an, ist der Akku nachzuladen.

8. Alarmierung

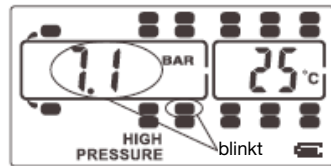
- Die Sensoren senden, solange kein plötzlicher Druckabfall vorliegt, alle 5 Minuten die Druck- und Temperaturwerte an den Monitor.
- Befinden sich dabei Werte außerhalb der eingestellten Bereichsgrenzen, erfolgt jedoch eine sofortige Alarmierung auf drei Arten:

- Signalton
- Rotes Blinklicht neben der CODE-Taste
- Die betroffene Anzeige blinkt im Display

- Der akustische Alarm kann beendet werden durch Drücken einer beliebigen Taste. Jedoch blinken die rote Anzeige und die zugehörigen Anzeigen weiter, bis sich die Werte wieder im Normalbereich befinden, z. B. durch Nachfüllen von Luft.

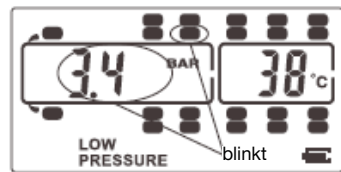
Alarm bei zu hohem Luftdruck (High Pressure)

- Bei zu hohem Luftdruck blinkt im Display das zugehörige Rad-Symbol, sowie die zugehörige Luftdruckanzeige.



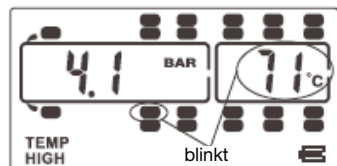
Alarm bei zu geringem Luftdruck (Low Pressure)

- Bei zu geringem Luftdruck blinkt im Display das zugehörige Rad-Symbol, sowie die zugehörige Luftdruckanzeige.



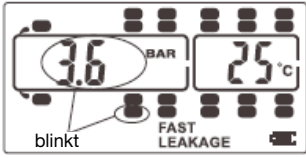
Alarm bei zu hoher Temperatur (TEMP HIGH)

- Bei zu hoher Temperatur blinkt im Display das zugehörige Rad-Symbol, sowie die zugehörige Temperaturanzeige.



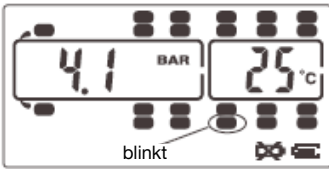
Alarm bei plötzlichem Druckabfall (Fast Leakage)

- Bei plötzlichem Druckabfall blinkt neben dem akustischen Alarm im Gleichtakt mit dem roten Blinklicht im Display das zugehörige Rad-Symbol, das Fehlersymbol für den Luftdruck sowie die zugehörige Luftdruckanzeige.



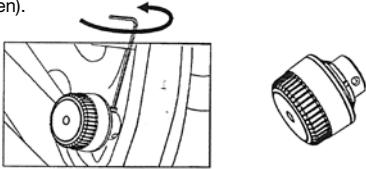
Alarm bei leerer Sensor-Batterie

- Bei einer schwächer werdenden Batterie in einem Sensor blinkt neben dem akustischen Alarm im Gleichtakt mit dem roten Blinklicht im Display das zugehörige Rad-Symbol und das Fehlersymbol für die Batterie.

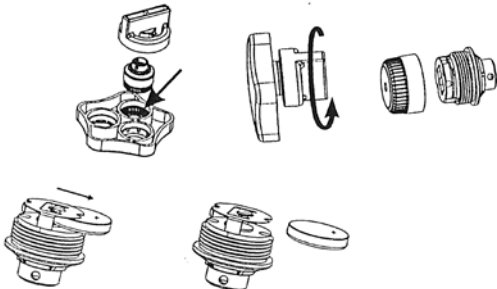


9. Sensorbatterie wechseln

- Wird eine leere Sensorbatterie (durchgestrichenes Batteriesymbol im Display rechts unten) signalisiert, wechseln Sie die Batterie an diesem Sensor.
- Verwenden Sie dazu nur Markenbatterien CR1632 für den erweiterten Temperaturbereich -40°C bis +80°C.
- Lösen Sie die Sicherungsschraube mit dem Inbusschlüssel (linksdrehen).



- Lösen Sie mit dem Spezialwerkzeug die Batterieabdeckung, nehmen Sie die alte Batterie heraus und legen Sie eine neue Batterie polrichtig ein (Plus nach außen/oben).



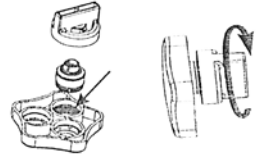
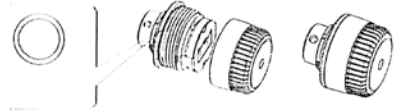
CR1632 Lithium Battery



CR1632 Lithium Battery



- Überprüfen Sie, ob die Dichtung am Fuß des Sensor in Ordnung ist, und verschrauben Sie die Abdeckung wieder in Ordnung ist, und verschrauben Sie die Abdeckung wieder mit dem Spezialwerkzeug.



- Befestigen Sie den Sensor wieder am Ventil. Vergessen Sie dabei nicht das Festziehen der Sicherungsschraube! Siehe dazu auch Kapitel 4!



10. Technische Daten

Druckmessbereich:	0–8 bar, 0–116 psi
Genauigkeit:	±0,1 bar
Temperaturmessung, Genauigkeit:	±3°C
Funkfrequenz:	433,92 MHz
Betriebsbereich Monitor/Sensor:	-20/-40°C bis +80°C
Ladespannung Monitor:	8–30 VDC
Sensor-Batterielebensdauer:	2 Jahre (-40 bis +80°C)
Abm. Monitor (B x H x T):	116 x 68 x 25 mm
Abm. Sensor (ø x H):	21 x 21 mm
Gewicht Sensor:	12 g

11. Entsorgung

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!
Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!



Die Firma

ELV Elektronik AG
Maiburger Str. 29 - 36
26789 Leer, Germany

erklärt, in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Funk-Reifendruck-Kontrollsystem

Handelsname: ELV

Artikelnummer: 128501

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen und Richtlinien übereinstimmt:

R&TTE-Richtlinie 99/5/EG	EN 300 220-1 V2.4.1 (2012-05) EN 300 220-2 V2.4.1 (2012-05) EN 62479:2010
EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09) EN 301 489-3 V1.6.1 (2013-08)
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	

Die oben genannte Firma hält die erforderliche technische Dokumentation zur Einsicht bereit.

Leer, den 27.01.2017

Heinz Wiemers
 Bereichsleiter Versandhandel



We, the authorised representative of the manufacturer,

ELV Elektronik AG
Maiburger Str. 29 - 36
26789 Leer, Germany

certify and declare under our sole responsibility that the apparatus

Radio Tire Pressure Monitoring System

Brand: ELV

Product number: 128501

conforms with the essential requirements and other relevant provisions of the following directives and complies with the following standards applied:

R&TTE Directive 99/5/EC	EN 300 220-1 V2.4.1 (2012-05) EN 300 220-2 V2.4.1 (2012-05) EN 62479:2010
EMC Directive 2014/30/EU	EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09) EN 301 489-3 V1.6.1 (2013-08)
Low-voltage Directive 2014/35/EU	EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
RoHS Directive 2011/65/EU	

The technical documentation is kept at the above mentioned address open for inspection.

Leer, 27.01.2017

Heinz Wiemers
 Vice President Mail Order Division



(Important note: In case of doubt the German version shall prevail.)



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGIA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



E9-10R-05.11289

Página / Page 1/3

Comunicación relativa a ⁽¹⁾ / *Communication concerning the* ⁽¹⁾:

- la concesión de una homologación / *approval granted*
- la extensión de una homologación / *approval extended*
- la denegación de una homologación / *approval refused*
- la retirada de una homologación / *approval withdrawn*
- el cese definitivo de una homologación / *production definitely discontinued*

de un tipo de subconjunto eléctrico / electrónico ⁽¹⁾ en aplicación del Reglamento n° 10.05 / *of a type of electrical / electronic sub-assembly* ⁽¹⁾ with regard to ECE Regulation No. 10.05

N° de homologación / *Type-approval No* : E9-10R-05.11289

N° de extensión / *Extension No* : ---

1. Marca (razón social) / *Make (trade name of manufacturer)*: Novacon
2. Tipo y denominación(es) comercial (es) / *Type and general commercial description(s)*:
Tipo / *Type*: TM-516-SN
Variantes / *Variants*: Ver documentación técnica / *See technical documentation*
Denominación comercial / *Commercial description*: Tire Pressure Monitoring System
3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el vehículo, el componente o la unidad técnica independiente ⁽¹⁾ / *Means of identification of type, if marked on the vehicle/component/separate technical unit* ⁽¹⁾: Ver documentación técnica / *See technical documentation*
- 3.1. Emplazamiento de estas marcas / *Location of that marking*: Ver documentación técnica / *See technical documentation*
4. Categoría de vehículo / *Category of vehicle*: ---
5. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer*:
Novacon Technology Limited
4F, Building 3, Area 2, Houghaling Industrial South Zone, Zhongguan, No.1213, Litian Street, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen City, China
6. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación en componentes y medidas técnicas independientes / *In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the approval mark*: Ver documentación técnica / *See technical documentation*
7. Dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje / *Address(es) of assembly plant(s)*:
Novacon Technology Limited
4F, Building 3, Area 2, Houghaling Industrial South Zone, Zhongguan, No.1213, Litian Street, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen City, China
8. Información complementaria (si procede) / *Additional information (where applicable)*: Véase el apéndice / *See appendix*

(1) Tal y como se procede / *As far as what does not apply*



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



ES-10R-05.11289

Página / Page 2/3

9. Servicio técnico encargado de la realización de los ensayos / *Technical service responsible for carrying out the tests*: IDIADA
10. Fecha del acta de ensayo / *Date of test report*: 01.06.2016
11. Número del acta de ensayo / *Number of test report*: CN16050403
12. Observaciones (si las hubiera) / *Remarks (if any)*: Véase el apéndice / *See appendix*
13. Lugar / *Place*: Madrid
14. Fecha / *Date*: Ver firma electrónica / *See digital signature*
15. Firma / *Signature*:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. 25-10-2012
16. Se adjunta el índice del expediente de homologación en posesión de las autoridades competentes, la cual puede obtenerse a petición del interesado / *The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request is attached*
17. Motivos de extensión / *Reasons for extension*: ----

(1) Tachar lo que no proceda / *Strike out what does not apply*



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



ES-16R-05.11289

Página / Page 3/3

Apéndice del certificado de homologación N° E9-16R-05.11289
relativo a la homologación de subconjuntos eléctricos o electrónicos en lo que se refiere al Reglamento N°10

*Appendix to Type-approval communication form N° E9-16R-05.11289
concerning the type-approval of an electrical/electronic sub-assembly under Regulation N° 10.*

1. Información adicional / *Additional information (where applicable):*
 - 1.1. Tensión nominal del sistema eléctrico / *Electrical system rated voltage: Ver documentación técnica / See technical documentation*
 - 1.2. Este SEE puede utilizarse en todos los vehículos con las siguientes restricciones / *This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions: Si / Yes*
 - 1.2.1. Condiciones de instalación, si las hubiera / *Installation conditions, if any: ---*
 - 1.3. Este SEE sólo puede utilizarse en los tipos de vehículo siguientes / *This ESA can only be used on the following vehicle type: ---*
 - 1.3.1. Condiciones de instalación si las hubiera / *Installation conditions, if any: ---*
 - 1.4. El método o métodos específicos de ensayo utilizados y los rangos de frecuencias abarcados para determinar la inmutabilidad han sido / *The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immutability were: Ver informe de ensayo n° / See test report No. CN16050403*
 - 1.5. Servicio técnico acreditado según ISO 17025 y reconocido por el organismo homologador responsable de realizar los ensayos / *Technical service accredited to ISO 17025 and recognized by the Approval Authority responsible for carrying out the tests: IDIADA*
2. Observaciones / *Remarks (if any): ---*

(1) *Tuikan lo que no procede / Strike out what does not apply*