

Bedienungsanleitung

Version 2.8, Dezember 2021

Alphavan GmbH

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
Allgemeines	
Umwelthinweise	
Sicherheit	
Allgemeines	
Elektrische Anlagen	
Zuladung und Gewicht	
Zubehör und Reifen/Felgen	
Verkehrssicherheit	
AdBlue	4
Wohnmobil Grundfunktionen	5
Schlüssel	
Zulassung	5
Landstrom	
Bodenbelag im Innenraum	6
(Dreh-)Sitze und Aufstiegsleiter	
Fenster, Belüftung	
Wohnraum- / Zusatzbatterie	
Steckdosen 12V	
Übersicht aller Taster im Alphavan	8
Panel über Eingangsbereich Schiebetüre	
Taster an Küchenzeile im Eingangsbereich Schiebetüre	
Taster an Rückwand Küche	
Taster an Kühlschrank	
Taster im FlexPort bei den Staufächern	
Taster im FlexPort hinten and Hecktüren	10
Taster Schlafbereich	10
Trittstufe	
Insektenschutz Schiebtüre	10
MBAC - Mercedes-Benz Advanced Control	10
MBAC Bluetooth App	16
Frischwassertank	
Abwassertank/Grauwassertank	
Spannungswandler DOMETIC DSP 2312T zum Betreiben vo 230V-Geräten	n
Elektrik-Betrieb und -Zentrale im Alphavan	23
Klimaanlage DOMETIC FRESHJET 2000	24
Kühlschrank DOMETIC RC 10.4T 90	
Thetford Induktionskochfeld	25
Heizung und Warmwasser-aufbereiter Truma Combi 6D E	
Heiz-Betrieb	
Markise THULE OMNISTOR 5200	30
Nasszelle / Dusche	32

Toilette3	2				
Außendusche3	3				
SAT / DVB-T TV mit WiFi-Connectivity, Bluetooth Support und WiFi Streaming, TV Schrank3					
Mercedes-Benz Informationen und Systeme3	5				
Service, Wartung und Reparatur3	5				
Allgemeines3	5				
Mercedes-Benz MobiloVan3	5				
Systeme und Funktionen3	5				
Aktiver Abstands-Assistent Distronic3	E				
Aktiver Brems-Assistent3	E				
Aktiver Seitenwind-Assistent3	E				
Attention Assist3	e				
Fernlicht-Assistent3	e				
Verkehrszeichen-Assistent3	e				
Tempomat3	7				
Park-Paket mit 360° Kamera3	7				
Berganfahrhilfe3	7				
Totwinkel-Assistent3	7				
Spurhalte-Assistent3	7				
Einbruch-Diebstahl-Warnanlage3	8				
Multimedia-System Mercedes-Benz User Experience (MBUX)3	۶				
Mercedes-Benz Pannenruf3					
Mercedes-Benz Notrufsystem3					
Mercedes ME connect					
Hibernation Mode3					
Empfehlungen bei längeren Standzeiten					
FlexPort4					
Jehnert Sound System4					
Anhang 1 - Darstellung eines realen Energie-Szenarios42					
Anhang 2 - Belegung Allgemeine Sicherungen Energie-Zentrale					
ElevDort					



Einleitung

Sie haben sich mit dem Alphavan für ein sehr hochwertiges Reisemobil mit vielen Annehmlichkeiten entschieden. Damit Sie viel Freude mit diesem Fahrzeug haben, bekommen Sie mir dieser Bedienungsanleitung Hinweise und Hilfestellungen an die Hand, die Sie bei der Nutzung des Alphavans und der vielen innovativen Systeme unterstützen sollen. Diese Bedienungsanleitung widmet sich vorwiegend dem Wohnaufbau des Alphavans.

Gleichzeitig können Sie uns aber gerne jederzeit kontaktieren:

Email: kontakt@alphavan.de

Wir wünschen Ihnen mit dem Alphavan viel Freude und vor allem aufregende und unvergessliche Momente unterwegs.

Ihr Alphavan Team

Unsere Fahrzeuge werden ständig weiterentwickelt. Wir bitten um Verständnis, dass Änderungen in Form, Ausstattung und Technik vorbehalten sind.

Allgemeines

Benutzen Sie Fahrzeug nur in technisch einwandfreiem Zustand und lassen Sie Störungen, die die Sicherheit von Personen oder des Fahrzeugs beeinträchtigen, sofort von Fachpersonal beheben.

Die Bremsanlage des Fahrzeugs darf nur von Fachwerkstätten geprüft und repariert werden.

Das Fahrzeug ist ausschließlich zum Transport von Personen bestimmt. Bitte führen Sie Reisegepäck und Zubehör nur bis zur technisch zulässigen Gesamtmasse mit.

Umwelthinweise

Dem Alphavan Team liegt viel daran, die Ruhe und Sauberkeit der Natur nicht zu beeinträchtigen. Deshalb möchten wir gerne auf die folgenden Hinweise eingehen:

Grundsätzlich gilt, dass Abwasser aller Art und Hausmüll nicht in den Straßengully oder in die freie Natur gehören. Abwasser sollten nur im Abwassertank oder notfalls in anderen dafür geeigneten Behältern gesammelt werden.

Der Abwassertank und die Toiletten-Kassette dürfen ausschließlich an speziell dafür ausgewiesenen

Entsorgungsstationen auf Campingplätzen oder Stellplätzen entleert werden. Beim Aufenthalt in Städten und Gemeinden sind die Hinweise an den Stellplätzen zu beachten.

Wir empfehlen, den Abwassertank so oft wie möglich zu entleeren, auch für den Fall, dass der Abwassertank nicht vollständig gefüllt ist (Hygiene).

Bitte lassen Sie die Toiletten-Kassette nie zu voll werden.

Bitte lassen Sie den Fahrzeugmotor im Stand nicht unnötig laufen. Die Betriebstemperatur des Motors wird am schnellsten durch Fahrt erreicht.

Sicherheit

Allgemeines

Bitte schließen Sie beim Verlassen des Fahrzeugs alle Türen, Außenklappen und Fenster. Zudem überprüfen Sie bitte vor der Fahrt, dass alle Push Locks verriegelt sind und die Schubladen ordnungsgemäß eingefahren sind.

Warndreieck und Verbandskasten nach DIN 13164 sind gesetzlich vorgeschrieben und müssen mitgeführt werden.

Bitte achten Sie darauf, dass das Fahrzeug nur dann im Straßenverkehr bewegt wird, wenn der Fahrzeugführer eine für die Fahrzeug-Klasse gültige Fahrerlaubnis besitzt.

Bitte übergeben Sie bei einem möglichen Weiter-Verkauf des Fahrzeugs dem neuen Besitzer alle Bedienungsanleitungen des Fahrzeugs und der Einbaugeräte.

Schließen Sie bitte vor Fahrtbeginn alle Türen, Schubladen und Klappen im Innenraum. Hängen Sie vor Fahrtbeginn ebenfalls den Tisch aus und verstauen diesen sicher. Zudem schließen Sie bitte vor Fahrtbeginn alle Fenster, Dachhauben und Außenklappen und schließen Sie die Klappenschlösser, sofern vorhanden.

Bei der ersten Fahrt und nach einem Räder-Wechsel sorgen Sie bitte dafür, dass die Radschrauben/Radmuttern nach 50 km nachgezogen werden – in der folgenden Zeit regelmäßig auf festen Sitz prüfen.

Reifen, Radaufhängung und Lenkung sind einer zusätzlichen Belastung ausgesetzt, wenn



Schneeketten montiert sind. Mit Schneeketten langsam (maximal 50 km/h) und nur auf Straßen fahren, die völlig mit Schnee bedeckt sind. Das Fahrzeug kann sonst beschädigt werden.

Bitte lassen Sie Kinder nie allein im Fahrzeug zurück.

Halten Sie Materialien von Heizgeräten und Kochgeräten fern und benutzen bzw. installieren Sie aus Brandschutzgründen niemals tragbare Heizgeräte oder Kochgeräte.

Elektrische Anlagen

Elektrische Anlagen dürfen nur von Fachpersonal geprüft oder repariert werden.

Bevor Arbeiten an einer elektrischen Anlage durchgeführt werden achten Sie darauf, dass alle Geräte abgeschaltet werden, die Batterie abgeklemmt ist und das Fahrzeug vom Netz getrennt wird.

Grundsätzlich dürfen nur Originalsicherungen mit den vorgegebenen Werten verwendet werden. Defekte Sicherungen bitte nur dann auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist. Insbesondere dürfen Sicherungen niemals überbrückt oder repariert werden.

Zuladung und Gewicht

Achten Sie darauf, dass vor Fahrtbeginn die Zuladung im Fahrzeug gleichmäßig verteilt wird. Beim Beladen des Fahrzeugs beachten Sie die technisch zulässige Gesamtmasse und die zulässigen Achslasten (siehe Fahrzeugpapiere). Das Überladen des Fahrzeugs und ein falscher Reifendruck können zum Platzen der Reifen führen und das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten. In den Fahrzeugpapieren ist nur die technisch zulässige Gesamtmasse und die Masse in fahrbereitem Zustand angegeben, nicht aber das tatsächliche Gewicht des Fahrzeugs.

Bitte beachten Sie zudem, dass die Masse des Fahrzeugs im fahrbereiten Zustand mit einer Füllmenge von 20I im Frischwasser-Tank und nur 90% Füllstand beim Kraftstoff angegeben ist. Ein voller 90I Frischwasser-Tank hat signifikant mehr Gewicht. Der Frischwasser-Tank kann über das eingebaute Ablass-Ventil zu jeder Zeit auf das 20I Level abgelassen werden.

Außerdem empfehlen wir bei allen Ausstattungen und Gegenständen in Ihrem Alphavan grundsätzlich nach Alternativen zu suchen, die leicht sind, um das Gesamtgewicht bei Ihren Alltags-Gegenständen gering zu halten. Bspw. kann man beim Einsatz von Kunststoff Geschirr und sehr leichten Pfannen, Töpfen und Besteck signifikant Gewicht einsparen.

Zudem beachten Sie bitte, dass die in den Fahrzeugpapieren angegebenen Gewichte Toleranzen aufweisen können, die zu beachten sind.

Grundsätzlich empfehlen wir, dass Sie das Fahrzeug in einer für Sie normalen Beladung einer Test-Wiegung unterziehen, sodass Sie ein Gefühl für das tatsächliche Gewicht inkl. Passagiere bekommen.

Bitte passen Sie die Geschwindigkeit der Zuladung an, weil sich bei hoher Zuladung der Bremsweg verlängert.

Ebenso verändert ungleichmäßige oder einseitige Beladung das Fahrverhalten.

Wenn die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs mehr als 4 t beträgt, müssen beim Parken an Steigungen oder Gefällen Unterlegkeile verwendet werden. Die Unterlegkeile sind bei Fahrzeugen über 4t Gesamtmasse serienmäßig beigelegt.

Zubehör und Reifen/Felgen

Wenn Zubehör oder Sonderausstattungen angebaut werden, können sich die Abmessungen, das Gewicht und das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Die Anbauteile müssen zum Teil in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

Bitte verwenden Sie nur Felgen und Reifen, die für das Fahrzeug zugelassen sind.

Verkehrssicherheit

Bitte prüfen Sie vor Fahrtbeginn die Funktion der Signal- und Beleuchtungseinrichtung, der Lenkung und der Bremsen. Nach einer längeren Standzeit (ca. 7 Monate) wird empfohlen, die Bremsanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

Bitte prüfen Sie vor Fahrtbeginn, dass die Trittstufe an der Schiebetür und die Markise vollständig eingefahren ist.

Während der Fahrt müssen alle drehbaren Sitze in Fahrtrichtung arretiert werden und bleiben.

Vor Fahrtbeginn den Flachbildschirm und die Bildschirmhalterung in die Grundposition bringen und sichern.



Vor Fahrtbeginn die lose Abdeckung der Spüle in der Küchenzeile abnehmen und sicher im Küchenblock oder im Kleiderschrank verstauen.

Während der Fahrt dürfen sich Personen nur auf den zugelassenen Sitzplätzen aufhalten. Die zulässige Anzahl der Sitzplätze können Sie den Fahrzeugpapieren entnehmen.

An Sitzplätzen gilt die Anschnallpflicht. Vor der Fahrt anschnallen und während der Fahrt angeschnallt bleiben.

Bitte gurten Sie Gegenstände nicht zusammen mit Personen an. Sicherheitsgurte sind für Personen mit einer Körpergröße unter 150 cm nicht ausreichend. In diesem Fall zusätzlich Rückhaltevorrichtungen verwenden und deren Prüfzertifikat beachten.

Bitte tauschen Sie Sicherheitsgurte nach einem Unfall aus.

Kinder sind stets mit den Kindersicherungs-Einrichtungen zu sichern, die für die jeweilige Körpergröße und das Gewicht vorgeschrieben sind.

Bitte beachten Sie bei Unterführungen, Tunneln oder Ähnlichem die Gesamthöhe des Fahrzeugs (einschließlich Dachlasten). Die Routenführung des Navigationssystems beachtet nicht die Höhe und das zulässige Gesamtgewicht des Alphavans.

Das Fahrzeug bietet eine große Angriffsfläche für Wind. Besondere Gefahr droht bei plötzlich auftretendem Seitenwind – der serienmäßig verbaute Seitenwind-Assistent von Mercedes-Benz reduziert die auftretenden Effekte, jedoch ist grundsätzlich Vorsicht geboten.

Passen Sie im Interesse Ihrer Sicherheit die Fahrgeschwindigkeit der jeweiligen Verkehrssituation und Umgebungssituation an. Die nationalen gesetzlichen Geschwindigkeitsbegrenzungen sind einzuhalten.

Beim An- oder Abkuppeln eines Anhängers an eine ggf. verbaute Anhängerkupplung ist Vorsicht geboten. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr. Die zulässige Stützlast und Hinterachslast des Zugfahrzeugs sind zu beachten und dürfen nicht überschritten werden. Die Werte der Stützlast und der Hinterachslast können den Fahrzeugpapieren und den Papieren der Anhängerkupplung entnommen werden.

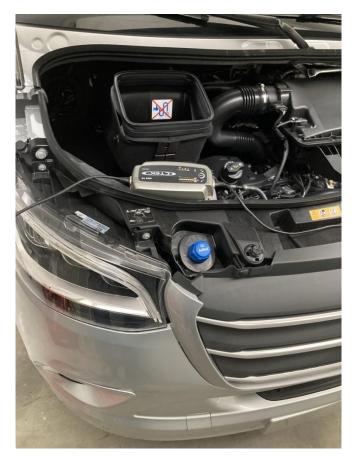
Prüfen Sie bitte nach Ankuppeln die Beleuchtung des Anhängers.

AdBlue

Wie alle modernen Diesel-Fahrzeuge ist auch der Alphavan mit einem AdBlue System ausgestattet.

Bitte beachten Sie, dass AdBlue bei einer Temperatur von etwa -11°C gefriert. Alle Mercedes-Benz Reisemobile sind jedoch ab Werk mit einer AdBlue Vorwärmanlage ausgestattet, sodass ein entsprechender Winterbetrieb gewährleistet ist. Jedoch kann beim Nachfüllen oder Starten des Fahrzeugs bei Temperaturen unter <11°C der Füllstand nicht immer korrekt angezeigt werden. Durch ca. 20-minütiges Fahren sollte der Füllstand auch dann wieder korrekt im Kombi-Instrument angezeigt werden.

Das Nachfüllen von AdBlue kann über den entsprechenden Einfüll-Stutzen unter der Motorhaube geschehen. Der aktuelle Füllstand kann über ein spezielles "Service"-Menü im Kombi-Instrument eingesehen werden. Zudem werden verschiedene Warnungen ausgegeben, wenn der AdBlue Füllstand zu niedrig ist. Die Kapazität des AdBlue Tanks beträgt ca. 18 Liter.







Wohnmobil Grundfunktionen

In diesem Abschnitt möchten wir Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Grundfunktionen des Alphavans geben, die nicht gesondert in einem der untenstehenden Kapitel erläutert werden.

Für die Einbaugeräte (Heizung, Kochstelle, Kühlschrank usw.) sowie für das Basisfahrzeug (Motor, Bremsen usw.) sind die jeweiligen Betriebsanleitungen und Bedienungsanleitungen maßgebend.

Schlüssel

Mit Ihrem Fahrzeug erhalten Sie alle für das Fahrzeug notwendigen Schlüssel. Dies sind z. B.:

le zwei Schlüssel:

- für das Fahrzeug selbst
- für den Trinkwasser-Einfüllstutzen
- für die Service-Klappe zur Entnahme der Toiletten-Casette

Bitte deponieren Sie stets einen Ersatzschlüssel außerhalb des Fahrzeugs.

Zulassung

Ihr Reisemobil ist ein zulassungspflichtiges Kraftfahrzeug. Für die Zulassung benötigen Sie folgende Unterlagen:

- den Fahrzeugbrief
- eine Versicherungsbestätigung (EVB-Nummer)
- den Personalausweis
- ggf. eine Zulassungsvollmacht
- einen Antrag auf Zulassung

Landstrom

Der Alphavan kann über den <u>Landstrom-Anschluss</u> im Außenbereich auf der Fahrerseite im hinteren Bereich, der sich unter der mit einem Strom-Zeichen gekennzeichneten Klappe befindet, extern mit Strom versorgt werden. Ein entsprechendes Adapter-Kabel von dem im Haushalt bekannten 230V Schuko Stecker auf den Landstrom Stecker am Alphavan liegt dem Fahrzeug bei Auslieferung im Fach FlexPort hinten links bei. Weitere Adapter für Sonderstecker können im Einzelhandel erworben werden.





<u>Hinweis</u>: Bitte stellen Sie vor jeder Fahrzeugbewegung sicher, dass der Landstrom-Stecker nicht mehr verbunden ist.

<u>Hinweis</u>: Wir empfehlen bei längerer Standzeit das Fahrzeug mit Landstrom zu versorgen.

Der Stromkreis für die Landstrom-Versorgung ist genau wie das interne 230V Netz mit einem Fehlerstromschutzschalter ("Fl-Schalter") überwacht. Ergeben sich im externen Stromkreis Stromspitzen, so löst dieser Schalter aus und deaktiviert die externe 230V Schnittstelle. Der Schutzschalter befindet sich in der Truhe im FlexPort vorne auf Beifahrer-Seite. Bitte prüfen Sie bei nicht funktionierender Stromüber Landstrom. ob sich Versorgung der Schutzschalter auch wirklich in der aktiven Position ("oben") befindet.



<u>Hinweis</u>: In eigenen Erprobungen mit dem Alphavan hat sich in gewissen Regionen immer wieder gezeigt, dass manchmal der Landstrom recht unzuverlässig funktioniert hat und dass es manchmal sogar geholfen hat, den Landstrom-Anschluss am Stellplatz zu wechseln.

Bodenbelag im Innenraum

Das Gesamtkonzept des Alphavans ist in Leichtbauweise realisiert. Gleiches gilt für den Sandwich-Aufbau des Bodens im Alphavan. Auch dieser Boden zeichnet sich durch ein verringertes Gewicht aus.

Um den Sandwich-Aufbau des Bodens nicht zu beschädigen empfehlen wir den Boden vor Feuchtigkeit zu schützen und grundsätzlich vor spitzen Gegenständen wie bspw. eingetretene Kieselsteine oder spitze Stöckelschuhe zu schützen.

Entsprechende Schuhe mit spitzen Absätzen oder eingetretene kleine spitze Steine können bleibende Druckstellen im Fußbodenbelag hinterlassen. Daher empfehlen wir, im Fahrzeug keine Schuhe mit spitzen Absätzen zu tragen und grundsätzlich kleine Steine gleich zu entfernen.

Aufgelegte Gummimatten bzw. längeres Einwirken z. B. von Ketchup, Möhrensaft, Kugelschreibertinte, Blut oder Lippenstift können zu Verfärbungen des Bodenbelags führen. Flecken auf dem Boden möglichst immer sofort entfernen.

(Dreh-)Sitze und Aufstiegsleiter

Der Alphavan ist mit <u>drehbaren Fahrer- bzw.</u>
<u>Beifahrersitzen</u> ausgestattet. Um diese zu drehen, fahren Sie den entsprechenden Sitz bitte soweit nach vorne, dass die Rückenlehne bei einer Drehbewegung nicht mit der B-Säule kollidieren kann.

Zur Längsverstellung der Sitze finden Sie einen entsprechenden Hebel unten an der Vorderseite der Sitze auf der Seite des Gurtschlosses.

Danach entriegeln Sie bitte den Drehmechanismus an dem mittig an der unteren Vorderseite der Sitze angebrachten kleinen Hebel und drehen den jeweiligen Sitz mit der Lehne in Richtung B-Säule (Fahrersitz: im Uhrzeigersinn, Beifahrersitz: gegen den Uhrzeigersinn).



Jedem Alphavan ist eine Aufstiegsleiter zum Besteigen des Festbetts über dem FlexPort serienmäßig beigelegt. Die Aufstiegsleiter mit den beiden Bügeln in die Haltstange am Bett einhängen und auf sicheren Halt vor der Benutzung prüfen.

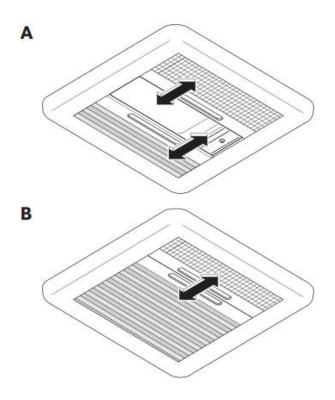
Fenster, Belüftung

Der Alphavan ist mit insgesamt fünf hochwertigen Seitenfenstern (zwei im Wohnbereich, eines in der Nasszelle und zwei im Schlafbereich) und zwei Dachfenstern (eines im Wohnbereich, eines im Schlafbereich) ausgestattet. Neben einer sehr guten Isolierung zeichnen sich die Fenster auch durch erstklassige Funktionen aus.

Bei allen Fenstern kann ein Fliegennetz aufgespannt werden, indem ein Schieber von unten nach oben gezogen wird. Eine Falt-Verdunklung des Fensters kann über den Schieber in gegenläufiger Richtung erreicht werden. Zum Aufziehen den Schieber bitte in der Mitte der Griffleiste fassen, von unten nach oben ziehen und auf der gewünschten Höhe loslassen. Die Faltverdunklung bzw. der Insektenschutz bleibt dann in dieser Höhe stehen.

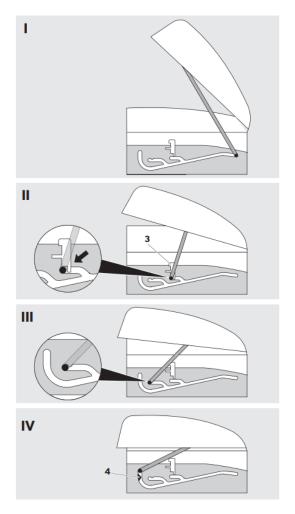
<u>Hinweis</u>: Um störende Geräusche während der Fahrt zu vermeiden, empfehlen wir grundsätzlich das Fliegennetz aufzuspannen – wenn dieses nämlich komplett aufgespannt ist, rastet es über einen Magnet-Verschluss ein und fixiert Fliegennetz und Verdunklungs-Plisee.

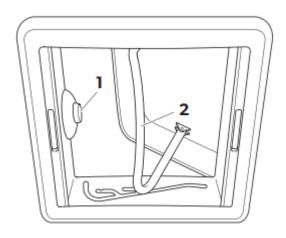




Die Seitenfenster können stufenlos geöffnet werden.

Die Dachfenster können in mehreren Positionen gestellt werden.





<u>Dachhaube Öffnen</u>: Den Sicherungsknopf (1) drücken und den Bügel (2) mit beiden Händen nach unten ziehen. Den Bügel in den Führungen bis in die hinterste Position ziehen.

<u>Dachhaube Schließen</u>: Den Bügel (2) mit beiden Händen leicht nach oben drücken. Den Bügel in den Führungen zurückschieben. Den Bügel mit beiden Händen nach oben drücken, bis der Bügel oberhalb des Sicherungsknopfes (1) liegt.

Wir empfehlen durch häufiges und gezieltes Lüften für ständigen Luftaustausch zu sorgen. Auf diese Weise wird verhindert, dass sich bei kühler Witterung Kondenswasser bildet. Wenn Heizleistung, Luftverteilung und Lüftung aufeinander abgestimmt sind, lässt sich in kühlen Jahreszeiten ein angenehmes Wohnklima schaffen.

<u>Hinweis</u>: Bitte stellen Sie bei Fahrt sicher, dass alle Fenster geschlossen sind.

Wohnraum-/Zusatzbatterie

Der Alphavan ist mit einer hochwertigen und leistungsfähigen Zusatzbatterie mit einer Kapazität von 210Ah ausgestattet. Als Kapazität bezeichnet man die Elektrizitätsmenge, die eine Batterie speichern kann.

Die Kapazität einer Batterie wird in Amperestunden (Ah) angegeben. Wenn die Batterie eine Kapazität von 210 Ah besitzt, dann kann die Batterie 210 Stunden lang einen Strom von 1 A oder 105 Stunden lang 2 A abgeben.

Wenn das Fahrzeug nicht an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist oder wenn die 230-V-Versorgung abgeschaltet ist, versorgt die Wohnraumbatterie den Wohnteil mit Spannung. Die Wohnraumbatterie hat nur einen begrenzten Energievorrat.



Wenn der Fahrzeugmotor läuft, werden die Wohnraumbatterie und die Starterbatterie durch die Fahrzeug-Lichtmaschine nachgeladen.

Bei längeren Standzeiten (2 Wochen und länger) empfehlen wir das Fahrzeug mit Landstrom zu versorgen, um der Wohnraumbatterie ein optimales Lade-Management zu ermöglichen.

Bei niedrigen Außentemperaturen verliert die Batterie an Kapazität. Eine ältere Batterie verfügt nicht mehr über die volle Kapazität. Je mehr elektrische Verbraucher eingeschaltet sind, desto schneller ist der Energievorrat der Wohnraumbatterie verbraucht.

<u>Hinweis</u>: Auch wenn es sich bei der Aufbau-Batterie um eine hochwertige Li-lonen Batterie handelt, deren Energie fast komplett zur Verfügung steht, so gilt es auch hier verschiedene Eigenheiten zu beachten:

Bitte Vermeiden Sie Lade-Stände unter 10%, indem Sie regelmäßig nachladen oder Verbraucher abschalten.

<u>Hinweis</u>: Bitte beachten Sie, dass insbesondere der verbaute Spannungswandler im Alphavan im eingeschalteten Zustand Energie verbraucht, auch wenn keine sonstigen Verbraucher aktiv sind. Deshalb deaktivieren Sie bitte den Spannungswandler immer, bevor Sie das Fahrzeug länger abstellen (siehe Kapitel zum Spannungswandler).

Wenn der Ladezustand unter einen kritischen Wert fällt, so kann es in einzelnen Fällen vorkommen, dass das eigene Batterie-Management-System die Batterie komplett deaktiviert, um die Batterie vor bleibenden Schäden zu schützen. In diesem Fall kann die Batterie nur über eine manuelle Service-Funktion in einer Werkstatt reaktiviert werden.

Falls Sie das Gefühl haben, dass die Batterie trotz externer Landstrom-Versorgung nicht lädt, prüfen Sie bitte die folgenden Punkte:

- Ist der FI-Schutzschalter unter der Klappe der vorderen Truhe im FlexPort aktiv oder wurde dieser ggf. durch externe Strom-Spitzen "ausgelöst"?
- Kann grundsätzlich das hintere Display der MBAC bedient werden?
- Falls das hintere Display der MBAC bedient werden kann und aktiv ist: wird bei Anstecken von Landstrom in der Statuszeile ein Lade-

- Symbol angezeigt und im Betterie-Menü wird "Ladekabel gesteckt" angezeigt?
- Zeigt das Display des Spannungswandler (neben dem Display der MBAC) spezielle Meldungen an?
- Haben Sie schon versucht, einen anderen Landstrom-Anschluss für den Ladevorgang zu nutzen?
- Falls der Ladezustand der Batterie 0% anzeigt: bitte deaktivieren Sie beide FI Schutz-Schalter und stellen Sie den Spannungswandler auf "OFF" (mittlere Position des Wippschalters an der Stirnseite des Spannungswandlers). Laden Sie das Fahrzeug über Landstrom bei ausgeschaltetem Spannungswandler.

Steckdosen 12V

An die Steckdosen des 12-V-Bordnetzes ("Zigaretten-Anzünder") können Geräte mit maximal 15 A angeschlossen werden.

USB Steckdosen

Im Wohnbereich des Alphavans sind an verschiedenen Stellen USB Typ-A Lade-Steckdosen integriert. Im Ablagefach in der Sitzecke, im Ablagefach im Schlafbereich oben und in beiden Ablagefächern im FlexPort sind jeweils eine Doppel-USB-Steckdose vorhanden. Alle USB Typ-A Steckdosen können ausschließlich zum Laden von USB-konformen Endgeräten genutzt werden.

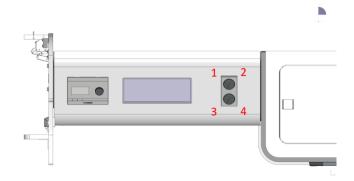
<u>Hinweis</u>: Im TV-Schrank befindet sich neben der 230V Steckdose und über dem Stecker zur Anbindung der Sound-Leitung des Fernsehers ebenfalls eine USB Typ-A Steckdose. Diese Steckdose ist jedoch nicht aktiv – es handelt sich hierbei um keine Funktionsstörung.

Übersicht aller Taster im Alphavan

In den folgenden Grafiken stellen wir die Taster-Belegung vor:



Panel über Eingangsbereich Schiebetüre



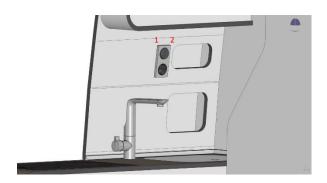
- 1. Arbeitsleuchte Sitzgruppe ein-/ausschalten und dimmen
- 2. Spots Schlafbereich ein-/ausschalten und dimmen
- 3. Display MBAC einschalten
- 4. Markisenlicht ein- / ausschalten und dimmen

Taster an Küchenzeile im Eingangsbereich Schiebetüre



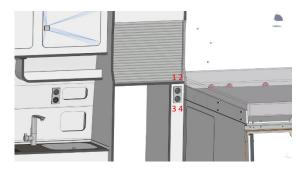
- 1. Trittsufe ein- und ausfahren
- 2. Alle Lichter ausschalten (bspw. beim Verlassen des Alphavans)
- 3. Spots im Wohnbereich ein-/ausschalten und dimmen

Taster an Rückwand Küche



- 1. Küchenbeleuchtung ein-/ausschalten und dimmen
- 2. Ambiente Fach-Beleuchtung ein-/ausschalten

Taster an Kühlschrank



- 1. Bad Beleuchtung ein-/ausschalten
- 2. Spots Wohnbereich ein-/ausschalten und dimmen
- Ambiente Beleuchtung Wohnbereich ein-/ausschalten
- 4. Licht FlexPort ein-/ausschalten

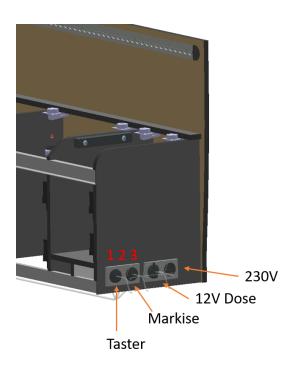
Taster im FlexPort bei den Staufächern



- 1. Spots Wohnbereich ein-/ausschalten und dimmen
- 2. Hauptlicht FlexPort ein-/ausschalten und dimmen
- 3. Fachbeleuchtung FlexPort ein-/ausschalten
- 4. Ambiente Beleuchtung Wohnbereich ein-/ausschalten

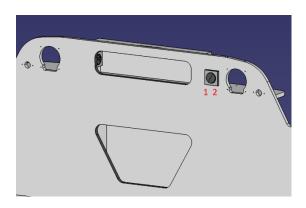


Taster im FlexPort hinten and Hecktüren



- 1. Hauptlicht FlexPort ein-/ausschalten und dimmen
- 2. Fachbeleuchtung FlexPort ein-/ausschalten
- 3. Markise ein- und ausfahren

Taster Schlafbereich



- 1. Spots Schlafbereich ein-/ausschalten und dimmen
- 2. Ambiente Fachbeleuchtung ein-/ausschalten

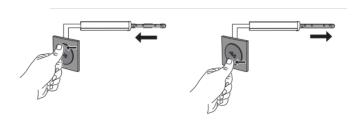
Trittstufe

Bitte stellen Sie sicher, dass beim Betätigen der Trittstufe niemand im direkten Schwenkbereich steht, während diese ein- oder ausfährt. Bitte betreten Sie Trittstufe erst, wenn sie vollständig ausgefahren ist.

Bitte achten Sie darauf, dass die Trittstufe über einen Automatik-Modus verfügt, der über die MBAC aktiviert werden kann. Wenn dieser Modus aktiv ist, kann die Trittstufe bei Öffnung der Schiebetüre automatisch ausfahren – auch in diesen Fällen achten Sie bitte auf einen freien Schwenbereich.

Bitte fahren Sie die Trittstufe vor Betreten immer vollständig aus.

Der Schalter zum Bedienen der Trittstufe ist im Inneren des Fahrzeugs im Bereich der Schiebetüre angebracht.



<u>Ausfahren</u>: Wippschalter nach unten drücken, bis die Trittstufe vollständig ausgefahren ist.

Einfahren: Wippschalter nach oben drücken, bis die Trittstufe vollständig eingefahren ist.

Bitte beachten Sie, dass die Trittstufe während der Fahrt eingefahren sein muss. Auch wenn die MBAC über eine entsprechende Prüf-Funktion verfügt, vergewissern Sie sich bitte vor Fahrtbeginnn noch einmal, dass die Trittstufe eingefahren ist.

Insektenschutz Schiebtüre

Bitte schieben Sie den Insektenschutz ganz ein, bevor die Schiebetüre geschlossen wird, da dieser ansonsten beschädigt wird.

Bitte beachten Sie, dass der Insektenschutz im Auslieferzustand mit Befestigungs-Clips versehen ist. Diese müssen zunächst entfernt werden, bevor der Insektenschutz aufgezogen werden kann. Um Geräusche während der Fahrt zu vermeiden empfiehlt es sich jedoch diese Clips beim Fahren wieder anzubringen.

MBAC – Mercedes-Benz Advanced Control

Die MBAC ist die zentrale Steuereinheit von Mercedes-Benz, die die Steuerung und Visualisierung der Wohnmobiltechnik erlaubt.

Im MBAC Basis-Display wird ein Überblick über alle relevanten Systeme bereitgestellt.





Wichtiger Hinweis: Zusammen mit unseren Partnern bei Mercedes-Benz sind wir in einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der MBAC und möchten so immer weiter daran arbeiten. neue Funktionen über dieses Smart Home Panel zu ermöglichen. Dies kann jedoch dazu führen, dass eine neue Software der MBAC plötzlich Funktionen visualisiert, die aber von den Komponenten im Alphavan, die verbaut worden sind als das Fahrzeug verkauft worden ist, noch nicht verfügbar waren. Dies ist keine Fehlfunktion dem Fortschritt sondern an steuerbaren Funktionen geschuldet. So kann es bspw. vorkommen, dass im Alphavan ein Kühlschrank verbaut ist, der das in der MBAC verfügbare Steuer-Protokoll noch nicht unterstützt. In diesem Fall muss der Kühlschrank am eigenen Bedien-Panel gesteuert werden und kann nicht an der MBAC gesteuert werden, obwohl entsprechendes Menü verfügbar ist.

Folgende Funktionen werden über die MBAC visualisiert bzw. gesteuert werden:

Lichter: Alle Lichtgruppen können über die MBAC im Menü "Licht" ein- und ausgeschaltet und gedimmt werden. Alle Lichter bis auf das Licht im Staufach oberhalb vom Fahrersitz sind auch über Licht-Schalter im Innenraum separat bedienbar. Werden die Lichtschalter länger gedrückt gehalten, so werden die entsprechenden Lichter automatisch gedimmt.









Heizung/Warmwasser: die Heizung kann über das Menü "Heizung/Klima" → "Heizung" einund ausgeschaltet werden. Zudem kann die Temperatur eingestellt werden und eine Zeitsteuerung kann konfiguriert werden. Außerdem kann im Menü "Heizung/Klima" → "Heizungseinstellungen" das Heizen explizit über Landstrom bzw. Diesel-Kraftstoff selektiert werden. Im "Automatik"-Modus wird ein gemischter Heizmodus mit elektrischem Strom und Diesel-Zusatzaufheizung genutzt. Außerdem kann im Menü "Heizung/Klima" → "Warmwasser" die Warmwasser-Zubereitung aktiviert werden und die entsprechende Temperatur (40°C oder 60°C) eingestellt werden.









Klima-Anlage: Die Klimaanlage kann über das Menü "Heizung/Klima" → "Klimatisierung" ein- und ausgeschaltet und die Temperatur kann eingestellt werden. Zudem kann zwischen Klimatisierung und Umluft-Betrieb gewechselt werden.



Kühlschrank: Der aktuelle Zustand des Kühlschranks wird im Grundmenü dargestellt und kann über das spezifische Kühlschrank-Menü "Fahrzeug" → "Kühlschrank" angepasst werden. Neben dem grundsätzlichen Ein- und Aussschalten kann dort auch der Kühlschrank-Modus selektiert werden:

- o **Performance**: Dies ist der Basis-Modus und alle Kühlstufen 1-5 können in diesem Modus selektiert werden.
- Silent: In diesem Modus werden die Geräusche des Kühlschranks minimiert und somit bietet sich dieser Modus insb. während der Nacht an. Es sind in diesem Modus nur die Stufen 1-3 verfügbar.
- Boost: dieser Modus eignet sich zum schnellen Kühlen des Kühlschranks und funktioniert ausschließlich in der Stufe 5





Markise: Die Markise kann über das MBAC Display im Menü "Fahrzeug" → "Markise" einund ausgefahren werden. Zum Stoppen des Ein- oder Ausfahr-Vorganges bitte den entsprechenden Knopf erneut drücken. Zusätzlich zur Bedienung der Markise über die Bedienoberfläche der MBAC existiert im hinteren Bereich des FlexPorts ein Schalter für die das Ein- und Ausfahren der Markise. Hinweis: aus Sicherheitsgründen ist diese des **Funktion** nur während Fahrzeug-Stillstands verfügbar. Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass beim Ausfahren der Markise die Laderaumtür nichten nicht vollständig um 180° geöffnet ist sondern max. um 90°, weil ansonsten die Markise mit der Heck-Drehtür kollidieren würde.

<u>Hinweis</u>: Sollte die Funktion zum Ausfahren der Markise auf dem Display inaktiv / ausgegraut sein, so muss kurz der Start-Knopf



des Fahrzeugs gedrückt werden (Zündungs-Status anpassen), um die Funktion wieder zu aktivieren.



 Trittstufe: Die Trittstufe kann über das MBAC Menü "Fahrzeug" → "Trittstufe" ein- und ausgefahren werden. Hierzu halten Sie den Knopf auf der Bedienoberfläche bitte gedrückt.

Hinweis: während dem Fahren ist diese Funktion aus Sicherheitsgründen deaktiviert und bei Motor-Start fährt die Trittstufe automatisch ein. Zudem kann ein Automatik-Modus aktiviert werden, der u.a. dazu führt, dass die Trittstufe Öffnen Schiebetüre bei der immer automatisch ausfährt. Automatik-Modus Hinweis: wenn der deaktiviert wird, sodass die Trittstufe nicht bewegt automatisch wird, wenn Schiebtüre geöffnet / geschlossen wird (empfehlenswert bspw. auf Stellplätzen), so Automatik-Modus wird dieser wieder reaktiviert, wenn der Motor gestartet wird. Dies ist keine Fehlfunktion, sondern wurde explizit implementiert. SO Zusätzlich zur Bedienung der Trittstufe auf der Bedienoberfläche der **MBAC** kann Trittstufe auch über einen Taster am Eingangsbereich an der Küchenzeile ein- und ausgefahren werden.

<u>Wichtiger Hinweis</u>: Vor der Fahrt ist unbedingt sicherzustellen, dass die Trittstufe eingefahren ist. <u>Hinweis</u>: Sollte die Funktion zum Ausfahren der Trittstufe auf dem Display inaktiv / ausgegraut sein, so muss kurz der Start-Knopf des Fahrzeugs gedrückt werden (Zündungs-Status anpassen), um die Funktion wieder zu aktivieren.



Zusatzbatterie: Der Ladezustand der 210Ah Zusatzbatterie im Aufbau kann über das Menü "Strom/Wasser" → "Zusatzbatterie" abgefragt werden. Zudem wird visualisiert, ob das Fahrzeug gerade mit Landstrom versorgt wird. Sobald der Ladezustand ein gewisses Level unterschreitet, wird zudem eine Warnung im Nachrichten-Center der MBAC aufgeführt.





Charger: Das verbaute Ladegerät von Votronic, das dafür sorgt, dass die entweder Zusatzbatterie über die Lichtmaschine des Fahrzeugs, über das Solar-Panel oder über Landstrom geladen wird, verfügt über einen sog. "Silent" Modus. Wenn dieser Modes eingestellt wird, so werden die Lüftergeräusche des Ladegeräts reduziert und bietet sich deshalb bspw. als Einstellung während der Nacht an, wenn jemand im FlexPort übernachtet.





 Solaranlage: Das aktuelle Ladeverhalten der auf dem Dach verbauten Solar-Anlage wird über das Menü "Strom/Wasser" -> "Solaranlage" visualisiert.



Frischwasser/Wasserpumpe: der Füllstand des 901 Frischwasser-Tanks wird über das Menü "Strom/Wasser" → "Frischwasser" visualisiert. Sobald der Füllstand ein gewisses Level von unterschreitet, wird zudem eine Warnung im Nachrichten-Center der MBAC aufgeführt. Zudem kann die Wasserpumpe aktiviert werden. Stellen Sie bitte eine Aktivierung der Wasserpumpe sicher, bevor Sie die Wasserhähne in Nasszelle, Außendusche Küche oder nutzen. Wichtiger Hinweis: Bei Nichtgebrauch von Wasser ist die Empfehlung, die Wasserpumpe auszuschalten. generell Hinweis: Wenn ein konstantes Wasserlevel nahe 0% durch die MBAC erkannt wird, so wird Aktivierung die der Wasserpumpe unterbunden.



Grauwasser/Grauwasser-Ventil: der Füllstand des 80l Grauwasser-Tanks wird über das menü "Strom/Wasser" → "Grauwasser" visualisiert. Sobald der Füllstand ein gewisses Level überschreitet, wird zudem eine Warnung im Nachrichten-Center der MBAC aufgeführt.

Außerdem kann das Ventil zur Entleerung des Grauwassertanks geöffnet und geschlossen

Ablassventil werden. Um das des Grauwassertanks zu öffnen halten Sie bitte entsprechenden Softkev auf Bedienoberfläche der **MBAC** gedrückt. Bitte beachten Sie, dass das elektronische Ablassventil seitlich am Grauwasser-Tank angebracht ist und dass deshalb keine komplette Entleerung über dieses Ventil erreicht werden kann, sondern bis max. ca. 10% des Gesamtvolumens. Um eine komplette Entleerung zu erreichen müssen Sie das rote Ablassventil manuelle unter dem (Fahrerseite, Mitte) ziehen. Fahrzeug Hinweis: Der Grauwassertank darf nur an erlaubten Entsorgungsstationen entleert werden.



Einstellungen: in den Einstellungen kann für das Bluetooth Pairing die Sichtbarkeit der MBAC aktiviert werden und alle bisher gepairten Bluetooth Geräte können deautorisiert werden. Zudem kann der Display-Betrieb in Tag-/Nachtund Automatik-Modus ausgewählt werden und die Display-Helligkeit kann eingestellt werden. Außerdem kann ein Dauerbetrieb aktiviert werden, sodass das MBAC Display dauerhaft aktiv bleibt - ansonsten schaltet sich das Display nach 15s Inaktivität ab. ca.



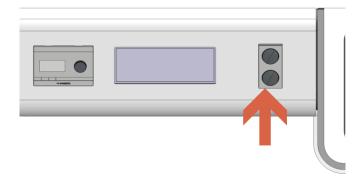






Die MBAC kann über verschiedene Wege genutzt und bedient werden.

In einem Panel im Eingangsbereich über der Schiebetüre auf Beifahrer-Seite befindet sich das zentrale MBAC Touch-Display. Sollte dieses ausgeschaltet sein (d.h. schwarze Anzeige), so kann es über den Taster unten im Eingangsbereich aktiviert werden.



Zusätzlich wird das MBAC Menü auf dem vorderen Fahrzeugdisplay MBUX (Mercedes-Benz User Experience) angezeigt. Diese Ansicht kann aktiviert werden, wenn man über den Touch Screen im Favoriten Bereich ("STERN" Knopf auf Bedienleiste oder indem man im Grundmenü nach oben wischt) das "CAMPER" Symbol auswählt.



In neueren MBUX Systemen ist die Funktion auch direkt auf oberster Menü Ebene integriert.



Befindet sich das MBAC-System nach längerer Inaktivität im Ruhemodus, so kann es vorkommen, dass es ca. 10 Sekunden dauert, bis es über das Touch-Display bedienbar ist, obwohl bereits alle Symbole und die Bedienoberfläche sichtbar sind. Zudem kann es vorkommen, dass im vorderen Display die Touch Funktion im MBAC Modus nach einer längeren Ruhephase nicht mehr verfügbar ist. In diesem Fall muss die MBAC erneut über den hinteren Anschalt-Knopf aktiviert werden.

Zur schnellen Visualisierung verschiedener Status-Informationen werden gewisse Symbole auf dem MBAC Display angezeigt. Die Warn- und Status-Symbole für die Frisch- und Grauwassertanks werden grundsätzlich nur im Stillstand und bei Motor aus dargestellt, weil die Füllstände durch Fahrbewegungen verfälscht werden können.



1) Frischwassertank



a. Anzeige sobald der Füllstand 40% unterschreitet

b. Anzeige bei Unterschreitung von 15% Füllstand. Zusätzlich wird eine Nachricht im Nachrichten-Center der MBAC eingestellt

c. Hinweis: das rote Icon und die Nachricht wird erst wieder nach einem Befüllen des Frischwassertanks über ca. 30% verschwinden

2) Grauwassertank

a. Anzeige, sobald der Füllstand 60% überschreitet

b. Anzeige bei Überschreitung von 85% Füllstand. Zusätzlich wird eine Nachricht im Nachrichten-Center der MBAC eingestellt

c. Hinweis: das rote Icon und die Nachricht wird erst wieder nach einem Ablassen des Frischwassertanks unter ca. 70% verschwinden

3) Zusatzbatterie

a. : Die Zusatzbatterie wird geladen.

b. Sobald der Ladezustand der Zusatzbatterie ein Level von ca. 25% unterschreitet, wird dieses Symbol angezeigt.

4) Klimaanlage

a. Tie Klimaanlage ist aktiv und der Innenraum wird aktuell klimatisiert.

5) Heizung

a. Innenraum wird aktuell geheizt.

b. : Die Zeitsteuerung der Heizung ist aktiv und die Heizung wird zu den definierten Zeiten aktiviert.



MBAC Bluetooth App

Als weitere Steuereinheit für die MBAC kann zukünftig die sog. MBAC Smartphone App genutzt werden. Diese App kann im Apple App Store für iOS Geräte oder für Android Geräte im Google Play Store heruntergeladen werden. Bitte beachten Sie, dass die Android App ggf. noch nicht in der bei Ihnen verbauten MBAC Version funktioniert und dass zur Nutzung der Android App zunächst die MBAC bei Alphavan aktualisiert werden müsste.

Die App wird über Bluetooth an die MBAC angebunden. Hierzu ist vor erstmaliger Nutzung ein Bluetooth Pairing durchzuführen. Bitte dazu den Bluetooth Pairing Prozess in der App bzw. im Menü Einstellungen aktivieren. Danach müssen aus Sicherheitsgründen mehrere Fahrzeugspezifische Eingaben in der App durchgeführt werden. Nachdem die Bluetooth-Verbindung erstellt worden ist, werden verschiedene Konfigurations-Informationen an die App übertragen. Dies kann einige Sekunden dauern und wird bei Neustarten der App jeweils wiederholt.

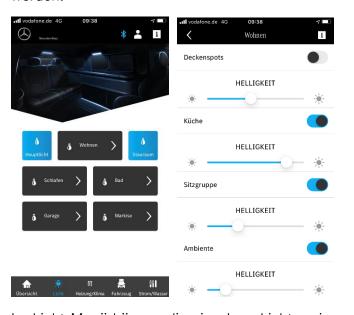
Hinweis: es werden nicht alle Funktionen der MBAC auf der Smartphone App angeboten. Zudem kann es vorkommen, dass gewisse Funktionen auf der App nicht zu 100% optimiert sind, bspw. verschiedene Icons und verschiedene Sub-Menüs (wie bspw. Einstellungen, etc.).

Im Folgenden werden die Funktionalitäten der Bluetooth App näher beschrieben:



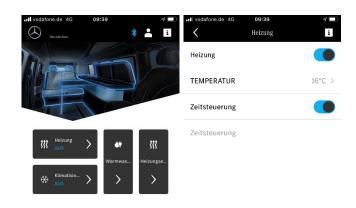


Auf dem Start-Bildschirm wird eine Übersicht über alle verfügbaren Systeme gegeben. Sofern bedienbar, können diese dann auch durch einen Klick des entsprechenden Menüs direkt bedient werden.



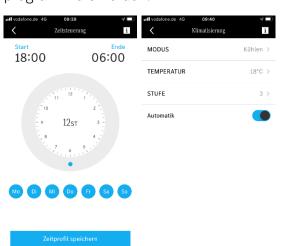
Im Licht-Menü können die einzelnen Lichter einund ausgeschaltet bzw. entsprechend gedimmt werden. Aktivierte Lichter werden über eine blaue Hinterlegung oder über einen aktivierten Schieberegler symbolisiert.

Im Menü "Heizung/Klima" können diverse Einstellungen und Aktivierungen vorgenommen werden, wie Sie auch über das MBAC Display verfügbar sind.

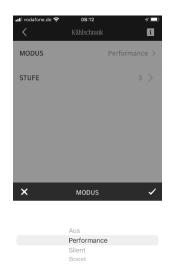




Insbesondere kann hier auch die Zeit-Steuerung programmiert werden.



Zuletzt können im Menü "Kühlschrank" alle Kühlschrank-spezifischen Einstellungen durchgeführt werden.

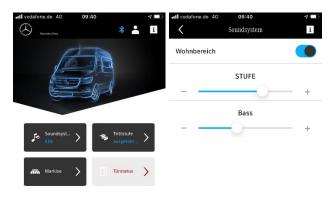




Im Menü "Fahrzeug" steht die Bedienung von Sound-Anlage (sofern verbaut), Trittstufe und Markise zur Verfügung.

Bei der Sound Anlage kann man sich über das Bluetooth Model koppeln, sobald der Sound Modus "Wohnbereich" aktiviert ist. Dieser Modus wird beim Losfahren deaktiviert.

Bei der Trittstufe können Sie den Automatik-Modus aktivieren und deaktivieren.



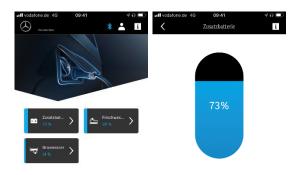


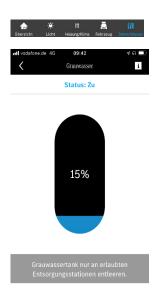
Die Markise läst sich über zwei Schieberegler bedienen. Hierzu ist zu beachten, dass bspw. zum Ausfahren der Markise der "Ausfahren" Regler einmal betätigt werden muss. Um das Ausfahren zu unterbrechen / anzuhalten, muss dieser Schieberegler noch einmal selektiert werden. Gleiches gilt für den Regler "Einfahren". Die Markise kann während der Fahrt nicht bedient werden.

Bitte stellen Sie bei der Bedienung der Markise sicher, dass Sie Sichtkontakt zur Markise haben und dass sich keine Gegenstände und Personen im Ausfahrbereich der Markise befinden. Insbesondere achten Sie bitte auch darauf, dass die hintere Laderaum-Drehtüre nicht im Ausfahrbereich der Markise steht. Beachten Sie zudem die Hinweise im Kapitel Markise.



Im Menü "Strom/Wasser" werden Füllstände visualisiert und die Wasserpumpe kann ein- und ausgeschaltet werden.





In der Unterkategorie "Solar" wird die aktuelle Solar-Leistung angezeigt.





Zuletzt kann im Menü für das Ladegerät der sog. "SILENT" Modus aktiviert werden, bei dem die Geräuschkulisse während des Lüfterbetriebs reduziert wird.

Im Einstellungs-Menü können verschiedene Nutzer-spzeifische / Bluetooth Einstellungen vorgenommen werden und Warnungen / Status-Icons und Nachrichten zur MBAC im Fahrzeug werden im Untermenü "Warnungen" aufgeführt.



Frischwassertank

Der Frischwassertank befindet sich im FlexPort in der mittigen Truhe auf der Fahrer-Seite. Er hat ein Volumen von ca. 90 Liter.

Der Frischwassertank kann im Außenbereich über einen abschließbaren Tank-Einlass mit einem dafür passenden Wasserschlauch befüllt werden.

Um Verwechslungen vorzubeugen, ist der Trinkwassertank mit einem blauen Deckel verschlossen.





Wir empfehlen, dass Sie den Tank für den Betrieb im Stand bis <u>maximal 85%</u> füllen und nie ganz randvoll füllen, um versiegelte Zugänge / Öffnungen nicht zu belasten und im schlimmsten Fall Eindringen von Wasser zu vermeiden. Insbesondere füllen Sie bitte den Wassertank nie randvoll bis unter den Deckel des Zugangs, sodass Wasser in der Zulauf-Leitung zum Wassertank steht.

Die Information zum Füllstand des Tanks erhalten Sie über die MBAC oder über das Sichtfenster in der Truhe im FlexPort auf Fahrerseite.

<u>Hinweis</u>: Beim Befüllen des Frischwassertanks ist darauf zu achten, dass der Einfüllschlauch bis über den 90-Grad-Bogen in den Wassertank eingeschoben wird, siehe Bild (roter Pfeil). Der Schlauch sollte also ca. 50cm weit in den Tank-Einlass eingeführt werden.



<u>Wichtiger Hinweis</u>: Den Verschlussdeckel des Firschwassertanks (mit blauem Rand) bitte beim Verschließen nicht überdrehen, da er sich in dem Fall lockert und abrutschen kann. Bitte



grundsätzlich den Deckel auf festen Sitz überprüfen.

Der Frischwassertank verfügt über ein Ablassventil (siehe Bild unten, roter Pfeil), über das eine Entleerung des Tanks unterhalb des Fahrzeugs gestartet werden kann. Wenn Sie das Ventil bis zum ersten Widerstand öffnen, d.h. gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen, so entleert sich der Tank bis zu einem Restvolumen von ca. 20 Liter. Bitte beachten Sie, dass dieses Volumen (und damit einhergehend auch Gewicht) auch das Volumen ist, das bei der Berechnung des Fahrzeuggewichts im fahrbereiten Zustand angegeben Daher empfehlen ist. wir grundsätzlich, dass man den Frischwasser-Tank erst am Reiseziel füllt und nicht vor dem Antritt der Reise

Ein weiteres Drehen des Ablassventils um ca. ¼ bis ½ Drehung führt dann zu einer kompletten Entleerung.



Im Frischwassertank befindet sich eine Patrone zur Trinkwasserkonservierung der Firma Certec. Diese hält laut Herstellerangaben bis zu 12 Monate. Bitte denken Sie daran, diese spätestens nach dieser Zeit auszutauschen, um eine korrekte Funktionsweise der Frischwasserkonservierung zu gewährleisten.



Hinweis: Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, bitte die gesamte Wasseranlage entleeren. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.

Abwassertank/Grauwassertank

Der Abwassertank befindet sich im Unterbau des Alphavans mittig auf Fahrerseite. Er hat ein Volumen von ca. 80 Liter.

Im Grauwassertank werden alle Abwässer von Nasszelle und Küche aufgefangen. Bitte entleeren Sie den Abwassertank nur an dafür vorgesehenen und freigegebenen Entleerungsstellen.

Das Ventil des Abwassertanks kann zur Entleerung elektronisch über die MBAC geöffnet werden.

<u>Wichtiger Hinweis</u>: Bei einer Entleerung über das elektronische Ablassventil via MBAC verbleibt ein Restvolumen von ca. 10 Liter im Tank, weil das elektronische Ablassventil seitlich am Grauwasser-Tank montiert ist.

Bei Bedarf kann der Abwassertank auch komplett entleert werden. Dies muss dann manuell geschehen, indem der rote Schieber unterhalb der Fahrzeugkabine Fahrerseite mittig (auf Höhe des linken Wohnraumfensters) nach außen gezogen wird. Zuvor ist die Abdeckkappe am Öffnungsventil unterhalb des Fahrzeugs zu entfernen.



<u>Hinweis</u>: Grundsätzlich empfehlen wir bei längeren Standzeiten die komplette Entleerung des Abwassertanks (Hygiene!).

Hinweis: Wir haben beim Abwassertank einen Überlaufschutz integriert, jedoch empfiehlt sich insbesondere in der kalten Jahreszeit eine regelmäßige Entleerung, damit das Grauwasser nicht gefriert.

Spannungswandler DOMETIC DSP 2312T zum Betreiben von 230V-Geräten

Im Alphavan sind an verschiedenen Stellen 230V Steckdosen platziert, wie Sie sie aus Ihrem Haushalt kennen. Entsprechend können Sie die Geräte aus Ihrem Haushalt auch im Alphavan ohne spezielle Adapter betreiben. Außerdem werden im Alphavan das Induktionskochfeld und die Klimaanlage ebenfalls über 230V Spannung betrieben.

Hierzu haben wir einen hochwertigen Spannungswandler von Dometic verbaut, der eine max. Leistung von 2300 Watt leisten kann.

Wenn Sie den Alphavan ohne extern angeschlossenen Landstrom nutzen, muss der Spannungswandler zuerst eingeschaltet werden, bevor Sie an den 230V Steckdosen Geräte betreiben oder kochen /klimatisieren können.

Der Spannungswandler kann per Bedienung am Gerät selbst im FlexPort in der Truhe vorne auf Beifahrer-Seite separat ein- und ausgeschaltet werden.



Hierzu existieren drei Modi, die über den Wipp-Schalter oberhalb der blauen LED eingestellt werden können.





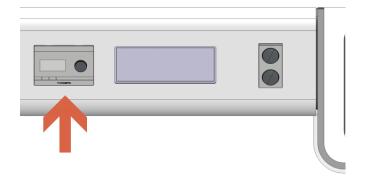
- OFF (mittlere Stellung des Wipp-Schalters): Spannungswandler ist komplett ausgeschaltet und kann auch nicht über das Bedien-Panel aktiviert werden. Dieser Modus eignet sich für lange Standzeiten.
- ON (obere Stellung des Wipp-Schalters): Der Spannungswandler ist dauerhaft angeschaltet und verbraucht somit auch dauerhaft Energie

 er kann in diesem Modus nicht über das Bedien-Panel ausgeschaltet werden. Diese Einstellung empfehlen wir im Normalfall nicht.
- REMO (untere Stellung des Wipp-Schalters):
 Dieser sog. "Remote" Modus ermöglicht die
 Aktivierung und Deaktivierung über das
 Bedien-Panel vorne und ist die empfohlene
 Einstellung für eine normale Nutzung des
 Alphavans während einer Betriebsphase.
 Diese Einstellung ist auch die Einstellung bei
 Fahrzeug-Übergabe.

Wenn sich der Wippschalter in der Stellung "REMO" befindet, kann über das Bedien-Panel



links neben dem MBAC Display über der Schiebetüre auf der Beifahrerseite der Spannungswandler aktiviert werden, indem das Einstellrad einmalig gedrückt wird – das Display springt dann automatisch an.



Über das Bedien-Panel können auch weitere Informationen abgefragt werden. Wird das Einstellrad gedreht, so wird bspw. im zweiten Menü der momentane Energie-Verbrauch im 230V Netz (in Watt und Ampere) im Alphavan dargestellt.

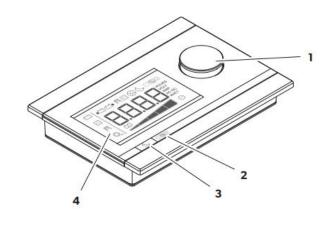
Wichtiger Hinweis: Grundsätzlich empfehlen wir, dass bei Nichtgebrauch der 230V Steckdosen bzw. Klimaanlage/Induktionskochfeld der Spannungswandler ausgeschaltet ist, weil der Spannungswandler weiterhin Energie verbraucht, um das 230V Netz aufrechtzuerhalten. Dazu muss das Einstellrad lange gedrückt gehalten werden (ca. 4 sec). Das Display schaltet sich sodann aus. Wenn sich danach bei Drehen des Drehrädchens das Display nicht wieder aktiviert, ist das das Zeichen, dass der Spannungswandler ausgeschaltet ist.

Bei Nichtbeachtung erfolgt ein konstanter Stromverbrauch über die Bordbatterie und somit eine Entleerung.

Bei längerer Standzeit ohne externe Landstrom-Versorgung (ab ca. 4 Tagen) bitte den Spannungswandler komplett über den Wippschalter am Gerät in die mittlere Stellung "OFF" schalten, sodass der komplette Energie-Verbrauch unterbunden wird. Hinweis: Das Bedien-Panel des Spannungswandlers schaltet sich auch im aktiven Zustand nach gewisser Zeit ohne Eingaben automatisch ab, obwohl der Spannungswandler weiterhin aktiv ist. Um sicherzugehen, dass der Spannungswandler nicht mehr aktiv ist, darf bei Drehen des Drehrads das Display nicht anspringen.

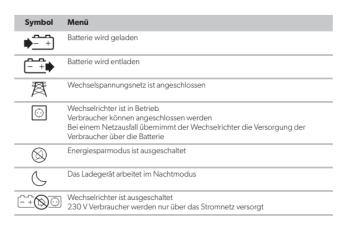
Hinweis: Wenn Sie das Fahrzeug vom Landstrom trennen kann es vorkommen, dass der Spannungswandler eingeschaltet bleibt. Auch in diesem Fall empfiehtl es sich zu prüfen, ob das Display bei Betätigung des Drehrads nicht aktiviert wird, um sicherzugehen, dass der Spannungswandler auch wirklich deaktiviert ist.

An dieser Stelle finden Sie einige Original-Ausschnitte und Erklärungen aus der Dometic Gebrauchsanweisung:



1	Auswahlknopf	Drehen : Navigieren in Menüs oder Werte ändern Drücken : Auswahl von Menüelementen oder Werten
2	<u>-+</u>	Bei angeschlossenem Wechselrichter: Deaktiviert die Wechselrichterfunktion und damit die Strom- versorgung von der Batterie zu den 230 V Verbrauchern. Die Batterie wird nicht über den Wechselrichter entladen.
3	<u>(</u>	Bei angeschlossenem MCA-Ladegerät: Schaltet den Nachtmodus des angeschlossenen Gerätes ein oder aus. Der Ladestrom des angeschlossenen Gerätes wird begrenzt und der Ventilator schaltet sich ab.
4	Display	Zeigt Werte und aktuelle Zustände der angeschlossenen Geräte an.





Bewegen Sie sich durch die Menüs wie folgt

- Drehen Sie den Auswahlknopf (Abb. 2 1, Seite 3), um durch die Menüseiten zu blättern. Das Drehen des Auswahlknopfes funktioniert in beide Richtungen. Wenn der letzte Menüpunkt erreicht wird, springt die Anzeige zurück zu dem ersten Menüpunkt.
- Das Symbol des gewählten Menüs (Abb. 5 1, Seite 5) wird angezeigt.
- Der erste Wert wird angezeigt (Kapitel "Menüs" auf Seite 24).

Drücken Sie den Auswahlknopf, um den nächsten Wert anzuzeigen

Die folgende Abbildung zeigt, wie Sie im Menü navigieren können.



Drücken Sie den Auswahlknopf, um den nächsten Wert des aktuellen Menüs anzuzeigen (Kapitel "Menüs" auf Seite 24)

Wechselrichter ein-/ausschalten

- ➤ Drücken Sie -+ 🖎 um den Wechselrichter auszuschalten.
- Drücken Sie -+(x) erneut um den Wechselrichter einzuschalten.

Display einschalten

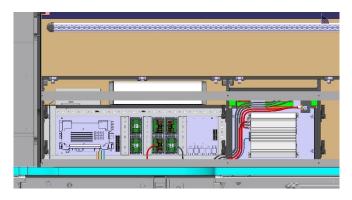
Das Display schaltet sich nach einer definierten Zeit ab.

Drücken Sie den Auswahlknopf oder (_____, um das Display zu beleuchten.

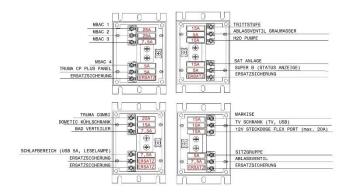
Hinweis: Über die Tabelle im Anhang 1 kann beispielhaft ermittelt werden. wieviel Batteriekapazität über die Zeit von einem Verbraucher (Induktionskochfeld oder Klimaanlage) benötigt wird.

Elektrik-Betrieb und -Zentrale im Alphavan

Die elektrische Zentrale des Alphavans befindet sich im FlexPort auf Beifahrer-Seite in der vorderen Bodentruhe. In dieser Zentrale befinden sich sowohl alle Sicherungen und der DOMETIC Spannungswandler (liegend, oben), das MBAC Modul, das Ladegerät "Votronic Triple Charger" (stehend vorne, entsprechend Grafik unten) und die SuperB 210Ah Batterie in einem Fach hinter dem Ladegerät.



Den Belegungsplan der allgemeinen Sicherungen sehen Sie hier und noch einmal in einer großen Version im Anhang 2:



Wenn Sie elektrische Geräte an den 230V Steckdosen betreiben, die Fehlerzustände aufweisen oder aber nicht für den Betrieb über unseren Spannungswandler ausgelegt sind, so kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass die 230V Schutzschalter auslösen (links: 230V externer Landstrom, rechts: 230V Versorgung über Spannungswandler intern). In diesem Fall kann die 230V Sicherung in dieser Zentrale wieder aktiviert werden.



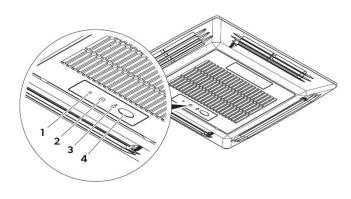


Hinweis: Alle elektrischen Geräte (z. B. Mobilfunktelefone, Funkgeräte, Fernsehgeräte oder DVD-Player), die nachträglich in das Fahrzeug eingebaut und während der Fahrt betrieben werden, müssen bestimmte Merkmale aufweisen: Dies sind die CE-Kennzeichnung, die EMV-Prüfung (Elektromagnetische Verträglichkeit) und die "E1"-Prüfung. Nur so ist die Funktionssicherheit des Fahrzeugs während der Fahrt sicherzustellen. Andernfalls ist es möglich, dass die Bordelektronik gestört wird.

Klimaanlage DOMETIC FRESHJET 2000

Zur Klimatisierung des Alphavans an heißen Tagen haben wir eine hochwertige Klimaanlage von Dometic integriert.

Diese Klimaanlage befindet sich im Dach in Fahrzeugmitte und kann über die MBAC Einheit oder über die Fernbedienung bzw. teils am Gerät selbst gesteuert werden.



Um die Klimaanlage nutzen zu können, müssen Sie vorher den Spannungswandler einschalten.

Die Klimaanlage verfügt über verschiedene Modi und erlaubt bspw. die Einstellung auf eine zu regelnde Temperatur oder die Aktivierung eines Umluftbetriebs. Zudem kann direkt am Gerät eine ambiente Beleuchtung aktiviert werden.

Bei der Klimaanlage können auch die Öffnungen für die Luft-Ausströmung reguliert werden und ggf. anders eingestellt werden. Bei der Auslieferung des Alphavans stellen wir diese immer so ein, dass die Luft-Ausströmung nach vorne und hinten geöffnet ist.

Die Stromaufnahme der Klimaanlage bei Kühlbetrieb liegt bei ca. 2,7A.

Wichtiger Hinweis: Bei Betrieb über den Spannungswandler (keine externe Stromquelle vorhanden), hat sich folgende Vorgehensweise als optimal im Sinne eines optimalen Energieverbrauchs herausgestellt: Betreiben Sie die Klimaanlage ca. 10-15 min. im Modus "Kühlen" und wechseln dann in den "Umluft"-Betrieb, um Batteriekapazität einzusparen. Im "Umluft"-Betrieb verbraucht die Klimaanlage nur einen Bruchteil der Energie als im "Kühlen"-Betrieb.

Beispiel-Verbrauch: 10 Minuten "Kühlen" verbraucht ca. 5% der Batteriekapazität. 60 Minuten "Kühlen" verbraucht bereits 30% der Batteriekapazität.

Kühlschrank DOMETIC RC 10.4T 90

Der hochwertige Kompressor-Kühlschrank von Dometic verfügt über verschiedene Kühlprogramme und ein kleines Tiefkühl-Fach.

Die Türe des Kühlschranks kann über die beiden Schienen von zwei Seiten aus geöffnet werden (also einmal Richtung Küche, einmal Richtung Schlafbereich / FlexPort).

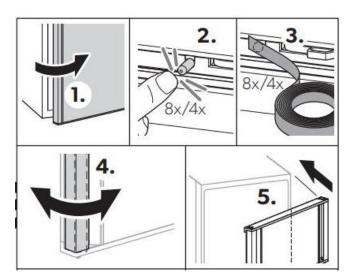
Falls die Türe gleichzeitig von beiden Seiten entriegelt ist und im Innenraum des Kühlschranks Rastnasen in speziellen ungünstigen Positionen stehen, kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass die komplette Kühlschrank-Tür ausklappt bzw. lose ist. In diesem Fall gehen Sie bitte entsprechend den Hersteller-Angaben folgendermaßen vor, um die Kühlschranktür wieder ordnungsgemäß zu verrasten:

 Lokalisieren Sie auf der Innenseite der Türe vier kleine bewegliche Kunststoff-Pins und fixieren diese mit einem Klebeband in der eingefahrenen Stellung.





- 2) Setzen Sie die Tür in dem Zustand mit fixierten Pins wieder ein und verrasten Sie beide Seiten über die Griff-Schienen.
- 3) Entfernen Sie die Klebebänder an allen vier Pins.



Thetford Induktionskochfeld

Damit Sie im Alphavan noch weitere Unabhängigkeit von bestimmten Energieträgern genießen können, haben wir auf den Einsatz von Gas für das Kochen verzichtet und stattdessen ein hochwertiges Induktionskochfeld von Thetford integriert.

Ist aktuell kein externer Landstrom vorhanden, kann das Induktionskochfeld über den Spannungswandler und die Batterie im Aufbau betrieben werden. Stellen Sie dazu bitte sicher, dass der Spannungswandler vorher eingeschaltet worden ist.



Bitte schalten Sie das Kochfeld über das Ein/Aus Feld ein und regeln Sie die Stufe des jeweiligen Kochfelds über die +/- Felder.

Das Induktionskochfeld kann grundsätzlich auf verschiedene Art und Weise betrieben werden – die sich insbesondere in unterschiedlichen Energiebedarfen unterscheiden. Da das Kochfeld jedoch zu einem der größeren Verbraucher gehört, ist es empfehlenswert, während des Kochens andere elektrische Verbraucher zu deaktivieren. Die aktuelle elektrische Leistung kann über das Display des Spannungswandlers abgerufen werden. Beim parallelen Betrieb weiterer elektrischer Verbraucher während des Kochens mit dem Induktionskochfeld kann die elektrische Leistung zu hoch sein und der Spannungswandler würde abschalten.

<u>Wichtiger Hinweis</u>: Stellen Sie bitte sicher, dass das Display des Spannungswandlers nie mehr als max. 2000 Watt anzeigt und achten Sie beim Kochen auf die angezeigte Watt-Zahl im Display.



<u>Wichtiger Hinweis</u>: Bei zu hoher Last, insbesondere > 2000 Watt, schaltet sich der Spannungswandler automatisch ab.

Wir empfehlen daher beim Kochen die folgende Nutzung des Induktionskochfelds:

- Nutzung der großen Kochfeldplatte bis maximal Stufe 11. In dieser Stufe wird eine Leistung von ca. 1300 Watt abgerufen und die subjektive Koch-Leistung ist auf höchstem Niveau. Beim Aktivieren der Stufe 12 wird sprunghaft 1900 Watt Leistung abgerufen, während subjektiv die Koch-Leistung sehr ähnlich wie die Stufe 11 ist.
- Nutzung der kleinen Kochfeldplatte bis Stufe
 11. In dieser Stufe werden ca. 700 Watt benötigt und das Kochen auf beiden Platten (mit Stufe 11 der großen Platte) funktioniert einwandfrei

Um Ihnen eine ungefähre Einschätzung zu ermöglichen, wie lange Sie bei autarkem Stehen ohne Landstrom mit der Batterie kochen können. haben wir hier eine ungefähre Verbrauchsrechnung aus eigenen **Tests** aufgeführt: wenn 10 Minuten mit beiden Kochfeldern gekocht wird (gr. Kochfeld Stufe 11 und kl. Kochfeld Stufe 11) werden dauerhaft 2000 Watt benötigt. Dies entspricht 32Ah und 15% der Batteriekapazität.

Nutzen Sie bitte auf dem Induktionskochfeld passende Kochtöpfe bzw. Pfannen. Diese erkennen Sie unter anderem an folgendem Zeichen:



Bei Personen implantierten mit Herzschrittmachern sind die Herstellervorsichtsmaßnamen zu befolgen, da das vom Induktionskochfeld ausgehende Magnetfeld die Funktion des Schrittmachers unter Umständen störend beeinträchtigen kann. Gegebenenfalls sollte eine Rücksprache mit dem Hausarzt erfolgen.



Heizung und Warmwasseraufbereiter Truma Combi 6D E

Zum Heizen des Fahrzeugs und zur Warmwasseraufbereitung wurde eine hochwertige Diesel-/Elektro-Kombi-Heizung von Truma integriert.

Beim Betrieb ohne externen Stromanschluss wird Diesel aus dem Fahrzeug-Diesel-Tank zum Heizen des Fahrzeugs genutzt. Hierbei ist sichergestellt, dass der Dieseltank des Fahrzeuges nie komplett entleert wird und dass das Fahrzeug stets noch bewegt werden kann.

Zugleich unterstützt die Heizung bei externer Stromversorgung einen parallelen elektrischen Heiz-Modus, der den Dieselverbrauch reduziert. In verschiedenen Versuchen mit dem Alphavan hat sich herausgestellt, dass bei einer Außentemperatur von bis zu ca. 7°C sogar die ausschließliche elektrische Zuheizung gut funktioniert.

Die Heizung kann über das MBAC System gesteuert werden. Neben der Aktivierung und der Auswahl des primären Energieträgers kann auch eine Zeitsteuerung programmiert werden, sodass Tages- und Uhrzeit-genaue Einstellungen vorgenommen werden können.

Falls die Heizung einen Fehler erkennt, schaltet diese den Betrieb ab und ein Fehler wird im Nachrichten-Center des MBAC Displays angezeigt.

Unter anderem schaltet die Heizung automatisch ab (oder gar nicht erst ein) wenn die Heizung mit Dieselkraftstoff aktiviert wird, während das Fenster vorne bei der Sitzgruppe geöffnet ist. Der Grund hierfür ist die Platzierung des Abgas-Kamins in der Nähe des Fensters. Um die Heizung



betreiben zu können ist dieses Fenster stets geschlossen zu halten.

Grundsätzlich erscheint bei Fehlerzuständen der Heizung eine allgemeine Fehlermeldung auf dem MBAC Display "Bitte überprüfen Sie das Gerät.". Um weitere Informationen über diese Fehlermeldung zu erhalten, muss zur weiteren Fehler-Analyse das TRUMA Bedienpanel im FlexPort in der Truhe auf Beifahrerseite vorne geprüft werden – hier erscheint in dem Fall ein dedizierter Fehlercode wie bspw. W162 H / #42 für den oben beschriebenen Fehler bei geöffnetem Fenster.

Ein weiterer bekannter Fehler ist bspw. W164 H: dieser Fehler tritt auf, wenn die Heizung auf elektrisch eingestellt ist und die externe Stromzufuhr abbricht. In diesem Fall muss bei Bedarf die Energiequelle für die Heizung neu eingestellt werdem – aus Sicherheitsgründen wird nicht automatisch auf Kraftstoff-Modus umgetellt.

Der Fehler W255 H sagt aus, dass die Kommunikation zwischen Heizung und Bedienpanel unterbrochen ist.

Alle TRUMA Fehlermeldung sind unter https://www.truma.com/de/de/faq/fehlercod e-auswertung beschrieben und bieten einen Anhaltspunkt zur weiteren Fehleranalyse.

Über dieses TRUMA Panel können zudem alle Funktionen der Heizung visualisiert und gesteuert werden.

Die Anzeige ECO besagt, dass die Warmwasser-Zubereitung auf 40°C bzw. bei HOT auf 60°C aktiviert ist.

Ein "Blitz" Symbol bedeutet elektrische Unterstützung bis 900W und zwei "Blitze" bedeuten elektrische Unterstützung bis 1800W.

Empfehlung: bei regelmäßiger Benutzung der TRUMA Heizung empfiehlt es sich, einmal monatlich die Heizung für eine Stunde lang unter Vollast (30° C bei geöffneter Schiebetüre) zu betreiben, um den Diesel-Brenner freizubrennen.

Hier einige Ausschnitte aus der TRUMA Anleitung für das Bedienpanel CP PLUS.

Anzeige- / und Bedienelemente



- 1 = Anzeige
- 2 = Statuszeile
- 3 = Menüzeile (oben)
- 4 = Menüzeile (unten)
- 5 = Anzeige Netzspannung 230 V (Landstrom)
- 6 = Anzeige Zeitschaltuhr
- 7 = Einstellungen / Werte
- 8 = Dreh- / Drückknopf
- 9 = Zurück-Taste

Mit dem Dreh-/Drückknopf (8) können Menüs in den Zeilen (3 + 4) angewählt und Einstellungen vorgenommen werden. Die Anzeige erfolgt über ein Display (1) mit beleuchtetem Hintergrund. Mit der Zurück-Taste (9) erfolgt der Rücksprung aus einem Menü.

Dreh- / Drückknopf

Mit dem Dreh-/Drückknopf (8) können Sollwerte und Parameter angewählt, geändert und durch Antippen gespeichert werden. Angewählte Menüpunkte blinken.



Drehen nach rechts (+)

- Menü wird von links nach rechts
- durchlaufen.
- Erhöhen von Werten.

Drehen nach links (-)

- Menü wird von rechts nach links durchlaufen.
- Absenken von Werten.



Antipper

- Übernehmen (Speichern) eines angewählten Wertes.
- Auswahl eines Menüpunkts, Wechsel in die Einstellebene.



Drücken (3 Sekunden)

Hauptschaltfunktion EIN / AUS

Zurück-Taste

Durch Drücken der Zurück-Taste (9) erfolgt ein Rücksprung aus einem Menü und Verwurf von Einstellungen. Das bedeutet, die bisherigen Werte bleiben erhalten.

<u>Hinweis</u>: Es besteht die Möglichkeit, die Heizung nur elektrisch über eine externe Stromguelle (z.B.



auf dem Campingplatz) zu betreiben, um eine voreingestellte Temperatur (z.B. 20°C) zu halten.

Aufgrund der sehr guten Isolierung des Alphavans hat sich in vielen Tests herausgestellt, dass die eingestellte Heiztemperatur u.a. während des Betriebs in der Nacht auf ca. 17-19°C reduziert werden kann.

<u>Hinweis</u>: Die Heizung nicht in geschlossenen Räumen betreiben. Erstickungsgefahr!

<u>Wichtig</u>: Das Außenfenster an der 2-er Sitzbank verfügt über einen sog. Fensterschalter. Dieser verhindert, dass bei geöffnetem Fenster die Diesel-Heizung betrieben werden kann, weil der Abgas-Kamin der Diesel-Heizung unter dem Fenster sitzt. Deshalb stellen Sie bitte sicher, dass das Fenster geschlossen ist, wenn die Heizung mit Diesel betrieben werden soll.

Der Boiler für die Warmwasseraufbereitung kann ebenfalls über die MBAC gesteuert werden. Zur Auswahl steht eine Aufwärmung auf 40°C oder 60°C. Der Boiler hat eine Kapazität von ca. 10 Liter. Laut Herstellerangaben beträgt die Aufheizzeit des Wasserbehälters von ca. 15°C auf 60°C ca. 20 Minuten.

Zur Regelung der Heizungstemperatur ist im Innenraum in der Innenwand hinter der 2-er Sitzgruppe ein Temperatur-Sensor integriert. Bitte stellen Sie sicher, dass dieser Sensor nicht verdeckt / verkleidet wird.



Hinweis: Bei Innentemperaturen im Fahrzeug kleiner 3-4°C öffnet der sog. "Frostwächter" der Heizung und entleert das Wasser in den Leitungen und im Boiler, um Frostschäden vorzubeugen. Bitte beachten Sie, dass hierbei über die Wasserpumpe auch das Wasser aus dem Frischwasser-Tank entzogen wird.

Dieses mechanische Frostventil muss nach Aktivierung wieder manuell geschlossen werden, wenn das Wassersystem in Betrieb genommen werden soll. Hierzu muss die Umgebungstemperatur wieder auf ca. 7°C erwärmt werden.

Um zu vermeiden, dass das Frostventil bei kalten Temperaturen auslöst und das Wasser aus Boiler und Wassertank entleert wird, kann die Heizung auf eine Temperatur von 6°C eingestellt werden, sodass die Temperatur und das Frostventil nicht unter die 3-4°C Grenze fällt. Im Heizungsbetrieb sorgt das sog. Frost Control Heizelement dafür, dass der Frostwächter ebenfalls erwärmt wird und nicht auslöst.

<u>Hinweis</u>: Bei längerer Standzeit, insb. im Winter, empfiehlt es sich alle Wasserhähne im Alphavan



zu öffnen, damit sich das Wasser ausbreiten kann und keine Schäden an den Leitungen verursacht.



Hinweis: Das Frostventil befindet sich an der Sitzgruppe und kann über eine Service-Klappe an der Vorderseite der Sitzgruppe erreicht werden. Nachfolgend finden Sie Herstellerbeschreibung mit Herstellerabbildung.

FrostControl

(Sicherheits-/Ablassventil)

FrostControl ist ein stromloses Sicherheits-/Ablassventil. Es entleert bei Frostgefahr automatisch den Inhalt des Boilers über einen Entleerungsstutzen. Bei Überdruck im System erfolgt automatisch ein stoßweiser Druckausgleich über das Sicherheitsventil.

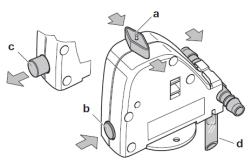


Bild 3

- a = Drehschalter Stellung "Betrieb" b = Druckknopf Stellung "geschlossen"
- c = Druckknopf Stellung "entleeren"
- d = Entleerungsstutzen (nach außen durch den Fahrzeugboden geführt)

Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils

Den Drehschalter um 180° bis zum Einrasten drehen, dabei springt der Druckknopf heraus (Stellung c). Das Wasser des Boilers läuft über den Entleerungsstutzen (d) ab.

Der Entleerungsstutzen (d) des FrostControl muss stets frei von Verschmutzungen (Schneematsch, Eis, Laub etc.) gehalten werden, um ein sicheres Ablaufen des Wassers zu gewährleisten! Kein Garantieanspruch für Frostschäden!

Schließen des Sicherheits-/Ablassventils

Kontrollieren, ob der Drehschalter auf "Betrieb" (Stellung a) d. h. parallel zum Wasseranschluss steht und eingerastet ist.

Das Sicherheits-/Ablassventil durch Betätigen des Druckknopfes schließen. Der Druckknopf muss in Stellung (b) "geschlossen" einrasten.

Erst bei Temperaturen über ca. 7 °C am Sicherheits-/Ablassventil kann dieses mit dem Druckknopf (Stellung b) manuell geschlossen und der Boiler befüllt werden.

Wichtig: Den Raum über und hinter der Heizung unter der 2-er Sitzgruppe nicht als Stauraum benutzen. Es besteht Brandgefahr!

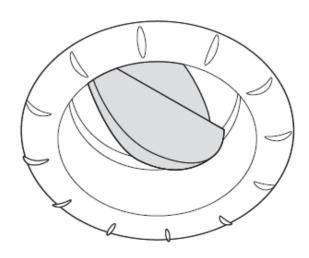
Heiz-Betrieb

Im Fahrzeug sind mehrere Luftaustrittsdüsen eingebaut. Entsprechende Rohre führen die Warmluft zu den Luftaustrittdüsen. Alle Düsen können so eingestellt werden, dass sowohl die Richtung der Luftströmung als auch die Menge des Luftstroms angepasst wird: Ganz geöffnet -



voller Warmluftstrom und halb oder nur teilweise geöffnet - verringerter Warmluftstrom.

Bitte beachten Sie. dass aus den Luftaustrittsdüsen insb. während Heiz-Perioden teilweise sehr heiße Luft austritt - stellen Sie deshalb bitte keine sensiblen Gegenstände vor geöffnete Austrittsdüsen. Ebenfalls achten Sie bitte darauf, dass keine Alphavan Möbelteile vor den Austrittsdüsen stehen - insbesondere die FlexPort Türe verdeckt geöffnete Luftaustrittsdüse. Fall geheizt wird und diese Türe geöffnet ist, muss diese Luftaustrittsdüse geschlossen sein, ansonsten besteht Beschädigungsgefahr.



Markise THULE OMNISTOR 5200

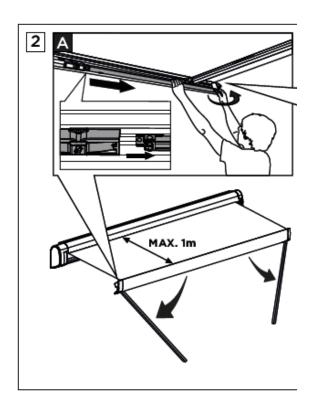
Der Alphavan ist mit einer hochwertigen und großflächigen elektrischen Markise von Thule ausgestattet.

Die Markise kann über das MBAC System ein- und ausgefahren werden. Zudem kann über einen dedizierten Taster am hinteren Ende des FlexPorts (Beifahrer-Seite) die Markise ein- und ausgefahren werden. Zum Start des Ein- oder Ausfahr-Vorgangs drücken Sie den Taster bitte einmal. Um den Vorgang zu unterbrechen, drücken Sie diesen bitte erneut in gleicher Richtung.

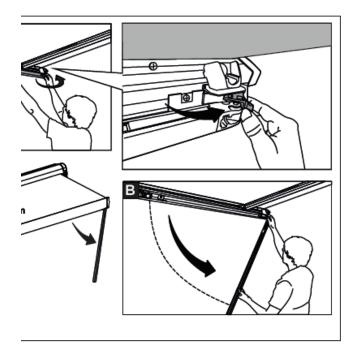
Bitte beachten Sie, dass beim Ausfahren der Markise aufgrund des Eigengewichts des Auszugs nach einer Ausfahrlänge von ca. 1m gestoppt werden muss und die Stützfüße ausgeklappt werden müssen. Beim Einfahren handeln Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge entsprechend.

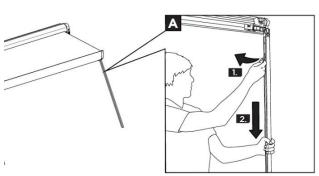
Die Stützfüße befinden sich eingeklappt in der ausfahrbaren Markisenleiste am vorderen Ende der Markise. Diese können auf einfache Weise ausgeklappt werden nachdem der Rast-Verschluss gelöst worden ist. Die Stützfüße sind mit höhenverstellbaren Schienen ausgestattet – diese können in einer definierten Position fixiert werden indem die beiden Kunststoff-Hebel nach oben hin am Gestell eingerastet werden – hierzu ist ein gewisser Widerstand zu überwinden.

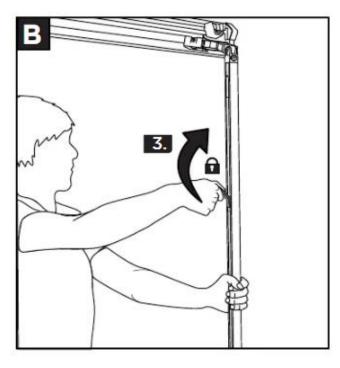
Dem Fahrzeug sind zudem zwei Heringe zur weiteren Fixierung der Standfüße der Markise in weichem Untergrund beigelegt. Nutzen Sie diese Heringe für zusätzliche Stabilität.









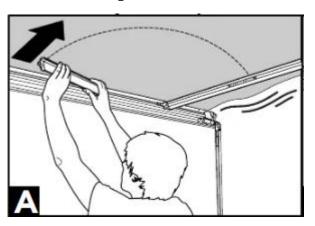


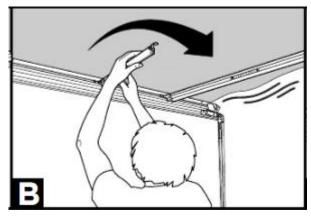
Um für weitere Stabilität in den Tragarmen und den Stützfüßen zu sorgen, sind im ausziehbaren Teil der Markise zwei weitere StabilisierungsTräger integriert. Diese können bei ausgefahrenem Zustand einfach entnommen werden und an den Ecken der Markise eingerastet werden.

<u>Wichtig</u>: Bitte vergewissern Sie sich vor Einfahren der Markise, dass diese Träger wieder zurückgebaut sind, weil ansonsten der Motor der elektronischen Markise beschädigt wird.

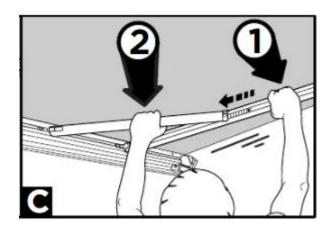
<u>Wichtig</u>: Bitte vergewissern Sie sich zu jedem Zeitpunkt vor dem Ausfahren der Markise, dass sich keine Gegenstände im Ausfahrbereich der Markise befinden und dass insb. auch nicht die hintere Laderaumtür auf Beifahrer-Seite im Ausfahrbereich der Markise steht.

<u>Hinweis</u>: In der Vergangenheit ist es einmal bei einem Alphavan Kunden vorgekommen, dass die Markise nicht mehr bedient werden konnte. In diesem Fall hat letztendlich geholfen, dass die Sicherung der Markise in der Elektrik-Zentrale kurz gezogen und danach wieder eingesetzt worden ist (Sicherungsbelegung siehe Anhang 2) oder alternativ falls verfügbar der Strom-Aus Schalter in der Elektronik-Zentrale auf "Off" und wieder auf "On" gestellt wurde.









Bei auftretendem Wind, starkem Regen oder Schneefall sollte die Markise eingefahren werden.

Ist das Fahrzeug längere Zeit unbeaufsichtigt, empfehlen wir die Markise vollständig einzufahren.

Bei leichtem Regen empfehlen wir, einen der Stützfüße zu verkürzen, so dass das Wasser einfacher ablaufen kann.

Die Markise sollte nur eingefahren werden, wenn das Tuch trocken ist. Wenn die Markise mit nassem Tuch eingefahren werden muss: Die Markise so schnell wie möglich wieder ausfahren, um das Tuch zu trocknen.

Bitte entfernen Sie vor dem Einfahren Laub und groben Schmutz von der Markise.

Die Bedienung der Markise funktioniert aus Sicherheitsgründen nur während der Motor nicht aktiv ist. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die Markise vor der Fahrt vollständig einfahren.

Die Bedienung der Markise kann auch über die MBAC Bluetooth App geschehen. Bei der Bedienung der Markise, insbesondere beim Herausfahren der Markise empfehlen wir dringend, dass während des Bedienvorgangs der hintere Bedienschalter der Markise im FlexPort immer in Reichweite ist, weil es passieren kann, dass die Bluetooth Verbindung vom Smartphone zur MBAC außerhalb des Fahrzeugs abreißt und in diesem Fall der Aus- bzw. Einfahrvorgang nicht unterbrochen werden kann. Deshalb kann man den Vorgang nur über die Markisen-Taster im FlexPort unterbrechen.

Nasszelle / Dusche

Wir haben bei der Nasszelle und Dusche größten Wert auf maximale Wasserfestigkeit gelegt. In der Nasszelle können Sie das Waschbecken über den Push-Lock Mechanismus einfach zur Nutzung ausfahren und zur Platz-Optimierung und während des Duschens einfahren.

Die Wasserbrause am Waschbecken ist durch die ausziehbare Leitung zugleich Duschbrause. Die Leitung kann ca. 100cm aus der Halterung ausgezogen werden.

<u>Hinweis</u>: Drehen Sie zum Ausziehen der Duschbrause den Wasserhahn bitte in Fahrtrichtung und ziehen die Duschbrause vorsichtig bis zur gewünschten Länge heraus. Beim Einziehen folgen Sie bitte dem gleichen Vorgehen in umgekehrter Reihenfolge.

<u>Hinweis</u>: Bitte aktivieren Sie vor Nutzung der Brause die Wasserpumpe über das MBAC System.

Grundsätzlich ist die Wand der Nasszelle in hohem Maße wasserfest. Wir empfehlen jedoch, dass die Duschbrauche und somit der Wasserstrahl in die Ecke in Richtung Fahrer gerichtet wird – weggewandt von der Türe zur Nasszelle. Vermeiden Sie bitte Spritzwasser im Wohnbereich des Alphavans, um den dortigen Boden nicht zu beschädigen. Bei der Auslieferung statten wir deshalb den Alphavan auch immer mit einem Duschvorhang aus.

Ein wassergeschütztes Fach befindet sich an der Oberseite der Nasszelle.

Toilette

In der Nasszelle befindet sich auch eine Casetten-Toilette von Thetford. Diese ist zur Vermeidung unliebsamer Gerüche mit dem sog. SOG Entlüftungssystem ausgestattet.

Für eine einfache Reinigung wurde besonderes Augenmerk auf zugängliche Ecke und Kanten und flächenbündige Integration gelegt.

Um die Toilette zu nutzen, stellen Sie bitte sicher, dass sich WC Zusätze im Fäkalientank befinden. Das SOG Entlüftungssystem wird automatisch aktiviert, indem Sie den Hebel (siehe Bild) gegen den Uhrzeigersinn öffnen

Zum Spülen drücken Sie bitte den blauen Knopf.







13. Nach der Benutzung öffnen Sie den Schieber (wenn noch geschlossen), indem Sie den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Sie spülen die Toilette, indem Sie einige Sekunden auf den Spülknopf drücken. TIPP! Lassen Sie etwas Wasser in die Schüssel laufen, indem Sie den Spülhebel noch einmal auf- und abbewegen oder öffnen Sie den Ventilschieber unter der Toilettenschüssel, indem Sie ihn zu sich hin ziehen. Schließen Sie den Schieber nach der Benutzung.

Achtung! Lassen Sie kein Wasser im Becken stehen, wenn die Toilette nicht benutzt wird. Dies vermindert keine unangenehmen Gerüche und kann lediglich zu Verstopfung führen.

Anmerkung! Um Verstopfungen zu verhindern, empfehlen wir die Verwendung von Thetfords schnell auflösendem Toilettenpapier, Aqua Soft.

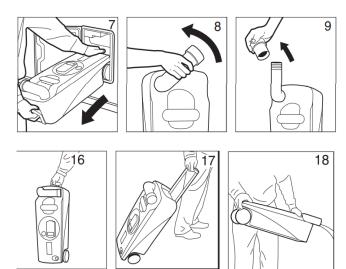
Wichtiger Warnhinweis! Bitte reisen Sie nicht mit einem zu vollen Spülwassertank (wir empfehlen, mit einem leeren Tank zu reisen, sicherheitshalber sollte er aber keinesfalls mehr als halbvoll sein). Während der Reise sollte sich auch kein Wasser im WC-Becken befinden. Wenn Sie diesen Hinweis nicht beachten, können Wasserschäden an Ihrem Wohnwagen oder Wohnmobil entstehen. Bitte Fahrt mit einem mehr als ¾-vollem Fäkalientank vermeiden. Das könnte ein Leck durch das Lüftungssystem verursachen.

Der Fäkalientank kann auf der Fahrerseite von außen über eine entsprechende Service-Klappe erreicht werden und zur Entleerung entnommen werden.

ENTLEEREN

Der Fäkalientank hat einen Inhalt von 19 Litern und muss spätestens dann geleert werden, wenn das rote Lämpchen der Füllstandsanzeige leuchtet. Das geschieht, wenn im Fäkalientank noch ein Rest von rund 2 Litern ist, was +/- 3 Benutzungen entspricht. Es wird empfohlen, den Fäkalientank bereits vorher zu entleeren.

Achtung! Lassen Sie den Fäkalientank nicht zu voll werden.





<u>Hinweis</u>: Bitte entleeren Sie den Fäkalientank nur an dafür vorgesehenen Stationen. Mittlerweile gibt es an modernen Stell- und Campingplätzen immer mehr extra dafür vorgesehene Stationen, bei denen der Tank auch gleich gereinigt werden kann.

<u>Hinweis</u>: Bitte nutzen Sie zur Reinigung des Fäkalientanks nur dafür freigegebene WC Zusätze. Wir empfehlen die Produkte von Thetford oder Dometic.

Hinweis: Bitte stellen Sie nach Entleerung des Fäkalientanks sicher, dass dieser wieder richtig verriegelt ist.

Außendusche

Im hinteren Bereich des FlexPorts (Fahrerseite) haben wir einen Anschluss für eine Außendusche mit



Warmwasser integriert. Eine entsprechende Duschbrauche mit Schlauch liegt bei Auslieferung des Alphavan im Fach hinten links oder alternativ im Stuhlnetz des Stuhls an der Laderau-Tür links bei.





Um die Dusche nutzen zu können, stellen Sie bitte sicher, dass die Wasserpumpe über die MBAC aktiviert worden ist und bei Bedarf Warmwasser vorbereitet ist. Bei Betätigung des mittleren Kipp-Schalters wird die Wasserpumpe aktiv und Sie können das Wasser über den Knopf an der Duschbrauche nutzen. Stecken Sie den Schlauch der Duschbrause auf den dafür vorgesehenen Stecker und regulieren Sie die Wassertemperatur über das entsprechende Drehrad.

Bitte beachten Sie, dass sich nach Benutzung der Außen-Dusch-Armatur noch Wasser im Schlauch befindet. Wir empfehlen eine komplette Entleerung des Schlauchs nach Nutzung und dann erst eine Verstauung.

SAT / DVB-T TV mit WiFi-Connectivity, Bluetooth Support und WiFi Streaming, TV Schrank

Eine hochwertige SAT/TV Ausstattung sorgen für gute Unterhaltung während Ihrer Reise.

Der TV hat am Rand auch einen On-/Off-Wipp-Schalter, über den man den TV komplett ausschalten kann. Wenn Sie keine blaue LED am TV sehen, ist das ein Zeichen dafür, dass der TV komplett ausgeschaltet ist und zunächst über den Wipp-Schalter wieder eingeschaltet werden muss.

Der Fernseher kann sowohl in den Schlaf- als auch in den Wohnbereich geschwenkt werden und in der Höhe eingestellt werden. Lösen Sie hierzu bitte zunächst den runden Hebel an der Schiene hinter dem Fernseh-Bildschirm (nach oben ziehen) und schwenken Sie den Fernseher dann vorsichtig aus dem TV-Space in die entsprechende Position. Die Höhe kann über einen

Hebel an der vertikalen Befestigungsschiene eingestellt werden.

<u>Hinweis</u>: Stellen Sie bitte bei Fahrt sicher, dass der Fernseher sicher im TV-Space verstaut ist und der Befestigungshebel eingerastet ist.

Wichtiger Hinweis: Im TV-Schrank hinter dem Schwenk-Arm des TV's befindet sich eine Service-Klappe, die für Service-Maßnahmen vorgesehen ist. Dies Klappe ist explizit nicht als verstecktes Staufach vorgesehen und dort lagernde Teile können hinter den Kühlschrank fallen und wären damit nicht mehr erreichbar. Bitte nutzen Sie deshalb diese Service-Klappe nicht als versteckten Stauraum

Falls Sie eine SAT Anlage auf dem Fahrzeugdach montiert haben: Zur Nutzung des kombinierten SAT/TV Systems schalten Sie bitte den Fernseher mit der Fernbedienung ein und aktivieren den SAT Modus im Menü "Source" / "Quelle". Dies führt dazu, dass die SAT-Schüssel auf dem Dach des Alphavans ausfährt und automatisch die richtige Ausrichtung einstellen wird.

<u>Hinweis</u>: Für einen SAT-Empfang muss die SAT-Schüssel auf einen himmelsfesten Satelliten ausgerichtet werden. Entsprechend ist eine direkte Sichtlinie zwischen Schüssel und Satellit notwendig. Gebäudewände, Dächer, Berge oder sonstige Hindernisse können den Empfang stören und dafür sorgen, dass kein Empfang möglich ist.

Bitte überprüfen Sie, dass die Satellitenanlage vor Fahrtantritt wieder eingefahren ist. Ebenso empfehlen wir, dass die Satellitenanlage bei schlechtem Wetter und Wind eingefahren wird, um Sturmschäden zu vermeiden.

Neben dem eigentlichen SAT Modus unterstützt der Fernseher auch das Streamen der SAT-Inhalte auf ein Gerät mit unterstützter App. Laden Sie sich dazu bitte die App "CAPcontrol" aus dem App Store herunter und bauen eine entsprechende WiFi Verbindung zwischen dem Gerät und dem Fernseher auf. Somit können Sie auch vor dem Alphavan, in Reichweite des TV WiFi Netzwerkes den Empfang der Satelliten-Kanäle genießen.

Zudem unterstützt der Smart TV auch Internetbasierte Inhalte (bspw. YoutTube, Netflix) und kann über ein verfügbares WLAN / WiFi Netzwerk mit dem Internet verbunden werden. Im Menü "Einstellungen"



kann ein Netzwerk angezeigt, selektiert und das relevante Passwort eingegeben werden. Bitte beachten Sie, dass Sie ggf. für spezielle Internetbasierte Inhalte bei den entsprechenden Anwendungen oder Anbieters eigene Accounts mit Nutzernamen und Passwörtern benötigen.

An den Fernseher können auch unterstützte Bluetooth-Geräte angeschlossen werden. Der Pairing-Prozess kann über das entsprechende Menü gestartet werden.

Falls Sie anstatt der SAT-Option den Alphavan mit der DVB-T Option gewählt haben, so ist anstatt der SAT-Anlage eine hochwertige DVB-T Antenne im Dachbereich des hinteren Dachfensters verbaut. Frei verfügbare TV- und Radio-Programme können über einen automatischen Sendersuchlauf gefunden werden. Bitte beachten Sie, dass der DVB-T Empfang von dem Standort des Fahrzeugs abhängt. Wenn Sie das Fahrzeug an einen neuen Ort fahren müssen Sie wahrscheinlich den automatischen Sendersuchlauf erneut aktivieren, um die lokal empfangbaren TV-Programme nutzen zu können. In Deutschland sind meist öffentlich-rechtlichen Kanäle empfangbar.

<u>Hinweis</u>: Bitte prüfen Sie bei nicht erwarteten Funktionen zunächst, ob der TV auf der korrekten Medienquelle eingestellt ist. Über die Fernbedienung können Sie mit dem Knopf "Source" / "Quelle" prüfen, welche Medienquelle gerade aktiv ist.

Mercedes-Benz Informationen und Systeme

Service, Wartung und Reparatur

Allgemeines

Mercedes-Benz verfügt über ein sehr dichtes Service-Netz mit über 4.300 Mercedes-Benz Niederlassungen und autorisierten Service-Partnern. Deshalb können Sie bei Problemen rund um Ihr Basisfahrzeug, also wenn es nicht um Reisemobil-spezifische Umfänge geht, den normalen und bewährten Mercedes-Benz Service in Anspruch nehmen. Zusätzlich garantiert die "MobiloVan" Versicherung bis zu 30 Jahre Mobilität bei regelmäßiger Wartung des Fahrzeugs durch einen autorisierten Service-Partner.

Mercedes-Benz MobiloVan

Mit "MobiloVan" garantiert Mercedes-Benz bis zu 30 Jahre Mobilität bei regelmäßiger Wartung des Fahrzeugs durch einen autorisierten Service-Partner. Folgende Leistungen werden durch MobiloVan in Europa angeboten:



Systeme und Funktionen

Alphavan Vielzahl mit einer unterschiedlicher Mercedes-Benz Komfort-, Infotainmentund Assistenz-Systeme ausgestattet. Die genaue Funktionsweise dieser Systeme finden Sie in der Dokumentation von Mercedes-Benz bzw. im Speziellen in der digitalen Betriebsanleitung auf der MBUX. Zusätzlich bietet Mercedes-Benz eine App für Ihr Smartphone, die sog. "Mercedes-Benz Guides" App. Diese kann kostenfrei im iOS App Store oder im Google Play Store heruntergeladen werden. Wir empfehlen allen Kunden, diese App zusätzlich für den Sprinter herunterzuladen.





Trotzdem möchten wir einige der Funktionen in Kürze beschreiben und die entsprechenden Vorteile an dieser Stelle für Sie aufbereiten.

Aktiver Abstands-Assistent Distronic

Dieses System kann den vom Fahrer eingestellten Fahrzeug zum vorausfahrenden Abstand einhalten Beispiel und ihn zum bei Autobahnfahrten oder im Stop-and-Go unterstützen.

Das System beschleunigt selbstsständig und bremst mit maximal halber Bremsleistung ab, um den Sicherheitsabstand einzuhalten. Erkennt das System, dass eine stärkere Bremsung notwendig ist, wird der Fahrer visuell und akustisch gewarnt. Bei Gefahr einer Kollision greift zusätzlich der Aktive Bremsassistent ein, um einen Unfall möglichst zu vermeiden.

Aktiver Brems-Assistent

Der Aktive Brems-Assistent kann helfen, Unfälle mit vorausfahrenden Fahrzeugen und mit querenden Fußgängern zu vermeiden bzw. die Unfallfolgen abzumildern. Bei erkannter Kollisionsgefahr werden zunächst eine optische und akustische Warnung ausgelöst. Bremst der Fahrer, wird er gegebenenfalls durch den adaptiven Brems-Assistenten unterstützt.

Aktiver Seitenwind-Assistent

Der Seitenwind-Assistent erkennt durch starke Seitenwindböen verursachten Spurversatz rechtzeitig durch Bremseingriffe und unterstützt den Fahrer beim Halten der Fahrspur. Denn ein plötzlicher Spurversatz des Fahrzeugs kann unangemessene Lenkreaktionen des Fahrers auslösen.



Attention Assist

Aufmerksamkeitsassistent Der **ATTENTION** ASSIST warnt den Fahrer rechtzeitig Übermüdung und Sekundenschlaf. Das System kann besonders auf Nachtfahrten und auf langen Touren zur Verkehrssicherheit beitragen. Die Anzeige des ATTENTION ASSIST erfolgt auf dem Kombiinstrument zwischen Drehzahlmesser und Tachometer. Zur Bewertung Aufmerksamkeitszustands registriert das System Fahrverhalten automatisch das und die Lenkbewegungen.



Fernlicht-Assistent

Der Fernlicht-Assistent schaltet das Fernlicht entsprechend der Verkehrssituation automatisch an und aus und entlastet den Fahrer dadurch vom manuellen Auf- und Abblenden. Das System wird über eine Kamera hinter der Frontscheibe gesteuert, die permanent das Verkehrsgeschehen vor dem Fahrzeug aufnimmt.

Verkehrszeichen-Assistent



Der Verkehrszeichen-Assistent zeigt dem Fahrer erkannte Geschwindigkeitsbegrenzungen sowie Einfahr- und Überholverbote und deren Aufhebung an und warnt bei erkannter Missachtung von Einfahrverboten. Dies hilft besonders auf Strecken mit häufig wechselnden Geschwindigkeitsbegrenzungen, zum Beispiel in Baustellen.



Tempomat

Der TEMPOMAT ermöglicht entspanntes und wirtschaftliches Fahren vor allem auf langen Strecken. Er entlastet den Fahrer, indem er eine voreingestellte Geschwindigkeit hält, ohne dass der Fahrer das Fahrpedal bedienen muss.

Park-Paket mit 360° Kamera

Das Park-Paket mit 360°-Kamera kann den Fahrer mit Rundumblick und Park-Assistent umfassend beim Ein- und Ausparken sowie beim Rangieren entlasten. Die 360°-Kamera macht den Bereich direkt ums Fahrzeug sichtbar, auch aus der Vogelperspektive und unterhalb der Fensterlinie. Sie hilft dadurch, Hindernisse beim Parken und Rangieren zu erkennen.

Außerdem warnt der Park-Assistent bis zu einer Geschwindigkeit von 10 km/h optisch und akustisch vor Hindernissen vor und hinter dem Fahrzeug und trägt dazu bei, Schäden beim Parken und Rangieren zu vermeiden.



Berganfahrhilfe

Die Berganfahrhilfe kann das Anfahren an Steigungen erleichtern, indem sie ein Zurückrollen des Fahrzeugs verhindert. Sie ist mit dem Elektronischen Stabilitäts-Programm ESP® verknüpft und hält den Bremsdruck nach dem Lösen der Betriebsbremse an geringen Steigungen für einige Sekunden aufrecht.

Totwinkel-Assistent

Der Totwinkel-Assistent mit Rear Cross Traffic Alert kann durch optische und akustische Warnsignale helfen, Unfälle beim Spurwechsel und beim Rückwärts-Ausparken zu vermeiden. Erkennt der Totwinkel-Assistent ein Fahrzeug im toten Winkel, warnt er mit einem roten Dreieck im entsprechenden Außenspiegel. Wird der Fahrtrichtungsanzeiger trotz dieser optischen Warnung gesetzt, beginnt das Dreieck schnell zu blinken und es ertönt zusätzlich eine akustische Warnung. Darüber hinaus kann der Rear Cross Traffic Alert helfen, Unfälle beim Rückwärts-Ausparken zu vermeiden, indem er den Fahrer vor querendem Verkehr warnt.

Spurhalte-Assistent

Der Spurhalte-Assistent kann mit optischen, akustischen und haptischen Signalen helfen, Unfälle durch unbeabsichtigtes Verlassen der Fahrspur zu vermeiden. Bei Fahrzeugen mit Hinterradantrieb wird der Fahrer durch eine Vibration am Lenkrad dazu aufgefordert zurückzulenken. Die Gefahr von Unfällen wegen Sekundenschlafes nachlassender oder Konzentration kann so verringert werden. Dazu überwacht eine Kamera. die



Fahrbahnbegrenzungen erkennen kann, ob sich das Fahrzeug in der Fahrspur bewegt. Erkennt der Spurhalte-Assistent ein aktives Fahrverhalten, zum Beispiel durch Lenken, Bremsen, Beschleunigen oder Betätigung des Fahrtrichtungsanzeigers, erfolgt keine Warnung des Systems.



Einbruch-Diebstahl-Warnanlage

Die Einbruch-Diebstahl-Warnanlage (EDW) bietet einen hohen Diebstahlschutz für Fahrzeug und Ladung. Die Einbruch- Diebstahl-Warnanlage wird automatisch beim Betätigen der Funkfernbedienung der Zentralverriegelung aktiviert. Der Alarm löst aus, sobald im aktivierten Zustand eine der Türen geöffnet oder von innen entriegelt wird. Auch wenn die Motorhaube geöffnet wird oder beim Versuch, eine andere als die Fahrertür mit dem manuellen Notschlüssel zu entriegeln, wird der Alarm ausgelöst.

Eine aktive Anlage wird durch das rot blinkende Lämpchen in der Dachbedieneinheit angezeigt.



Multimedia-System Mercedes-Benz User Experience (MBUX)

Die neue Generation an Infotainment-System ermöglicht viele Funktionen, wie bspw. Navigation, Radio DAB), Medien-(inkl. Wiedergabe, Telefon, Einstellung von Fahrzeugsystemen, etc. Das System kann sowohl über den Touch Screen, als auch über ein Touch Pad auf der rechten Seite des Lenkrads und die intelligente Sprachbedienung "Hey Mercedes" bedient werden. Sprechen Sie "Hey Mercedes" und sagen danach, was Sie gerne tun würden.

Das MBUX Multimediasystem mit 26 cm (10,25 Zoll) Touchscreen lässt bezüglich Infotainment, Navigation und Kommunikation im Fahrzeug kaum Wünsche offen. Die schnelle Festplattennavigation mit hochwertiger topografischer 3-D-Kartendarstellung berücksichtigt Live Traffic Information (Verkehrsinformationen in Echtzeit, länderspezifisch) und ermöglicht damit eine dynamische Zielführung, mit deren Hilfe Staus umfahren und Fahrzeiten verkürzt werden können. Zu den weiteren Highlights gehören die Smartphone-Integration über Android Auto, Apple CarPlay oder die Bluetooth® Schnittstelle mit Freisprechfunktion für ablenkungsfreies Telefonieren während der Fahrt.

Mercedes-Benz Pannenruf

Im Fall einer Panne oder um Hilfe zu rufen, können Sie den Pannenknopf in der Dachbedien-Einheit drücken. Es wird daraufhin eine Sprachverbidnung zum Kunden-Center von Mercedes-Benz aufgebaut.





Mercedes-Benz Notrufsystem

Bei einem Unfall kann das Mercedes-Benz Notrufsystem helfen, die Zeit bis zum Eintreffen der Rettungskräfte an der Unfallstelle entscheidend verkürzen. Die ZU Datenübertragung erfolgt über das Kommunikationsmodul (LTE) für digitale Dienste im Fahrzeug.

Der Notruf kann durch die Crashsensoren automatisch oder vom Fahrer über die SOS-Taste in der Dachbedieneinheit manuell ausgelöst werden.



wird die Mercedes-Benz dann an Notrufnummer oder an eine lokale Notrufzentrale gesendet. Das System baut eine Sprachverbindung zur Mercedes-Benz Notrufzentrale oder zur lokalen Notrufzentrale auf und übermittelt die genaue Position sowie weitere Informationen, die zur effektiven Rettung und Bergung notwendig sind. Das Mercedes-Benz Notrufsystem ist bereits

Fahrzeugübergabe aktiviert. Es muss hierfür keine separate Nutzungsbedingung akzeptiert werden. Bitte beachten Sie, dass der Mercedes-Benz Notruf für eine Bedienung während des Fahrens / Motorlauf konzipiert worden ist und nicht für Standphasen (bspw. wenn Sie das Fahrzeug auf einem Camping-Platz abgestellt haben). Die Funktionsweise könnten in diesem Fall eingeschränkt sein.

Mercedes ME connect

Als Mercedes-Benz Reisemobil- Kunde haben Sie drei Jahre lang Zugriff auf die Mercedes ME Dienste. Wir empfehlen daher, dass diese gleich zu Beginn aktiviert werden. Gerne unterstützen wir Sie im Aktivierungsprozess. Nach Aktivierung können Sie einerseits die Mercedes ME App nutzen, über die Sie Ziele an das Fahrzeug schicken können oder Fahrzeuginformationen auf Ihrem Smartphone überprüfen können. Zusätzlich werden viele nützliche Dienste im Fahrzeug aktiviert, die das MBUX System erweitern, bspw. Echtzeit-Verkehrsinformationen, eine intelligente Sprachbedienung "Hey Mercedes", Wetter-Informationen und andere.

Hibernation Mode

Wenn Sie das Fahrzeug für längere Zeit nicht bewegen möchten, so empfiehlt sich die Aktivierung des Hibernation Modes. Diese Funktion versetzt den Alphavan in einen Ruhezustand mit einem minimalen Energieverbrauch, sodass die Batterien geschont werden und das Fahrzeug auch nach längerer Standzeit in der Regel problemlos startet. Die Funktion kann über das MBUX Multimedia-System aktiviert werden.

Empfehlungen bei längeren Standzeiten

- Fahrzeug mit gelöster Feststellbremse abstellen sowie durch Einlegen eines Gangs (P-Position bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe) oder durch Unterlegkeile gegen Wegrollen sichern
- Papiere und andere Gegenstände von der Instrumententafel und den Sitzen entfernen
- Alle Belüftungsklappen öffnen



- Sonnenblenden hochstellen
- Schmutz, Schnee und Nässe aus dem Innenraum, speziell im Fußraum, beseitigen
- Türen, Fenster, Motorhaube und Schiebedach schließen
- Fahrzeug nicht unter Überlandleitungen,
 Oberleitungen in direkter Nähe von Bahnlinien, Bäumen, Sträuchern, Masten etc. abstellen
- Reifen im Sommer gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen
- Batterie vor Abstellen des Fahrzeuges vollständig aufladen, alle 3 Monate prüfen und ggf. nachladen oder mit 0,06A dauerladen
- AdBlue® nach ISO 22241 auffüllen, evtl. AdBlue®-Anhaftungen zur Vermeidung von Kristallisationen mit reichlich Wasser entfernen
- Fahrzeug nicht unter minus 10 °C lagern um das Einfrieren des AdBlue® zu vermeiden
- Vor Beginn der kalten Jahreszeit Kühlmittel und Scheibenwaschflüssigkeit auf Gefrierschutz prüfen und ggf. durch die vorgeschriebenen Kühlmittel oder Scheibenreiniger ersetzen
- Bei Fahrzeugen, die länger als 2 Monate abgestellt werden, den Reifendruck auf ca. 4,7 bar (ca. 2 bar über Normaldruck) erhöhen, um Standabflachungen zu vermeiden. Bei längerer Standzeit den Reifendruck alle 3 Monate prüfen und ggf. korrigieren

FlexPort

Im FlexPort des Alphavans haben Sie viel Stauraum für Ihr Equipment und Gepäck. Mit einer Länge von ca. 220cm und einer Breite über den Truhen von 170cm können Sie sehr flexibel Dinge unterbringen und ein- bzw. ausladen.

Bei der Auslieferung des Alphavans sind für die angebrachten Verzurrschienen 12 flexibel verschiebbare Haken vorhanden. Zudem können Sie weitere hochwertige Befestigungssysteme im Einzelhandel erwerden.

Im FlexPort befindet sich außerdem der Frischwassertank und der Elektro-Verteiler inkl.

Wohnraumbatterie. Die anderen Staufächer können ebenfalls frei von Ihnen genutzt werden.

Wichtiger Hinweis: die Türe des FlexPorts zum Innenraum des Alphavans kann nur vom Wohnraum-Bereich geöffnet werden und nicht vom FlexPort aus. Falls sich Personen im FlexPort befinden stellen Sie bitte sicher, dass die Türe zum Innenraum stets geöffnet ist.

<u>Hinweis</u>: Die Hecktüren des Mercedes-Benz Sprinters sind mit einem Hebel zum Öffnen der Hecktüren von innen ausgestattet. Dieser befindet sich an der Innenseite der Hecktüre auf der Beifahrerseite. Ggf. befindet sich der Hebel hinter einem verstauten Camping-Sitz.

Jehnert Sound System

Optional kann der Alphavan mit einer hochwertigen Sound Anlage von Jehnert ausgestattet werden. Im vorliegenden Kapital finden Sie dazu hilfreiche Informationen.

Die Sound Anlage hat zwei Sound-Modi: "Fahren" "Wohnbereich". Im Modus "Fahren" hat immer die Sound-Ausgabe des Mercedes Infotainment-Systems MBUX Priorität und wird auf den Lautsprechern ausgegeben. Wenn Sie in diesem Modus also bspw. Musik von Ihrem Smartphone abspielen möchten, so verbinden Sie dieses bitte über Bluetooth mit der MBUX und nicht mit dem Jehnert System. Wenn das Sound System in Ihrem Fahrzeug über die MBAC gesteuert wird, so wird automatisch beim Losfahren der Modus "Fahren" aktiviert.

Bitte beachten Sie, dass beim Wechsel der Modi durch Ein- und Ausschalten des Softkeys "Wohnbereich" die Sound-Anlage neu gestartet werden muss und deshalb für ca. 5-10 Sekunden eingeschränkte Sound-Ausgabe auf nur einem Teil der Lautsprecher funktioniert. In ausgiebigen Tests hat sich zudem gezeigt, dass die Aktivierung des Sound Modus "Wohnbereich" manchmal wiederholt durchgeführt werden muss und sich in manchen Fällen selbst wieder deaktiviert hat. Schalten Sie in diesem Fall den Modus bitte einfach noch einmal ein.



Wichtig: im aktuellen Stand der Umsetzung in der MBAC funktioniert die Sound Anlage im Wohnbereich nur dauerhaft, wenn die MBAC dauerhaft aktiv ist. Deshalb muss zur einwandfreien Funktion der Sound Anlage das Display unter Einstellungen auf Dauerbetrieb eingestellt werden. Ansonsten kann es passieren, dass nach gewisser Zeit ohne Aktivität die Sound Anlage abschaltet.

Im Modus "Wohnbereich" kann entweder ein Smartphone per Bluetooth mit dem Sound System verbunden werden oder aber der Fernseher ausgegeben werden. Bitte beachten Sie, dass in diesem Modus wirklich beide Quellen parallel geschaltet sind. Wenn Sie also sowohl den Fernseher aktiviert haben als auch Bluetooth Audio abspielen, so werden Sie wahrscheinlich beide Quellen überlagert hören. Stoppen Sie in diesem Fall entweder das Bluetooth Audio oder stellen Sie die Lautstärke des Fernsehers auf lautlos. Bitte beachten Sie auch, dass im Modus "Wohnbereich" die MBUX keine Audio-Priorität hat. Dies bedeutet, dass Sie kein Audio hören werden, wenn Sie mit Ihrem Smartphone per Bluetooth mit der MBUX gekoppelt sind und bspw. einen eingehenden Anruf annehmen. Wir empfehlen deshalb, die MBUX entweder in diesem Fall auszuschalten oder die Bluetooth Verbindung mit der MBUX zu trennen.

Eine Eigenheit des Mercedes-Benz Infotainment Systems ist die Lautsprecher-Architektur. Es lässt sich beim Einsatz der Sound Anlage nicht vermeiden, dass im Modus "Wohnbereich" die MBUX wieterhin Audio auf dem Center Speaker (hinter der Windschutzscheibe mittig auf dem Armaturenbrett) ausgibt. Deshalb wird empfohlen, dass im Modus "Wohnbereich" die Lautstärke der MBUX stets auf lautlos gestellt wird oder die MBUX komplett ausgeschaltet wird.

Wenn Sie sich im Modus "Wohnbereich" mit dem Smartphone mit der Sound Anlage verbinden wollen, so suchen Sie im Bluetooth Menü bitte nach dem Bluetooth Empfänger der Anlage. Dieser wird als "BTR200" oder als "Jehnert Sound" sichtbar. Bitte beachten Sie, dass Sie immer nur ein Gerät gleichzeitig mit diesem Bluetooth Empfänger verbinden können. Wenn Sie also mit einem Smartphone bereits verbunden sind und sich mit einem anderen Smartphone aufschalten möchten, so muss die Bluetooth Verbindung des ersten Smartphones zunächst getrennt werden (entweder Bluetooth komplett ausschalten oder in den Bluetooth Einstellungen aktiv die Verbindung zum Gerät BTR200 trennen).

Bitte beachten Sie auch, dass der Bluetooth Empfänger der Sound Anlage nur dann sichtbar ist, wenn der Modus "Wohnbereich" eingeschaltet ist.

Bitte beachten Sie außerdem, dass falls Sie mit der Sound Anlage per Bluetooth verbunden sind, auch das Audio von eingehenden Anrufen auf der Anlage wiedergegeben wird, während Sie aber keine Möglichkeit haben, zu sprechen. Bei eingehenden Anrufen idealerweise kurz die Bluetooth Verbindung zum Sound System trennen.

Die Sound Anlage kann auch über die MBAC gesteuert werden. Im Menü Fahrzeug findet man den Eintrag "Soundsystem". In diesem Menü "Wohnbereich" Modus den einschalten. Wenn dieser nicht aktiv ist, ist automatisch der Modus "Fahren" mit Audio Priorität der MBUX aktiv. lm "Wohnbereich" kann einerseits über den Softkey "STUFE" die Gesamtlautstärke des Systems eingestellt werden. Auf Stufe 0 ist die Lautstärke lautlos. Im Modus "Fahren" wird die Lautstärke an der MBUX selbst gesteuert und nicht über dieses Softkey. Eine Bedienung des sichtbaren Softkeys hat in diesem Fall keinen Effekt.

Über den Softkey "Bass" kann in beiden Modi "Wohnbereich" und "Fahren" der Bass-Anteil der Sound Anlage variiert werden.





Anhang 1 – Darstellung eines realen Energie-Szenarios

Sie erhalten in diesem Abschnitt eine Tabelle mit echten Daten, die das Alphavan-Team in eigenen Tests herausgemessen hat. Die einzelnen Beschreibungen vermitteln also ein realistisches Bild über den tatsächlichen Energieverbrauch – Abweichungen sind aber grundsätzlich möglich.

Die Li-Ionen Batterie von SuperB ist sehr hochwertig und die 210Ah stehen komplett zur Verfügung.

Wir setzen einen hochwertigen Triple Charger von Votronic ein, welcher folgende Fähigkeiten besitzt:

- Bei Motorlauf wird die Li-Ionen Batterie mit bis zu 60Ah geladen. Dies heisst im Speziellen: wenn das Fahrzeug bewegt wird (oder im Leerlauf läuft), dann wird der Batterie-Stand in einer Stunde um ca. 29% erhöht
- Die Solar-Anlage speist die Batterie mit dem verfügbaren Solar-Strom. Bei der 110Wp Anlage kann man bei einem guten / sonnigen Tag mit guter Ausrichtung davon ausgehen, dass ca. 30Ah zurückgespeist werden (also ca. 14%)

Klima-Anlage: die Klimaanlage hat verschiedene Modi, einmal einen Kühl-Betrieb und einen Umluft-Betrieb. Im Umluft-Betrieb ist der Energieverbauch sehr niedrig. Deshalb empfehlen wir unseren Kunden, dass für eine Herabkühlung des Fahrzeugs zunächst ca. 10 Minuten der Kühlmodus aktiviert wird, bevor dann in den energiesparsamen Umluft-Betrieb gewechselt wird. Die 10 Minuten reichen absolut aus, um das Fahrzeug herunterzukühlen, weil der Alphavan eine sehr gute Isolierung besitzt.

Die Verbrauchsdaten der Klimaanlage sind in der untenstehenden Tabelle markiert. Bei 10 Minuten Herunterkühlen werden ca. 3,8% der Batterie verbraucht. Bei 60 Minuten wären es bereits 23% - deshalb die Empfehlung oben.

Induktionskochfeld mit zwei Platten (groß / gilt, klein): Grundsätzlich dass Sie Induktionskochfeld wie gewohnt in Ihrem zu Hause nutzen können. Die Geschwindigkeit bspw. zum Kochen von Wasser ist sehr ähnlich. Wenn Sie jedoch nur Wasser kochen möchten oder bspw. Kaffee kochen möchten so könnten Sie dies ggf. auch alternativ über spezielle Geräte machen: auch beim autarken Stand ohne funktioniert der Landstrom hochwertige Spannungswandler im Alphavan. Dies bedeutet, dass Sie an allen Steckdosen 230V anliegen haben. Wenn es also nur ums Kaffee-Kochen geht, dann könnten Sie bspw. auch einfach eine Nespresso Maschine oder einen Wasserkocher an der 230V Steckdose in der Küche oder am Tisch betreiben.

Beide Platten des Kochfelds haben 12 Heiz-Stufen. Aus subjektiver Sicht ist die Stufe 11 beim Kochen genauso "stark" wie die Stufe 12, der Energieverbrauch ist aber in der Stufe 11 signifikant kleiner. Deshalb empfehlen wir, dass Kochen maximal auf Stufe 11 erfolgt.

Die kleine Platte benötigt auf Stufe 11 bei 10 Minuten Kochen ca. 5,5% der Batterie-Kapazität.

Die große Platte benötigt auf Stufe 11 bei 10 Minuten Kochen ca. 10% der Batterie-Kapazität.

Zum vermehrten Kochen würde sich in diesem Fall anbieten, einen portablen kleinen Gaskocher mitzunehmen. Ansonsten kann natürlich über ein Motorstart bzw. über ein entsprechendes Aggregat auch Strom zugeführt werden.

Kühlschrank Dometic RC 10.4T 90: Der Energiebedarf des 90l Kühlschranks beträgt im Mittel ca. 37,5Ah in 24h Laufzeit, also ca. 18% der Batterie-Kapazität. An besonders heißen Tagen kann dieser Wert natürlich auch nach oben hin abweichen.



Die sonstigen Verbraucher Licht und insb. 230V Steckdose richten sich natürlich nach der Leistung, die abgerufen wird und nach dem tatsächlichen Einsatz-Szenario.



ALPHAVAN Verbrauchstabelle





DC	WATT	60 min	% Batterie	10 min	% Batterie
1 A	230 W	21,5 Ah	10%	3,6 Ah	1,7%
1,2 A	276 W	25,8 Ah	12%	4,3 Ah	2,1%
1,4 A	322 W	30,1 Ah	14%	5,0 Ah	2,4%
1,6 A	368 W	34,5 Ah	16%	5,7 Ah	2,7%
1,8 A	414 W	38,8 Ah	18%	6,5 Ah	3,1%
2 A	460 W	43,1 Ah	21%	7,2 Ah	3,4%
2,2 A	506 W	47,4 Ah	23%	7,9 Ah	3,8%
2,4 A	552 W	51,7 Ah	25%	8,6 Ah	4,1%
2,6 A	598 W	56,0 Ah	27%	9,3 Ah	4,4%
2,8 A	644 W	60,3 Ah	29%	10,0 Ah	4,8%
3 A	690 W	64,6 Ah	31%	10,8 Ah	5,1%
3,2 A	736 W	68,9 Ah	33%	11,5 Ah	5,5%
3,4 A	782 W	73,2 Ah	35%	12,2 Ah	5,8%
3,6 A	828 W	77,5 Ah	37%	12,9 Ah	6,2%
3,8 A	874 W	81,8 Ah	39%	13,6 Ah	6,5%
4 A	920 W	86,1 Ah	41%	14,4 Ah	6,8%
4,2 A	966 W	90,4 Ah	43%	15,1 Ah	7,2%
4,4 A	1012 W	94,8 Ah	45%	15,8 Ah	7,5%
4,6 A	1058 W	99,1 Ah	47%	16,5 Ah	7,9%
4,8 A	1104 W	103,4 Ah	49%	17,2 Ah	8,2%
5 A	1150 W	107,7 Ah	51%	17,9 Ah	8,5%
5,2 A	1196 W	112,0 Ah	53%	18,7 Ah	8,9%
5,4 A	1242 W	116,3 Ah	55%	19,4 Ah	9,2%
5,6 A	1288 W	120,6 Ah	57%	20,1 Ah	9,6%
5,8 A	1334 W	124,9 Ah	59%	20,8 Ah	9,9%
6 A	1380 W	129,2 Ah	62%	21,5 Ah	10,3%
6,2 A	1426 W	133,5 Ah	64%	22,3 Ah	10,6%
6,4 A	1472 W	137,8 Ah	66%	23,0 Ah	10,9%
6,6 A	1518 W	142,1 Ah	68%	23,7 Ah	11,3%
6,8 A	1564 W	146,4 Ah	70%	24,4 Ah	11,6%
7 A	1610 W	150,7 Ah	72%	25,1 Ah	12,0%
7,2 A	1656 W	155,1 Ah	74%	25,8 Ah	12,3%
7,4 A	1702 W	159,4 Ah	76%	26,6 Ah	12,6%
7,6 A	1748 W	163,7 Ah	78%	27,3 Ah	13,0%
7,8 A	1794 W	168,0 Ah	80%	28,0 Ah	13,3%
8 A	1840 W	172,3 Ah	82%	28,7 Ah	13,7%
8,2 A	1886 W	176,6 Ah	84%	29,4 Ah	14,0%
8,4 A	1932 W	180,9 Ah	86%	30,1 Ah	14,4%
8,6 A	1978 W	185,2 Ah	88%	30,9 Ah	14,7%
8,8 A	2024 W	189,5 Ah	90%	31,6 Ah	15,0%



Anhang 2 – Belegung Allgemeine Sicherungen Energie-Zentrale FlexPort

