

OSMOBIL BOX

Original Betriebsanleitung in deutscher Sprache

Aktuelle Fassung von Februar 2026.
Alle bisherigen Fassungen werden durch die vorliegende ersetzt.



OSMOBIL BOX

Technische Daten:

Eingangswasserdruck	max. 6,0 bar
Temperatur Eingangswasser	8° - 25° C
Geeignetes Eingangswasser	Stadtwasser gem. deutscher Trinkwasser- verordnung
Umgebungstemperatur	3° - 40° C
Netzanschluss	230 V u. 50 Hz
Maße in cm (HxBxT)	ca. 33x38x31
Gewicht (trocken)	ca. 11,5 kg



EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die mobile Umkehrosmoseanlage „OSMOBIL BOX“ mit Blick auf Ihre Konzeption und Bauart in der von unserem Hause in den Verkehr gebrachten Art den zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Durch jede Änderung an der Anlage, die nicht mit unserem Hause abgestimmt ist, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Zutreffende EG-Richtlinie:

EG Richtlinie Maschinen (2006/42/EG)

Hersteller:	VF Reinigungstechnik GmbH	Bezeichnung der Anlage:	OSMOBIL BOX
	Daimlerstr. 5	Seriennummer:	siehe Typenschild
	32130 Enger		
	info@vf-reinigungstechnik.de		

Unterzeichner: Tobias Becker (geschäftsführender Gesellschafter)

Datum/Unterschrift des Herstellers: 27.02.2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tobias Becker', written over a horizontal line.

Inhaltsverzeichnis

1 Generelles und Übersicht

1.1 Einleitung

1.2. Übersicht

1.3 Funktion

2 Praktischer Einsatz

2.1 Installation

2.2 Einschalten der Box

2.3 Tanksensor

2.4 Besitzt Ihr Wasseraggregat einen Fi-Schalter?

3 PPM-Messgerät

3.1 Funktion

3.2 Übersicht - Bedienfeld

3.3 Bedienung

4 Besondere Hinweise zur Befüllung von Heizungsanlagen

4.1 VDI 2035 Norm & Wasserqualität für Spezialfälle

4.2 PH-Wert

5 Gewährleistung

1 Generelles und Übersicht

1.1 Einleitung

Sehr geehrter Nutzer,

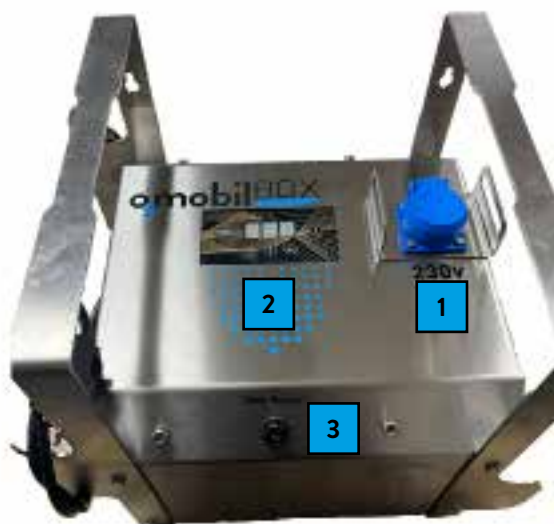
hiermit erhalten Sie die Anleitung zu Ihrer neuen Steuerung für Wassersysteme der „OS-MOBIL BOX“. Sie beschreibt in einfachen Worten die grundlegende Funktionen und die Bauteile des Gerätes.

Zudem gibt sie wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit als Anwender und zur Vermeidung von Fehlanwendungen und Schäden am Gerät bzw. an der Umgebung.

Achtung: Bitte lesen Sie die Anleitung komplett und aufmerksam durch. Dies verhindert Schäden und Fehlanwendungen! Das Gerät darf nur von sachkundigen Personen bedient werden, die diese Anleitung gelesen haben.

1.2 Übersicht – frontale Ansicht

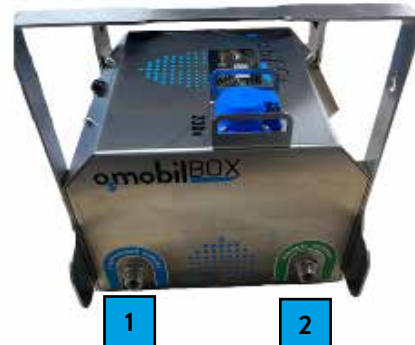
- 1: 230 V Stromanschluss
- 2: PPM Messgerät
- 3: Anschluss Tanksensor



1.2 Übersicht – Seitliche Ansicht

- 1: Stadtwasser Eingang
- 2: Permeat Ausgang

(auf der anderen Seite der BOX befinden sich
„Stadtwasser Ausgang“ und „Permeat Eingang“)



1.3 Funktion

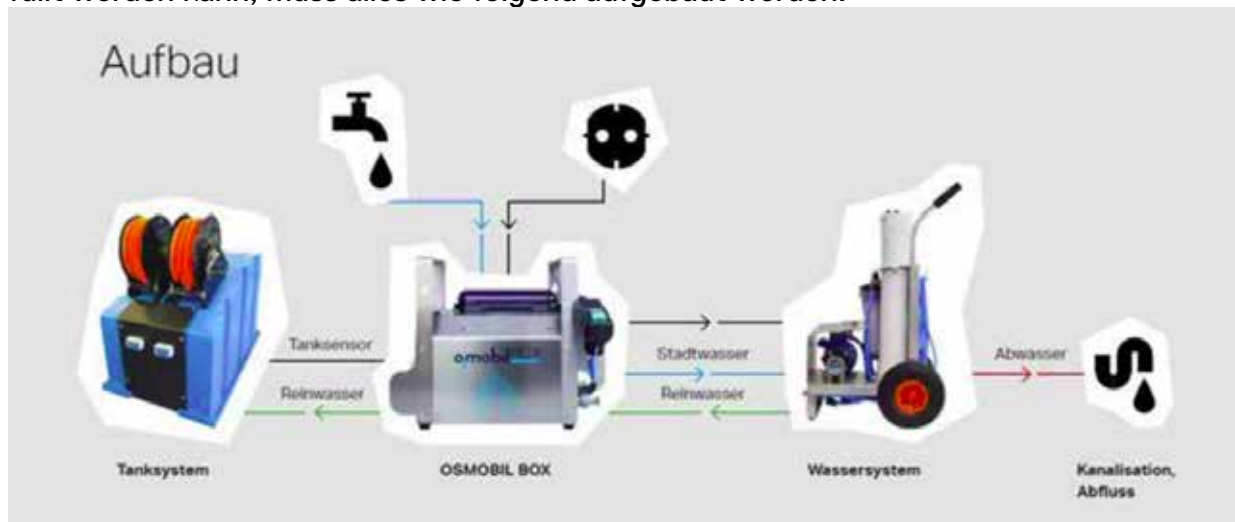
Die OSMOBIL BOX ist ein Steuerungsgerät, mit dem sich die Befüllung von Tanksystemen mit Reinwasser automatisieren lässt. In Verbindung mit einem Tanksensor schaltet die OSMOBIL BOX für das jeweilige Wasseraggregat bei Erreichen eines gewünschten Füllstandes die Wasser- und Stromzufuhr ab.

Die OSMOBIL BOX ist ein Produkt, welches für gewerbliche Gebäudereiniger und Heizungsinstallateure entwickelt wurde. Sie lässt sich sowohl mit gängigen Mischbettharzsyste-
men (in der Regel ohne Durchschleifen der Stromzufuhr) als auch mit diversen Osmosean-
lagen (dann inkl. Durchschleifen der Stromzufuhr) verbinden.

2 Praktischer Einsatz

2.1 Installation

Das folgende Schema soll verdeutlichen, wie die OSMOBIL BOX mit Ihrem Tanksystem und Ihrem Mischbettharzsystem bzw. Ihrer Osmoseanlage verbunden wird. Bevor ein Tank be-
füllt werden kann, muss alles wie folgend aufgebaut werden:



2.2 Einschalten der Box

Ist der obige Aufbau gewährleistet und die OSMOBIL BOX an den Strom angeschlossen ist, kann die Zufuhr des Stadtwassers aufgedreht werden. Bitte drücken Sie zum Starten auf die Taste „F“ des Messgerätes (siehe Punkt 3 PPM-Messgerät). Wenn Sie ein Wassersystem verwenden, welches ebenfalls Strom benötigt, schalten Sie dieses bitte ebenfalls ein. Nun wird der jeweilige Tank oder Behälter befüllt. Die Wasserzufuhr endet, wenn der gewünschte Behälter komplett voll ist oder der gewünschte Füllstand eines Tanksystems erreicht ist. Dies erfolgt durch den Tanksensor, der ein entsprechendes Signal an die OSMOBIL BOX sendet.

Bei der Verwendung der Anlage an Trinkwasserleitungen muss der Anwender sichergestellt haben, dass die betreffende Zapfstelle am Gebäude ein Rückstoßventil besitzt, um auf diesem Wege zu verhindern, dass Wasser zurück in die Trinkwasserleitung laufen könnte! Sofern mit anderen Wasserquellen als Stadtwasser gearbeitet wird, (z.B. mit Brunnenwasser, Zisternen, Seewasser usw.), muss zuvor eine Wasseranalyse vorliegen um die Eignung des Wassers für das Filtersystem festzustellen. Von Stadtwasser gemäß deutscher Trinkwasserverordnung abweichende Qualitäten können das System beschädigen und zudem auch das Reinigungsergebnis negativ beeinflussen.

2.3 Tanksensor

Der Tanksensor wird an der jeweils gewünschten Füllhöhe im jeweiligen Tank montiert und danach mit der OSMOBIL BOX verbunden (siehe „frontale Ansicht Seite 5, „3 / Anschluss Tanksensor“).

Für die Installation des Schwimmers muss ein Loch mit 29 mm Durchmesser in die Decke des gewünschten Tanks gebohrt werden, da der Schwimmer nur waagrecht funktioniert. Danach wird der Sensor aus dem Inneren des Tanks durch das Bohrloch nach außen geführt und dort mit der vorhandenen Überwurfmutter befestigt.

Sobald der Sensor mit der OSMOBIL BOX verbunden ist, erkennt diese das Bauteil und regelt die Abschaltung über den Sensor.

2.4 Besitzt Ihr Wasseraggregat einen Fi-Schalter?

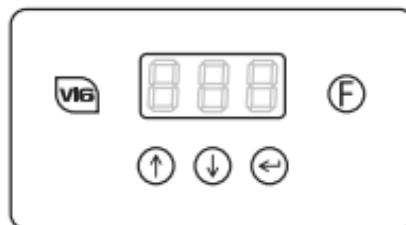
Wenn das mit der BOX zum Einsatz kommende Wasseraggregat (z.B. ein OSMOBIL PRO) elektrisch betrieben wird (Sie dieses also mit dem Stromanschluss der BOX verbunden haben) und zudem einen Personenschutzstecker bzw. Fi-Schalter besitzt, kann es eventuell sinnvoll sein, diesen zu demontieren. Mit Personenschutzschalter ist die BOX in der Lage das Wassersystem abzuschalten. Das automatische „Wiederauflaufen“ ist dann jedoch nicht möglich. Zum erneuten Starten der OSMOBIL BOX müssen Sie die Taste „F“ auf dem Messgerät drücken. Auf Wunsch beraten wir Sie hierzu gerne!

3 PPM-Messgerät

3.1 Funktion

Die OSMOBIL BOX besitzt ein fest verbautes, professionelles PPM-Messgerät, mit dem Sie den Leitwert des jeweils anliegenden Reinwassers und des anliegenden Stadtwassers messen können (siehe „frontale Ansicht Seite 5, „2 / PPM Messgerät“). Es gibt den Leitwert des jeweiligen Permeates an.

3.2 Übersicht - Bedienfeld



3.3 Bedienung

Um das PPM-Messgerät einzuschalten, drücken Sie bitte die Taste „F“.

Um den Leitwert zu überwachen, drücken Sie die Eingabetaste, bis „TDS“ angezeigt wird.



Drücken Sie erneut die Eingabetaste, um die Wassertemperatur (in Grad Celcius) zu überwachen. „NC“ wird angezeigt, wenn die Sonde nicht angeschlossen ist.



Um den Grenzwert zu ändern, halten Sie die Abwärts- und die Eingabetaste gedrückt. Wenn der Leitwert über diesen Wert steigt, stoppt die Pumpe und TDS, „STP“ blinkt auf der Steuerung. Dieser Wert kann mit der Aufwärts- oder Abwärtstaste (z. B. 5) zwischen 1 und 40 ppm eingestellt oder ausgeschaltet werden, wenn „OFF“ ausgewählt ist.



Wir empfehlen den Grenzwert bei Arbeiten mit Osmoseanlagen jedoch auszuschalten.

4 Besondere Hinweise zur Befüllung von Heizungsanlagen

4.1 VDI 2035 Norm & Wasserqualität für Spezialfälle

Um die Vorgaben der VDI2035 Norm bei der Befüllung von Heizungsanlagen einzuhalten, beachten Sie bitte, dass Sie bei der Befüllung von Heizungssystemen, bei welchen die kleinste Kesselheizfläche oberhalb von 50l/kW oder die Gesamtheizleistung oberhalb von 600kW liegt, eventuell eine zusätzliche Filterkartusche benötigen, da die Wasserqualität für die Befüllung in diesen Spezialfällen unter ca. 3 microS/cm (ca. 2 PPM) liegen muss. Mischbettharze mit ausreichender Restkapazität erfüllen diesen Wert in der Regel ohne Probleme. Wenn Sie ein Osmose-System für solche Spezialfälle einsetzen wollen, benötigen Sie ggf. einen zusätzlichen Filter. Hierzu kommen Sie bitte einfach auf Ihren Fachhändler zu.

4.2 PH-Wert

Zudem sollten Sie nach der Befüllung des Heizsystems und nach kurzer Betriebszeit den PH-Wert des Heizwassers messen und diesen bei Bedarf den verbauten Werkstoffen anpassen. Hierzu verweisen wir auf den konkreten Inhalt der VDI2035, wonach der PH-Wert des Heizwassers den vorrangig verbauten Werkstoffen anzupassen ist. Den PH-Wert des mit einem Mischbettharz oder einer Umkehrosmoseanlage produzierten Reinstwassers vor Einleitung in das Heizsystem zu messen, macht aus praktischer Sicht keinen Sinn bzw. ist dies auf Grund der geringen Leitfähigkeit des Wasser mit einfachen Messmethoden nicht möglich. Zudem würde der PH-Wert des Reinstwassers an der Luft sehr schnell leicht sauer werden (pH-Wert von 4–5), da das reine H₂O in der Lage ist Kohlendioxid aus der Luft zu lösen, womit ein objektives Messergebnis ebenfalls nicht zu erreichen ist. Diese Abweichung des PH-Wertes des Reinstwassers in den sauren Bereich geschieht im Heizsystem in der Regel nicht, da dieses entsprechend abgedichtet ist.

In den meisten Fällen stellt sich der PH-Wert des eingeleiteten Wassers in einem Heizkreislauf nach kurzer Betriebszeit im Bereich von 8–9 ein. Dieser PH-Wert ist für viele Werkstoffe optimal.

5 Gewährleistung

Alle OSMOBIL–Wassersysteme und -Steuerungen werden vor ihrer Auslieferung einer ausführlichen Qualitätskontrolle und Prüfung unterzogen. Bereits die Konstruktion der Geräte ist auf unbedingte Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ausgelegt. Sollte es trotzdem innerhalb der Gewährleistungsfrist (24 Monate bei natürlichen Personen, 12 Monate bei Gewerbetreibenden und Unternehmen) einmal Probleme bzw. einen Grund für eine Beanstandung geben, so richten Sie den jeweiligen Ersatzanspruch bitte an die Firma VF Reinigungstechnik. Bitte beachten Sie, dass von der Gewährleistung nur solche Geräte eingeschlossen sind, welche baulich unverändert sind und strikt nach den Vorgaben dieser Anleitung betrieben wurden.