



UV PURIFIER

Device Overview, installation instructions,
maintenance & spare parts

Geräteübersicht, Installationsanleitung,
Wartung & Ersatzteile

Rev. 04/2021
Id.No. DOK60105





Content:	Inhalt:	Kap.
Variants	Varianten	1
General safety informations	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
Technical features	Technische Merkmale	3
Installation	Einbau	4
Function	Funktion	5
Repair	Reparatur	6
Mounting kits	Montagekits	7
Spare parts	Ersatzteile	8

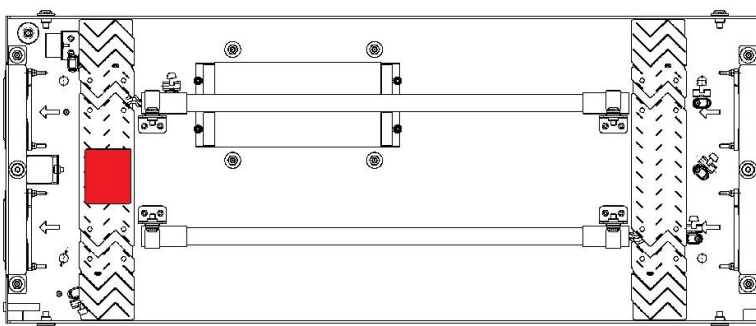
MANUFACTURE PLANT / Produktionsstandort

UNIT NAME / Anlagenbezeichnung

PART NO. / Teilenummer

SERIAL NO. AND PRODUCTION DATE
Seriennummer und Herstelldatum

Valeo		E1 10R - 0X XXXX	
MADE IN xxxxxxxx			
Modell		XXXXXXXXXX	
Materialnr.		111XXXXXX	
Kundenartikelnr.			
EL. POWER		xx W	
VOLTAGE		xx V	
OPTICAL POWER		UV-C XX W	
CURRENT		xx A	
Serialnr./Herstelldat.		→ xxxxxxxx / YYYYMMDD	
 			
Inbetriebnahmehjahr		2020 2021 2022	



Location type label: 11143287D inside; -> 11143287C type label inside cover

Subject to modification. In multilingual versions the German language is binding. Latest version of this document is provided for download on www.valeo-thermalbus.com.

Änderungen vorbehalten. Im Fall einer mehrsprachigen Version ist Deutsch verbindlich. Die aktuelle Fassung dieses Dokumentes steht unter www.valeo-thermalbus.com zum Download bereit.

1) Variants	Varianten
<p>11143287D</p> 	<p>11143287C</p> 

2) General safety instructions	Allgemeine Sicherheitshinweise
--------------------------------	--------------------------------

The Valeo UV purifier contains powerful UV lamps.
The lamps produce UV-C radiation that kills or inactivates airborne viruses.

*Der Valeo UV purifier enthält leistungsstarke UV-C Lampen.
Die Lampen erzeugen UV-C-Strahlung, die in der Luft befindliche Viren abtöten bzw. inaktivieren.*



Valeo UV purifier uses short-wave ultraviolet light (UV-C) at 254 nm.



Der Valeo UV purifier verwendet kurzwelliges ultraviolettes Licht (UV-C) mit 254 nm.



Danger of eye and skin injuries by high-intensity ultra- violet light!



Gefahr von Augen- und Hautverletzungen durch hochintensives ultraviolettes Licht!



Wear opaque eye and skin protection once the system is energised.



Tragen Sie einen lichtundurchlässigen Augen- und Hautschutz sobald das System unter Spannung steht.

Do not directly look at light.

Nicht direkt in das Licht blicken.

3) Technical features

Technische Merkmale

Technical data 11143287D	Technische Daten 11143287D	Value	Unit	Note
Size	Abmaße	850x350x110	mm	L x W x H
Weight	Gewicht	11,8	kg	
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-20 to +50	°C	
Storage temperature	Lagertemperatur	-40 to +80	°C	fans
Nominal power supply voltage	Nom. Versorgungsspannung	24	V	
Power supply voltage range	Versorgungsspannung	20 to 28 18 to 31	V	while starting when running
Air flow rate (in total)	Luftvolumenstrom (gesamt)	200 ±10	m³/h	26 V const. voltage
El. Power consumption (in total)	El. Leistungsaufnahme (gesamt)	82 ±3	W	
Noise emission	Geräusentwicklung	<56	dB (A)	1 m distance from device
IP protection class	IP-Schutzklasse	20 54	-	complete unit fans
UV-C Bulb (2x)	UV-C Lampe (2x)	550	mm	32 W (2x)

Connection cable	Anschlusskabel	Value	Unit	Note
Number of electric wires	Anzahl der elektrischen Drähte	2	pc	
Wire length from housing	Leitungslänge ab Gehäuse	3.000	mm	
Color of electric wires	Farben der Drähte	White = power supply (clamp 15) / Phase Brown (bn) = GND (clamp 31) / Masse		
Cross section of electric wires	Kabelquerschnitt	2.5	mm²	
Wire type	Kabeltyp	ISO 6722, (class B: -40 to 100 °C) fire resistant according to ECE R118-3		

4) Installation

Einbau

The UV purifier is connected using the electrical cable (2 x 2.5 mm²) on the device. Connect the "white" wire to terminal 15 and the "bn" wire to terminal 31.

Der Anschluss des UV purifier erfolgt mit der am Gerät befindlichen elektrischen Leitung (2 x 2,5 mm²). Ader "Weiss" mit Klemme 15 und Ader "bn" mit Klemme 31 verbinden.

When the ignition is switched on, the UV purifier is in operation. The unit is protected by a 10A fuse. This is located on the outlet side (see page 7, item 5).

Bei Einschalten der Zündung ist der UV purifier in Betrieb. Die Absicherung des Gerätes erfolgt über eine 10A Sicherung. Diese befindet sich auf der Auslassseite (siehe Seite 7, Pos. 5).

Air from inside the vehicle is drawn in via the air inlet. Inside the unit, this air is exposed to UV-C radiation and blown into the passenger compartment via the air outlet.

Die Luft aus dem Inneren des Fahrzeugs wird über den Lufteinlass eingesogen. Im Inneren des Gerätes wird diese Luft der UV-C Strahlung ausgesetzt und über den Luftauslass in den Fahrgastraum geblasen.

Note: Green LED = air outlet

Hinweis: Grüne LED = Luftauslass

The installation position of the UV purifier depends on the structural conditions in the vehicle. For examples, see the following installation positions.

Die Einbaulage des UV purifier ist abhängig von den baulichen Gegebenheiten im Fahrzeug. Beispiele siehe nachstehende Einbaulagen.

Note: The area up to 300 mm in front of the fans must remain free!

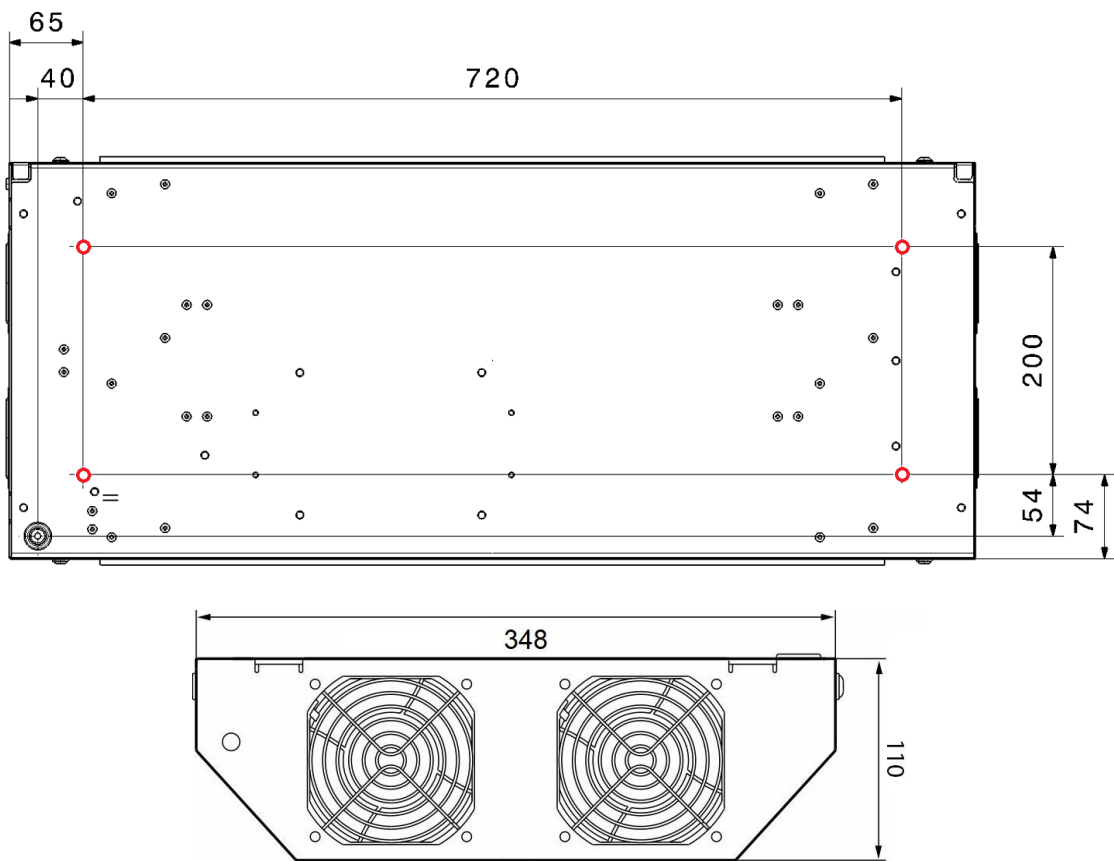
Hinweis: Bereich bis 300 mm vor den Gebläsen muss frei bleiben!

The UV purifier is attached via the base plate. This has four holes - see red markings in the diagram below. Fastening is done via: 4 screws M8 with washers or 4 screws M8 with washers and nuts.

Der UV purifier wird über die Grundplatte befestigt. Diese weist vier Bohrungen auf; siehe rote Kreise in nachstehender Grafik. Die Befestigung erfolgt über: 4 Schrauben M8 mit Scheiben oder 4 Schrauben M8 mit Scheiben und Muttern.

Different mounting kits are available for various bus types (see chapter 7).

Es sind unterschiedliche Montagekits für diverse Bustypen verfügbar (siehe Kapitel 7).



Examples of possible UV purifier installation locations/installation examples; not binding.

The specifications for installation (see page 5) must be observed.

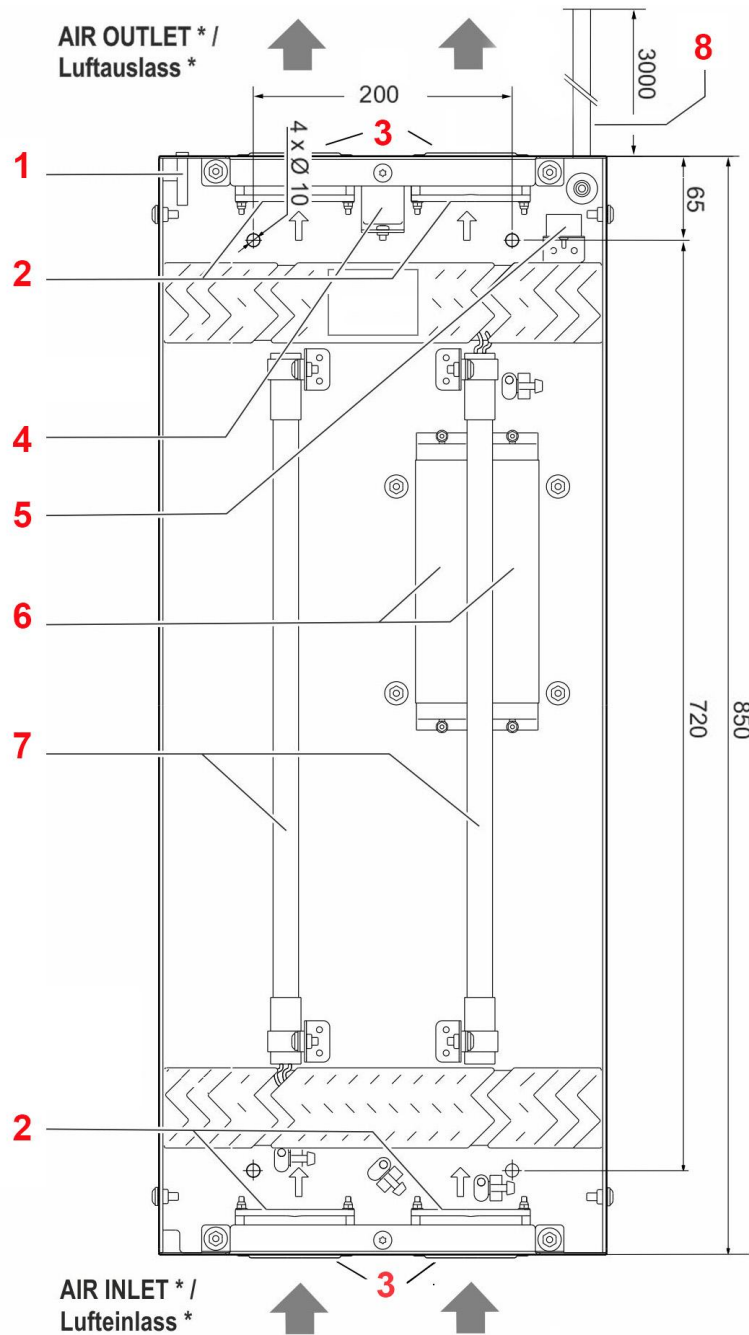
Beispiele für mögliche UV purifier Einbauorte/ Einbaubeispiele; nicht verbindlich.

Die Festlegungen für den Einbau (siehe Seite 5) sind einzuhalten.



View without cover and without cover for the electronic ballasts (EVG)




Ansicht ohne Haube und ohne Abdeckung für die elektronischen Vorschaltgeräte (EVG)



* Area up to 300 mm in front of the fans must remain free!

* Bereich bis 300 mm vor den Gebläse muss frei bleiben!

1	LED Indicator	LED-Signalleuchte
2	Axial fan	Axialgebläse
3	Protective grille, fan	Schutzgitter, Gebläse
4	Protection module	Schutzmodul
5	Fuse	Sicherung
6	Electronic ballast (EVG)	Elektronisches Vorschaltgerät (EVG)
7	UV-C Bulb	UV-C Lampe
8	Wiring harness White wire - power supply / Brown wire(bn) - GND	Kabelbaum Weißes Kabel - Phase / Braunes Kabel (bn) - Masse

5) Function	Funktion
<p>The unit is fully functional when the LED signal light at the air outlet (see Fig., page 7) is green and all fans are running.</p> <p>The unit must be subjected to a daily visual and functional check!</p> <p>Possible errors:</p> <p>Status: LED lights up green, one or more fans are not running. Possible reason: one or more fans defective.</p> <p>Status: LED does not light up, all fans are running. Possible reason: electronic control gear (ECG) or UV-C lamp defective.</p>	<p><i>Das Gerät ist voll funktionsfähig, wenn die LED-Signalleuchte am Luftauslass (siehe Abb., Seite 7) grün leuchtet und alle Gebläse laufen.</i></p> <p><i>Das Gerät ist einer täglichen Sicht- und Funktionsprüfung zu unterziehen!</i></p> <p><i>Mögliche Fehler:</i></p> <p><i>Zustand: LED leuchtet grün, ein oder mehrere Gebläse laufen nicht.</i> <i>Mögliche Ursache: ein oder mehrere Gebläse defekt.</i></p> <p><i>Zustand: LED leuchtet nicht, alle Gebläse laufen.</i> <i>Mögliche Ursache: elektronischen Vorschaltgerät (EVG) oder UV-C Lampe defekt.</i></p>
6) Repair	Reparatur
<p>Switch off the unit before maintenance!</p> <p>Ensure that the unit is de-energised. Secure against switching on.</p> <p> Valeo UV purifier uses short-wave ultraviolet light (UV-C) at 254 nm.</p> <p> Danger of eye and skin injuries by high-intensity ultra- violet light!</p> <p> Wear opaque eye and skin protection once the system is energised.</p> <p>Do not directly look at light.</p>	<p><i>Gerät vor Reparatur ausschalten!</i></p> <p><i>Sicherstellen, dass das Gerät stromlos ist. Gegen Einschalten sichern.</i></p> <p> <i>Der Valeo UV purifier verwendet kurzwelliges ultraviolettes Licht (UV-C) mit 254 nm.</i></p> <p> <i>Gefahr von Augen- und Hautverletzungen durch hochintensives ultraviolettes Licht!</i></p> <p> <i>Tragen Sie einen lichtundurchlässigen Augen- und Hautschutz sobald das System unter Spannung steht.</i></p> <p><i>Nicht direkt in das Licht blicken.</i></p>
<p>The UV purifier is not subject to regular maintenance. If a fault occurs, proceed as follows:</p> <p>Switch off the unit!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Open the unit (6 screws, TX30, 5 Nm). - Check fuse, replace if necessary - Check protective module, replace if necessary - Check axial fan, replace if necessary; Loosen 4 nuts (SW 7; 0.7 Nm). - Check UV-C bulb, replace it if necessary. Unscrew 2 clamps (TX30; 5 Nm). Disconnect electrical plug connection. Reassemble in reverse order. 	<p><i>Der UV purifier unterliegt keiner regelmäßigen Wartung.</i> <i>Bei auftretenden Fehler ist wie folgt zu verfahren:</i></p> <p><i>Gerät ausschalten!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Gerät öffnen (6 Schrauben, TX30, 5 Nm)</i> - <i>Sicherung prüfen ggfs. wechseln</i> - <i>Schutzmodul prüfen ggfs. wechseln</i> - <i>Axialgebläse prüfen ggfs. wechseln; 4 Muttern lösen (SW 7; 0,7 Nm).</i> - <i>UV-C Lampe prüfen ggfs. wechseln. 2 Schellen lösen (TX30; 5 Nm). Elektrische Steckverbindung trennen. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.</i>

- Check **electronic ballast (EVG)**, replace it if necessary. Loosen 4 nuts of the EVG cover (SW 10; 5 Nm), unscrew 2 nuts per EVG (SW 7, 2 Nm). Press down the cable clamping blocks with a small slotted screwdriver, pull off the cable, replace the EVG. Reassemble in reverse order.

- **elektronischen Vorschaltgerät (EVG)** prüfen ggfs. wechseln. 4 Muttern der EVG Abdeckhaube lösen (SW 10; 5 Nm), pro EVG je 2 Muttern abschrauben (SW 7, 2 Nm). Kabel Klemmblöcke mit einem kleinen Schlitzschraubendreher nach unten drücken, Kabel abziehen, EVG austauschen. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

7) Mounting kits

Montagekits

Please use the following contact details for Service & Support in Europe:

Omnibus Elektroniks & Service GmbH
Siemensring 111
47877 Willich
Germany

Bitte verwenden Sie folgende Kontaktdaten für Service & Support in Europa:

Mr. André Platten
02154-8808330
0163-4106083
a.platten@oes-line.eu

Mr. Martin Meiser
02154-8808331
0171-3565099
m.meiser@oes-line.eu

8) Spare parts

Ersatzteile

UV purifier 11143287_

* drawing see chapter 4 / Abbildung siehe Kapitel 4

Item *	Unit / Quantity		Part. no.	Description	Benennung	Remarks
	Pos.	C		D	EN	
1	1	1	11143566A	LED indicator	LED-Signalleuchte	24 VDC, green
2	4	4	11143774B	Axial fan	Axialgebläse	DC; EMB
3	4	-	11143880A	Protective grille, fan (C)	Schutzgitter, Gebläse	D=88
3	-	4	11143823A	Protective grille, fan (D)	Schutzgitter, Gebläse	D=88
4	1	1	11116337B	Protection module	Schutzmodul	
5	1	1	118828Z	Fuse	Sicherung	10 A
6	2	2	11143302B	Electronic ballast (EVG)	Elektr.Vorschaltgerät (EVG)	24 VDC
7	2	2	11143474B	UV-C Bulb	UV-C Lampe	32 W
8	-	1	11143856A	Wiring harness	Kabelbaum	
8	1	-	11143551A	Wiring harness	Kabelbaum	
no fig. / keine Abbildung						
9	1	-	11143446B	Cover UV purifier	Abdeckung UV purifier	
9	-	1	11143446C	Cover UV purifier	Abdeckung UV purifier	
10	1	1	11143817A	Label, Warning UV-C	Aufkleber, Warnschild, UV-C	
11	1	1	11143882A	Label large, UV purifier	Aufkleber groß, UV purifier	Anti virus system on board
12	10	10	11118281A	Screw, self locking	Sicherungsschraube	M6x16, T30
12	6	6	68557A	Flat washer	Unterlegscheibe	M6x20
13	-	1	11143548B	Blower plate, outlet	Gebläseblech, Auslass	with LED hole
13	-	1	11143549B	Blower plate, inlet	Gebläseblech, Einlass	
14	1	-	11143548A	Blower plate, outlet	Gebläseblech, Auslass	with LED hole
14	1		11143549A	Blower plate, inlet	Gebläseblech, Einlass	