



DE /MONTAGEANLEITUNG

SILENCIO 2 HV

MARKTSEGMENTE



CONSTRUCTION

AGRICULTURE/
FORESTRY

RV



PUBLIC SAFETY



UTILITY/CARGO

PERSONAL
TRANSPORT

AMBULANCE

1 VORABINFORMATIONEN

1.1	Anweisungen zum Betrieb	4
1.1.1	Bestimmungsgemäße Nutzung	4
1.1.2	Unzulässige Nutzung	4
1.2	Installationsanweisungen	4
1.3	Gesetzliche Vorschriften	4
1.4	Typgenehmigung	5
1.5	Konformitätserklärung CE	5
1.6	Konformitätserklärung UKCA	5
1.7	Reinigungs- und Wartungsanleitung	5
1.8	Hinweise zum Umweltschutz	5
1.9	Technischer Support	5

2 GLOSSAR

3 LISTE DER BETROFFENEN ANLAGEN

4 PRODUKTINFORMATIONEN

4.1	Übersicht	6
4.2	Technische Daten	8
4.3	Hauptabmessungen	8

5 INSTALLATION

5.1	Installationsposition	9
5.2	Befestigung der Anlage	9
5.3	Anschluss an Heizung	11
5.3.1	Für Ø16	12
5.3.2	Für Ø22	12
	Anschluss an das Stromnetz	12
	Lüftung	12
	Schaltplan	12

6 WARTUNG

7 FEHLERBEHEBUNG

8 CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UND ERKLÄRUNG ÜBER DIE BEIMISCHUNG EINER QUASI-MASCHINE

9 UKCA - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UND ERKLÄRUNG ÜBER DIE BEIMISCHUNG EINER QUASI-MASCHINE

Die mit dem Produkt gelieferten Sicherheitsdatenblätter und die darin als Piktogramme angegebenen Gefahren und Vorbeugungsmaßnahmen sind zu beachten.

1 Vorabinformationen

1.1 Anweisungen zum Betrieb

Das Dokument enthält wichtige Informationen, die für eine sichere Bedienung des Geräts notwendig sind.

Drucken Sie diese Dokumentation aus, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf, um sie später zu verwenden.

1.1.1 Bestimmungsgemäße Nutzung

Die Anlagen von Eberspächer Kalori sind dazu bestimmt, Fahrzeuginnenräume und Kabinen zu belüften, zu beheizen und/oder zu kühlen, oder die Windschutzscheibe und die Scheiben des Fahrzeugs zu enteisen.

Die Anlagen sind für eine professionelle Nutzung in Fahrzeugen der Klassen L, M, N, O, T, C, R, S sowie in Baumaschinen, Forstmaschinen, Flurförderzeugen, Turmkränen, Bergbaumaschinen oder Flughafenfahrzeugen bestimmt.

1.1.2 Unzulässige Nutzung

Es ist strengstens untersagt, die Ausrüstung zu modifizieren. Jede nicht bestimmungsgemäße Nutzung und jede andere, über die bestimmungsgemäße Nutzung hinausgehende oder andersartige Nutzung der Anlage gilt als Fehlgebrauch. Die Gewährleistung erlischt, dies führt zu einem Haftungsausschluss der Firma Eberspächer Kalori.

Diese Produkt ist nicht für Privatpersonen bestimmt.

Die Anlagen von Eberspächer Kalori sind nicht für die folgenden Anwendungen bestimmt:

- Langzeitiger Dauerbetrieb, z. B. zum Vorwärmen und Beheizen von Wohnräumen, Garagen oder Containern
- Erwärmen oder Trocknen von Objekten oder Tieren

1.2 Installationsanweisungen

Die Nichteinhaltung der Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften führt zum Erlöschen der Garantie und hat den Ausschluss jeglicher Haftung der Firma Eberspächer Kalori zur Folge.

Nicht eingebaut und betrieben werden darf die Anlage:

- in sehr staubiger Umgebung
- in einer aggressiven Umgebung
- bei übermäßiger Vibration der Maschine oder des Fahrzeugs
- nicht den geltenden Vorschriften entsprechend
- Ohne vollständige oder teilweise Beachtung der Betriebsanleitung oder Montageanleitung
- ohne Wartung und/oder Verwendung von Originalersatzteilen

- in einer Weise, die ihre Umgebung schädigen kann
- der Einbau und Betrieb muss so erfolgen, dass sie nicht durch ihre Umgebung beschädigt werden kann

Die Anlage darf nur gemäß der in der Betriebsanleitung vorgegebenen Position installiert werden.

Beim Einbau dieser Anlage in das Fahrzeug oder die Maschine muss der Schutz vor vernünftigerweise vorhersehbaren Stößen (wie z. B. Fußtritte, etc.) gewährleistet sein.

Einbau, Nutzung und Wartung der Anlage müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften des Bestimmungslands erfolgen.

Dieses Gerät kann nicht allein betrieben werden und muss durch andere Komponenten wie Diffusor, Bedienfeld ergänzt werden.

Die Ausrüstung muss vor Feuchtigkeit geschützt gelagert werden.

Nicht wasserdichte elektrische Teile müssen gegen Wasser und Staub geschützt werden.

Der Einbau der Anlage muss mit einem vorgelagerten Luftfilter erfolgen.

Vergewissern Sie sich, dass alle elektrischen Bauteile, die für den Einbau der Anlage benötigt werden, richtig dimensioniert sind. Ergänzen Sie die für die Verkabelung der Anlage notwendigen elektrischen Anschlüsse unter Berücksichtigung der Angaben der Betriebsanleitung. Sorgen Sie für vorgelagerte elektrische Schutzeinrichtungen für die Anlage.

Elektrische Schutzvorrichtungen (Sicherungen) sind im Lieferumfang der Anlage nicht enthalten.

Überprüfen Sie bei der Integration, ob die neue Luftzufuhr den geltenden Vorschriften entspricht.

Die der Anlage vorgelagerten Netzkabel müssen fixiert werden.

Dieses Gerät ist für die Innenmontage vorgesehen und darf nicht wittern und Staub ausgesetzt werden.

1.3 Gesetzliche Vorschriften

Die gesetzlichen Vorschriften sind verpflichtend und sind auch in Ländern, in denen es keine speziellen Vorschriften gibt, einzuhalten.

Der Hersteller ist darauf bedacht, seine Produkte ständig weiterzuentwickeln und behält sich in diesem Zusammenhang das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an Unterlagen oder Anlagen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

Voraussetzung für Gewährleistungs- und Haftungsansprüche ist die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und aller in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen und Anweisungen sowie die Einhaltung der mit dem Produkt gelieferten Sicherheitshinweise.

Reparaturen durch nicht autorisierte Dritte und/oder mit nicht-Originalersatzteilen sind nicht gestattet. Sie führen zum Ablauf der Bauartgenehmigung und können zum Ablauf der Betriebserlaubnis für das Fahrzeug oder die Maschine führen.

1.4 Typgenehmigung

Für einige Bauteile hat die französische Abnahmestelle Centre National de Réception des Véhicules eine ECE-R10 Typgenehmigung für den Einbau in Kraftfahrzeugen erteilt, die amtliche Kennzeichnung für die Bauartzulassung ist auf dem Typenschild des Bauteils angebracht. Eberspächer Kalori-Produkte dürfen nur in Fahrzeugen verwendet werden, die vollständig vom Hersteller genehmigt wurden.

1.5 Konformitätserklärung CE

Hiermit erklären wir, dass das nachstehende Produkt in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Anforderungen der folgenden europäischen Richtlinien entspricht:

- CEM - Richtlinie 2014/30/EU



- Richtlinie über Maschinen 2006/42/CE

1.6 Konformitätserklärung UKCA

Hiermit erklären wir, dass das nachstehende von uns in Verkehr gebrachte Produkt den einschlägigen Konformitätsanforderungen der folgenden UKCA-Zeichen entspricht:

- Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2016
- Vorschriften 2008 zur Bereitstellung von Maschinen (Sicherheit)



1.7 Reinigungs- und Wartungsanleitung

Mit einem feuchten Tuch reinigen.

1.8 Hinweise zum Umweltschutz



WEEE -Richtlinie 2012/19/EU

Elektro- und Elektronikaltgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Die Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Elektro- und Elektronikaltgeräte bei dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen oder bei der Verkaufsstelle abzugeben. Die

Einzelheiten dieser Verpflichtung sind durch die gesetzlichen Grundlagen des jeweiligen Landes geregelt. Das auf dem Produkt, der Betriebsanleitung oder der Verpackung angebrachte Kennzeichen zeigt an, dass ein Produkt diesen Vorschriften unterliegt.

1.9 Technischer Support

Bei technischen Rückfragen oder Problemen mit der Anlage wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

2 Glossar

HV	Lüfter / Kühler
HVAC	Lüfter / Kühler / Verdampfer
VAC	Lüfter / Verdampfer
EHV	Lüfter / PTC-Widerstand
EHVAC	Lüfter / PTC-Widerstand / Verdampfer
EHHV	Lüfter / PTC-Widerstand / Kühler
EHHVAC	Lüfter / PTC-Widerstand / Kühler / Verdampfer
E	Anlage ohne Diffusionsfläche
G	Anlage mit Diffusionsgitter
ED2	Anlage mit Diffusionsfläche und 2 Ausgängen
ED4	Anlage mit Diffusionsfläche und 4 Ausgängen
ED6	Anlage mit Diffusionsfläche und 6 Ausgängen
KC	Anlage mit einstellbaren und verschließbaren Öffnungen
KG	Anlage mit einstellbaren Öffnungen
FAI	Anlage mit Steuerung
Multifluks	Anlage mit Klappendiffuser

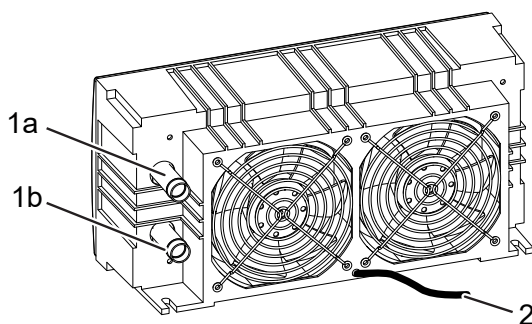
3 Liste der betroffenen Anlagen

Falls Ihre Anlage in der unten stehenden Tabelle nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um die entsprechenden Unterlagen zu erhalten. Beigefügte Installationsanleitung gilt für folgende Produkte:

Teilenummer	Bezeichnung	Typ	Spannung		Anschluss Heizung	
		HV	12 V	24 V	Ø16	Ø22
8300 12014030 0	SILENCIO 2 HV G 12V Ø16BL SCHWARZ	•	•		•	
8300 12014130 0	SILENCIO 2 HV G 24V Ø16BL SCHWARZ	•		•	•	
8300 12014038 0	SILENCIO 2 HV G 12V Ø22 BL SCHWARZ	•	•			•
8300 12014138 0	SILENCIO 2 HV G 24V Ø22 BL SCHWARZ	•		•		•

4 Produktinformationen

4.1 Übersicht



Nein	Bezeichnung
1a	Ausgang Kühler
1b	Eingang Kühler
2	Anschluss an das Stromnetz

4.2 Technische Daten

MODELL

SILENCIO 2

Wärmeträger	Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel	
Wärmeleistung	5500 W - 18770 BTU/h	
Luftvolumen	250 m ³ /h - 147 CFM	
Nennspannung (+/-10 %)	12 V	24 V
Max. Lüfterverbrauch ⁽¹⁾	16 W	
Betriebstemperaturbereich	-20 / +40°C [-4 / +104°F]	
Lagertemperaturbereich	-30 / +70 °C [-22 / +158 °F]	
Maximal zulässiger Druck	2 bar	
Sicherung ⁽²⁾	2 A	2 A
Gewicht	1,5 kg - 3,3 lbs	

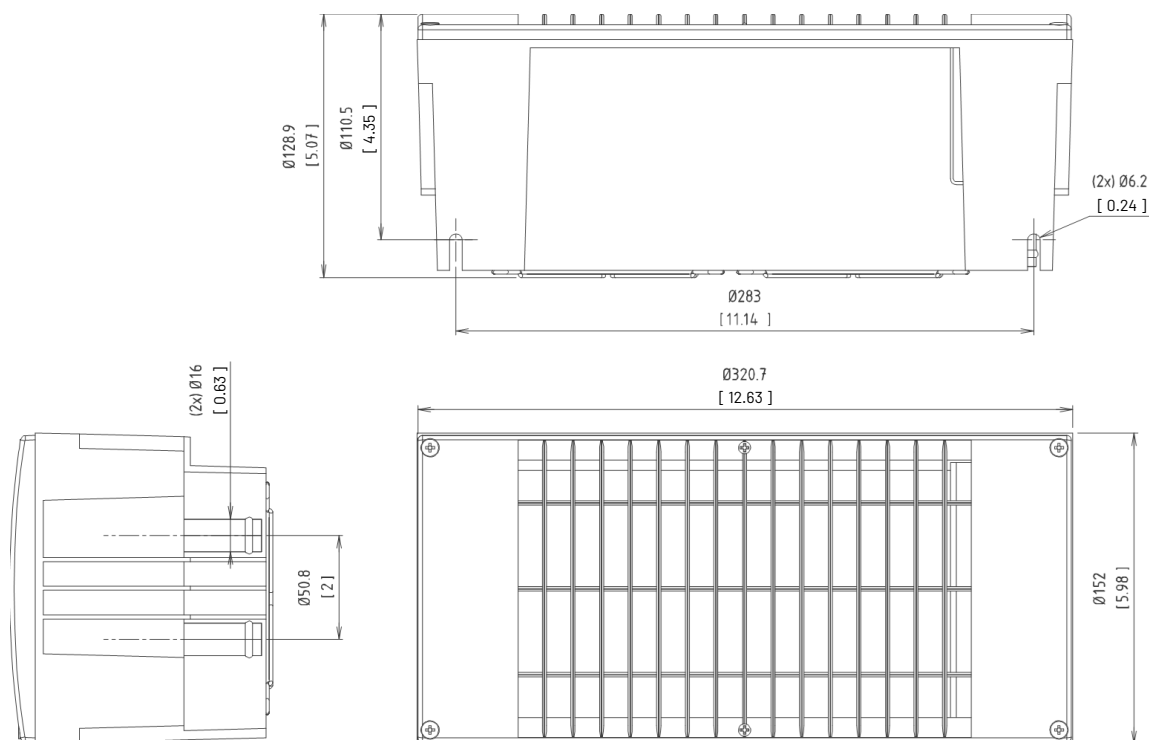
(1) der Einschaltstrom kann je nach Integration und Einsatzbedingungen zwischen dem 1- und 10-fachen Nennstrom des Produkts variieren. Am Fahrzeug prüfen.

(2) unbedingt nach der Einpflanzung im Fahrzeug prüfen.

Die Verwendung der Anlage außerhalb der angegebenen technischen Daten kann zu Fehlfunktionen führen.

Die technischen Daten sind stets zu beachten.

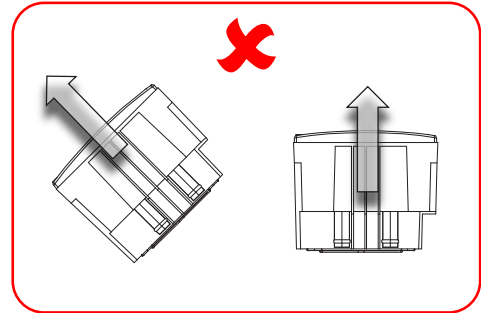
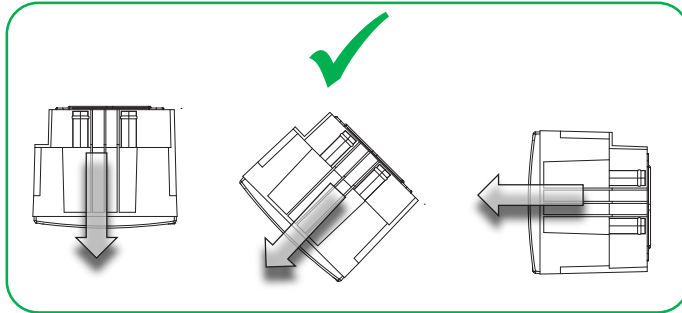
4.3 Hauptabmessungen



5 Installation

Das zur Installation erforderliche Material ist nicht im Lieferumfang enthalten. Montagewerkzeuge können getrennt bestellt werden. Sorgen Sie für eine ausreichende Ansaugfläche, um den Luftstrom der Anlage nicht zu beeinträchtigen.

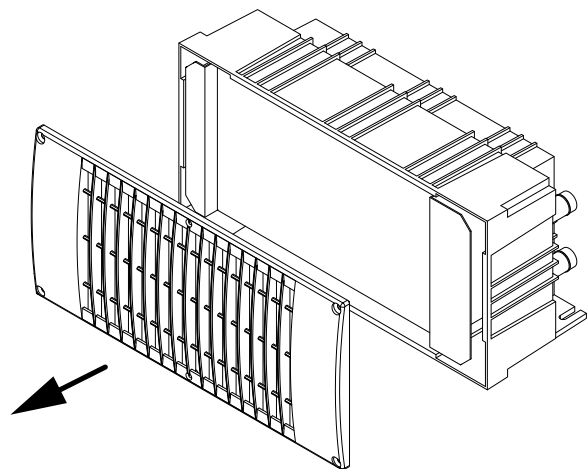
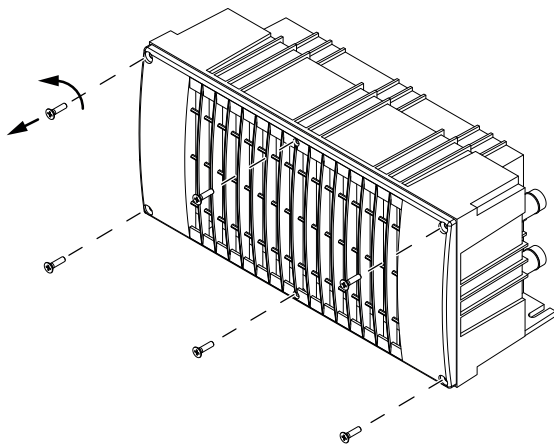
5.1 Installationsposition



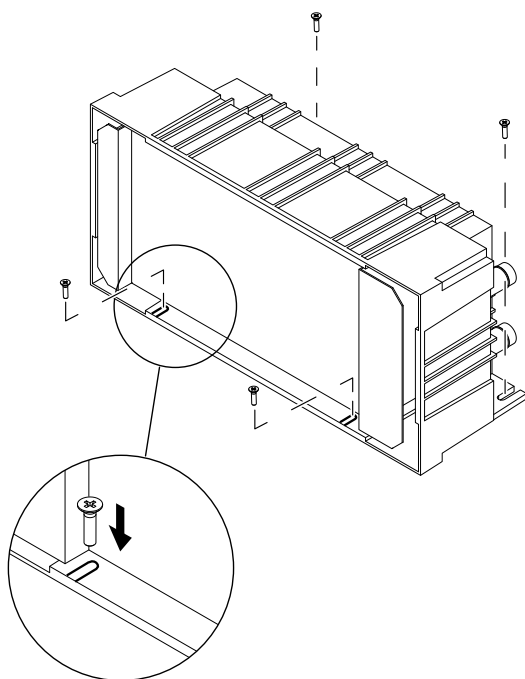
 : Richtung des Luftstroms.

5.2 Befestigung der Anlage

→ Lösen Sie die Frontblende, und entfernen Sie sie.



→ Den Boitier durchbohren und die Heizung mit 4 Schrauben einschrauben.

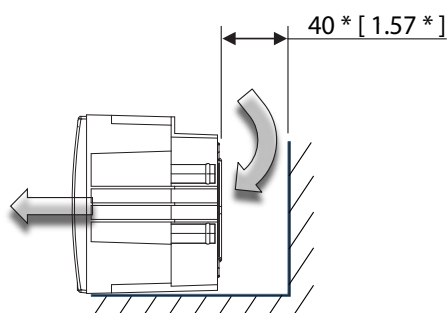


- Anzugsdrehmoment 5 Nm.
- Min. Schraubenklasse 8.8

→ Montieren und Schrauben Sie die Frontblende.

Eine unzureichende Schraubenqualität oder ein zu niedriges bzw. zu hohes Drehmoment kann sich negativ auf die Anlage auswirken. Die Anzahl der zu verwendenden Befestigungspunkte hängt von den Einsatzbedingungen der Anlage ab.

Es ist erforderlich, dass ein Abstand von 40 mm [1.57 Zoll] an der Absaugung der Anlage bleibt.



*: Mini

5.3 Anschluss an Heizung

5.3.1 Für Ø16

Ausschließlich einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 16 mit Federklemmen (passend zum Schlauch) verwenden.

5.3.2 Für Ø22

Ausschließlich einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 16 mit Federklemmen (passend zum Schlauch) verwenden.

5.4 Anschluss an das Stromnetz

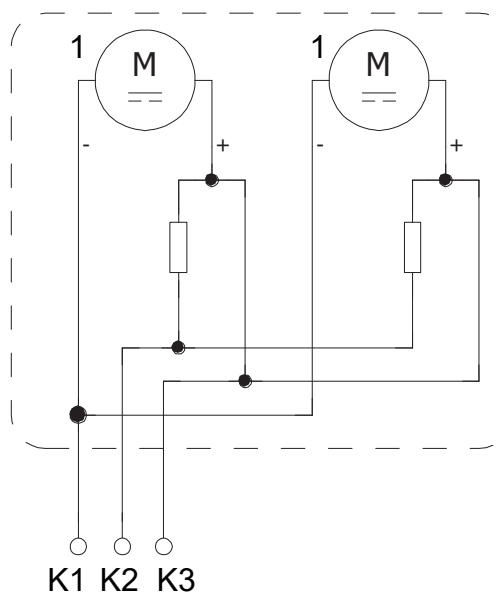
5.4.1 Lüftung

Die Ausrüstung wird mit abisolierten Drähten geliefert. Vor der Installation sollte ein elektrischer Anschluss an die Anlage installiert werden.

→ Bedeutung der Kabel:

- Orange: Geringe Lüftergeschwindigkeit.
- Rot: Hohe Lüftergeschwindigkeit.
- Schwarz: Masse.

5.4.2 Schaltplan



Nein	Bezeichnung
K1	Schwarzer Draht
K2	Orangefarbenes Kabel
K3	Roter Draht
1	Lüftung

6 Wartung

Die Wartungsarbeiten auf nachfolgender Liste müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die angegebenen Frequenzen sind Richtwerte und müssen an die Umgebung angepasst werden.

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn bei der Wartung eine Störung auftritt.

Einmal monatlich

	HV
Reinigen und/oder ersetzen des/der Luftfilter(s)	●

Alle 6 Monate:

	HV
Überprüfen Sie, ob die Lüfter noch funktionsfähig sind.	●
Die verschiedenen Schrauben und Verschraubungen auf festen Sitz prüfen.	●
Metallteile, Gehäuse, Schrauben und Einsätze auf Korrosion prüfen. Diese Teile bei Bedarf austauschen.	●
Integrität/Spannung aller elektrischen Teile prüfen: Netzkabel, Massekabel, Zugentlasten, Anschlüsse, Anschlussklemmen, Lüfter, Motorwiderstand, Schutzeinrichtung Typ Lüfter Thermosicherung... (Nicht erschöpfende Liste).	●
Sicherstellen, dass die Wärmetauscher nicht durch staubige/verschmutzte Luft verunreinigt werden können.	●

7 Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Lösung	HV
Schlechte Belüftung	Luftansaugung verstopft	Prüfen, ob der/die Wärmetauscher verschmutzt sind und ggf. reinigen	●
		Prüfen, ob der/die Luftfilter verschmutzt sind und ggf. reinigen	●
	Abblasen der verstopften Luft	Luftdiffusion prüfen und bei Bedarf reinigen	●
	Lüfter angehalten	Elektrische Anschlüsse prüfen und ggf. ersetzen	●
		Sicherung prüfen und ggf. ersetzen	●
		Wenden Sie sich an Ihren Händler, siehe Ersatzteilliste für die zu bestellende Teilenummer	●
	Steuerung defekt	Prüfen Sie die Steuerung und ersetzen Sie sie bei Bedarf	●
Geringe Wärmeleistung	Netzteil defekt	Überprüfen Sie die Stromversorgung, und reparieren Sie sie bei Bedarf	●
	Wasser-Glykol-Heizkreis verstopft	Wenden Sie sich an Ihren Händler	●
	Lüftung defekt	Siehe Fehlfunktion „Schlechte Lüftung“	●
	Steuerung defekt	Prüfen Sie die Steuerung und ersetzen Sie sie bei Bedarf	●
	Netzteil defekt	Überprüfen Sie die Stromversorgung, und reparieren Sie sie bei Bedarf	●
Ungewöhnliche Geräusche und/oder Vibrationen (UX)		Schalten Sie das Gerät aus, und wenden Sie sich an Ihren Händler	●

8 CE - Konformitätserklärung und Erklärung über die Beimischung einer Quasi-Maschine



Pusignan, 21/03/2022

TEILENUMMER 8300 40130000 OC / DE / 03,2022

CE - Konformitätserklärung und Erklärung über die Beimischung einer Quasi-Maschine

Die Produkte der Familie SILENCIO 2 HV

- erfüllen die EMV-Richtlinie 2014/30/EU:
EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Die Produkte werden mit CE-Kennzeichnung geliefert.

- Einhaltung der Maschinenrichtlinie Anhang I Absätze 1,1.5, 1,3.1, 1,3.2, 1,3.4, 1.5.10 , 1,5.11, 1,7
2006/42/EG:
EN 60204

Diese Geräte sind quasi-Maschinen und dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die endgültige Maschine, in die sie eingebaut werden sollen, den einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht 2006/42/CE

Eberspächer Kalori Verpflichtet sich, auf ordnungsgemäß begründeten Antrag der nationalen Behörden die relevanten Informationen über diese quasi-Maschine zu übermitteln.

Technischer Leiter: Stéphanie LE FAUCHEUR - Engineering manager

BONTEMPS Olivier
General Manager

Eberspächer Kalori
ZI de Mariage - Voie E
69330 Pusignan
Phone +33 4 72931010
Fax +33 4 72931019
www.eberspaecher-kalori.com

Eberspächer Kalori S.A.S. au capital de 350 015€
SIRET 443 021 522 00018
APE 2932Z No intracommunautaire FR66 443 021 522
RCS LYON 443 021 522

9 UKCA - Konformitätserklärung und Erklärung über die Beimischung einer Quasi-Maschine



Pusignan, 29/12/21

REFERENZ 8300 40135006 0A / DE / 12.2021

UKCA - Konformitätserklärung und Erklärung über die Beimischung einer Quasi-Maschine

Die Produkte der Familie SILENCIO 2 HV

- " entsprechen der Richtlinie "Electromagnetic Compatibility Regulations 2016" :
EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Die Produkte werden mit UKCA-Kennzeichnung geliefert.

- " entsprechen der Maschinenrichtlinie "Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008" :
EN 60204

Diese Geräte sind quasi-Maschinen und dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die endgültige Maschine, in die sie eingebaut werden sollen, den einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht "Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008"

Technischer Leiter: Stéphanie LE FAUCHEUR - Engineering manager

BONTEMPS Olivier
General Manager

Eberspächer Kalori
ZI de Mariage - Voie E
69330 Pusignan
Phone +33 4 72931010
Fax +33 4 72931019
www.eberspaecher-kalori.com

Eberspächer Kalori S.A.S. au capital de 350 015€
SIRET 443 021 522 00018
APE 2932Z No intracommunautaire FR66 443 021 522
RCS LYON 443 021 522

