


brennenstuhl®


Rauchwarnmelder Smoke Detector

RM L 3100

(DE)	Bedienungsanleitung	2
(GB)	Operating Instructions	13
(FR)	Mode d'emploi	24
(NL)	Gebruiksaanwijzing	35



DE

Batteriebetriebener fotoelektrischer Rauch- warnmelder RM L 3100 mit Stummschaltfunktion

WICHTIG:

**Lesen und bewahren Sie diese
Bedienungsanleitung auf. Beachten und
befolgen Sie die Sicherheitshinweise.**

Einleitung

Diese Bedienungsanleitung muss vollständig und sorgfältig durchgelesen werden. Sie ist Bestandteil des von Ihnen neu erworbenen batteriebetriebenen, fotoelektrischen Rauchwarnmelders und enthält wichtige Hinweise für den Betrieb und die Handhabung.

Im Weiteren wird dieser nur Rauchwarnmelder genannt. Es sind beim Gebrauch dieses Produktes immer alle Sicherheitshinweise zu beachten. Bei auftretenden Fragen bezüglich der Benutzung des Rauchwarnmelders kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder unsere Servicestelle. Die Bedienungsanleitung ist aufzubewahren und muss ggf. an Dritte weitergereicht werden. Zudem muss auf einen einwandfreien Zustand des Rauchwarnmelders geachtet werden.

Technische Daten

Gerät:	RM L 3100
VDS Anerkennung:	DIN EN 14604/VDS + Q-Label/G216044
Anwendungsbereich:	nach DIN 14676
Akkustischer Alarm:	85dB (3 m Entfernung)
Spannungsversorgung:	fest eingebaute 3V DC Lithiumbatterie
Batterielebensdauer:	10 Jahre
Umgebungstemperatur:	0 °C bis 39 °C
Schutzart:	IP 20

Auswahl des Montageortes

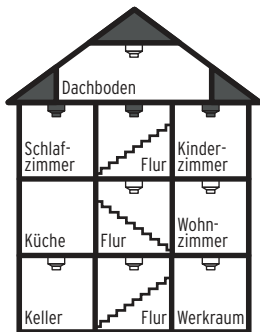
Die Montageorte für Rauchwarnmelder sind in der für Deutschland gültigen Anwendungsnorm DIN EN 14676 verbindlich geregelt.

1. Für einen umfassenden Schutz sollten Rauchwarnmelder in allen Räumen, Korridoren, Lagerbereichen, Keller- und Speicherräumen installiert werden. Es kann erforderlich sein, mehr als einen Rauchwarnmelder zu installieren, vor allem wenn der Flur länger als 15 m ist. In Räumen über 60 m² bzw. Fluren, die länger als 10 m sind, empfiehlt sich der Einsatz von mehreren Rauchwarnmeldern.
2. Sie sollten wenigstens dem Mindestschutz gerecht werden und jedes Schlaf- und Kinderzimmer sowie Flure, die als Rettungsweg dienen, mit einem Rauchwarnmelder ausstatten.

3. Für einen optimalen Schutz montieren Sie in alle Zimmer und Flure mindestens einen Rauchwarnmelder.
4. Da der Rauch nach oben steigt, müssen Rauchwarnmelder immer an der Decke, möglichst in der Raummitte in waagerechter Position montiert werden. Es sind laut DIN EN 14676 mindestens 0,5 m Abstand zu allen Einrichtungsgegenständen an der Decke und zu den Wänden einzuhalten.
5. Nicht in Dachspitzen (wenigstens 30 bis 50 cm darunter), nicht in der Nähe von Luftschächten und nicht in starker Zugluft montieren.

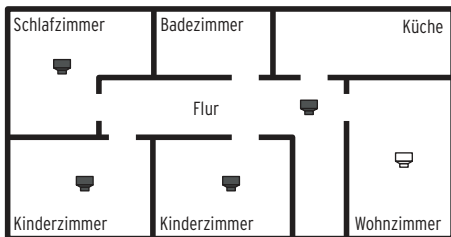
Zu vermeidende Montageorte

1. Rauchwarnmelder nicht in zuggefährdeter Umgebung, z.B. in der Nähe von Klima- und Belüftungseinlässen installieren.
2. In Badezimmer, Duschräumen oder in Räumen in denen die Temperatur 39 °C überschreitet oder unter 0 °C fällt.
3. Nicht in der Spitze eines Daches, da sich im Brandfall rauchfreie Luft ansammeln könnte.
4. In Küchen, Garagen, Waschküchen oder Heizungsräumen können Kochdämpfe, Fahrzeugabgase, Staub und Feuchtigkeit einen Fehlalarm auslösen.
5. In sehr staubigen oder schmutzigen Bereichen. Schmutz und Staub kann sich im



 Mindestausstattung

 Optimale Ausstattung



- Rauchwarnmelder ansammeln und die Funktionssicherheit beeinträchtigen.
6. In einem Abstand weniger als 1,50 m von Leuchtstofflampen.

Montage und Inbetriebnahme des Rauchwarnmelders

Beiliegendes Befestigungsmaterial ist für Betondecken geeignet. Bei anderen Untergründen muss entsprechendes Befestigungsmaterial im Fachhandel bezogen werden.

1. Position des Rauchwarnmelders an der Decke anzeichnen.
2. Löcher mit einem 5,5 mm Bohrer ca. 25-30 mm tief (bei Betondecken) oder mit einem 2,5 mm Bohrer ca. 20 mm tief (bei Holzverkleidungen oder Balken) bohren.
3. Dübel in die Löcher stecken.
4. Bei Bedarf den Fixierstopfen mit dem Schraubenzieher aus dem Sockel entfernen.



5. Sockel an die Decke schrauben.
6. Aktivieren Sie den Rauchwarnmelder vor der Montage, in dem Sie die Prüftaste 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED blinkt. Lassen Sie die Taste innerhalb von 2 Sekunden los. Das Gerät piept und zeigt damit an, dass es aktiviert ist.
7. Den Rauchwarnmelder auf den Sockel aufsetzen und im Uhrzeigersinn drehen, bis der Rauchwarnmelder eingerastet ist.
8. Bei Bedarf den Fixierstopfen in die Öffnung zwischen Sockel und Gehäuseboden zur Fixierung des Rauchwarnmelders stecken.



Stummschaltfunktion

Wenn der Rauchwarnmelder einen unerwünschten Alarm, z. Bsp. durch Kochdämpfe, Schmutz oder ähnliches auslöst, kann der Alarm des Rauchwarnmelders für 10 Minuten über die Prüftaste stumm geschaltet bzw. der Alarm quitiert werden. Nach



dem Drücken der Prüftaste (ca. 1 Sekunde) ertönen zwei Pieptöne und die rote LED blinkt alle 8 Sekunden, um anzuzeigen, dass der Rauchwarnmelder stumm geschaltet ist. Die Empfindlichkeit wird soweit minimiert, dass es keinen Fehlalarm mehr gibt. Die Funktionsbereitschaft bleibt aber erhalten, so dass der Rauchwarnmelder Alarm auslöst, sobald die Rauchkonzentration weiter stark ansteigt. Diese Desensibilisierung der Rauchkammer wird nach 10 Minuten automatisch wieder aufgehoben. Der Rauchwarnmelder hat wieder seine normale Empfindlichkeit.

Wichtig:

Wird ein Fehlerzustand erkannt, ertönt alle 40 Sekunden ein Piepton.

Funktionstest

Der Rauchwarnmelder verfügt über eine Prüftaste. Drücken Sie die Prüftaste. Der Alarm ertönt drei Mal; dann 1,5 Sekunden Pause. Dieses Intervall wiederholt sich, bis die Taste losgelassen wird. Ertönt kein oder ein anderes Signal, liegt ein Defekt vor.

Anmerkung:

Bei nicht ordnungsgemäßer Funktion des Rauchwarnmelders wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Wartung und Pflege

Um die Funktionssicherheit des Rauchwarnmelders gewährleisten zu können, ist entsprechend der DIN EN 14676 mindestens einmal jährlich eine Wartung durchzuführen. Gehen Sie hierbei folgendermaßen vor:

- Entstauben Sie den Rauchwarnmelder mit einem weichen Tuch.
- Entfernen Sie bei Bedarf Verschmutzungen mit einem feuchten Lappen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel.
- Führen Sie den Funktionstest durch (siehe Funktionstest).
- Bekommen Sie keine Rückmeldung, muss der Rauchwarnmelder getauscht werden.

Batterie Lebensdauer

Die Batterie ist fest in den Melder eingebaut und kann nicht getauscht werden.

Sobald die Batterie schwächer wird, ertönt alle 40 Sekunden ein Piepton und die rote LED blinkt gleichzeitig. Wenn die Batterie nach 10 Jahren erschöpft ist, ertönt ein Piepton und die rote LED blinkt alle 10 Sekunden.

Sie sollten in diesen Fällen einen neuen Rauchwarnmelder installieren.

Signaldeutung/Fehlerbehebung

Anzeige	Bedeutung	Lösung
Anhaltender, pulsierender Ton. LED blinkt einmal pro Sekunde.	Alarm oder Testfunktion wurde ausgelöst.	Unverzügliches Verlassen der Gefahrenzone; loslassen der Prüftaste (im Testfall).
LED blinkt einmal alle 8 Sekunden.	Der Rauchwarnmelder wurde stumm geschaltet.	Der Rauchwarnmelder ist für ca. 10 Minuten desensibilisiert.
LED blinkt einmal alle 40 Sekunden, zusätzlich ertönt ein Piepton.	Die eingebaute Batterie ist schwach.	Durch betätigen der Prüftaste wird diese Meldung für 10 Stunden deaktiviert. Das Gerät muss unverzüglich ersetzt werden.
Es ertönt alle 40 Sekunden ein Piepton	Ein Fehler ist aufgetreten	Durch betätigen der Prüftaste wird diese Meldung für 10 Stunden deaktiviert. Das Gerät muss unverzüglich ersetzt werden.
Der Piepton ertönt dreimal alle 1,5 Sekunden.	Der Rauchwarnmelder befindet sich im Testmodus.	Lassen Sie die Prüftaste los, um den Test zu beenden.
LED blinkt einmal alle 10 Sekunden, zusätzlich ertönt ein Piepton.	Das Ende der Produktlebensdauer wurde erreicht.	Das Gerät muss unverzüglich ersetzt werden.

Wichtig:

Rauchwarnmelder sollten nach 10 Jahren erneuert werden.

Fluchtplan

Es wird empfohlen sich mit allen Hausbewohnern gemeinsam einen Fluchtplan auszuarbeiten. Überlegen sie gut, ob im Falle eines Brandes dieser Fluchtweg unter keinen Umständen durch Hindernisse versperrt ist. Außerdem muss es der schnellste als auch der sicherste Weg ins Freie sein.

Entsorgung

Am Ende der Lebensdauer des Produktes darf dieses nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Das Produkt ist an einer  Sammelstelle für die Aufbereitung von elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Erkundigen Sie sich bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Produktes.

Herstellergarantie

10 Jahre Herstellergarantie ab Kaufdatum für gekennzeichnete Geräte.
Bitte Kassenbon als Nachweis aufbewahren.
Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler bei sachgemäßer Verwendung.



Die Garantie erlischt bei Fremdeingriff.
Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese
Garantie nicht eingeschränkt.
Mitgelieferte Akkus, Batterien und Leuchtmittel
sind von der Herstellergarantie ausgeschlossen.

Serviceadresse:

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen
www.brennenstuhl.com

Leistungserklärung

Siehe letzte Seite

Wichtig: Die Konformitäts- und Leistungserklärung finden Sie unter www.brennenstuhl.de direkt beim Artikel RM L 3100 / Artikel-Nr. 1290050 zum Download.

Hersteller:

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen

CE
16
0786-CPR-21504
EN 14604:2005
VDS3131:2010-05
DOP-BRT-0011
Rauchwarnmelder
Brandschutz



Battery operated photoelectric smoke detector RM L 3100 With mute function

IMPORTANT:

Read these operating instructions and store them in a safe place.

Heed and follow the safety instructions.

Introduction

These operating instructions must be read carefully and completely. They are an integral part of your newly-purchased, battery-operated photoelectric smoke detector and contains important instructions for the operation and handling of the device.

In the following the device will only be referred to as a smoke detector. When using this product, all safety instructions must be followed at all times. If you have any questions concerning the use of the smoke detector, contact your dealer or service company. These operating instructions must be kept and if necessary transferred with the item to any third party purchasing it. Furthermore, you must make sure the smoke detector remains in good operating condition.



Technical specifications

Device:	RM L 3100
VDS approval:	DIN EN 14604/VDS + Q label/G216044
Range of application:	according to DIN 14676
Audible alarm:	85dB (at a distance of 3 m)
Power supply:	integrated 3V DC lithium battery
Battery life:	10 years
Ambient temperature:	0 °C to 39 °C
Protection class:	IP 20

Choosing the installation site

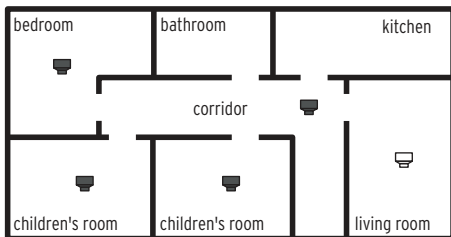
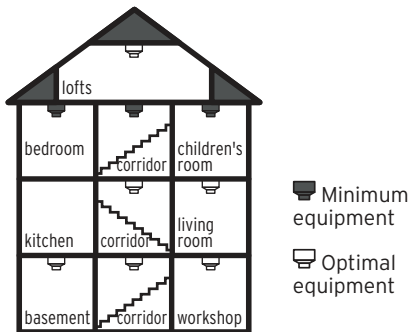
Installation sites for smoke detectors are regulated in the binding application standard DIN EN 14676, which is applicable in Germany.

1. To provide comprehensive protection smoke detectors should be installed in all rooms, corridors, storage areas and basements. It may be necessary to install more than one smoke detector per area, especially in corridors longer than 15 m. We recommend using several smoke detectors for rooms larger than 60 m² and corridors longer than 10 m.
2. You should at least provide minimum protection and install a smoke detector in every bedroom and children's room, as well as in corridors used as emergency routes.

3. For optimal protection there should be at least one smoke detector installed in every room and corridor.
4. Because smoke rises, smoke detectors must always be installed on the ceiling, preferably in the centre of the room, in a horizontal position. According to DIN EN 14676, a distance of at least 0.5 m from all furniture and the ceiling and walls must be observed.
5. Do not install under the ridge of a roof (place at least 30 - 50 cm below the ridge), near air ducts, or in areas with a severe draught.

Installation sites to be avoided

1. Do not install smoke detectors in areas subject to draught, such as near air conditioner or ventilation intakes.
2. Bathrooms, showers, and rooms where the temperature exceeds 39 °C or falls below 0 °C.
3. Under the ridge of a roof, since smoke-free air can accumulate there in the event of a fire.
4. Kitchens, garages, laundry or boiler rooms, where cooking fumes, vehicle exhaust, dust and humidity may trigger a false alarm.
5. Very dusty or dirty areas. Dirt and dust may accumulate in the smoke alarm and hinder its reliability during operation.
6. Less than 1.50 m from a fluorescent lamp.



Smoke detector installation and start-up

The mounting parts included are designed for concrete ceilings. If you have a different mounting surface you will need to purchase appropriate mounting parts at a specialist store.

1. Mark the position of the smoke detector on the ceiling.
2. Drill holes to a depth of approx. 25-30 mm with a 5.5 mm drill, or to a depth of approx. 20 mm using a 2.5 mm drill (for wood panelling or beams).
3. Insert dowels into the holes.
4. If necessary, use a screwdriver to remove the mounting grommet from the holder.



5. Screw the holder onto the ceiling.
6. Activate the smoke detector prior to installation by pressing and holding the test button for 3 seconds until the LED starts flashing. Release the button with 2 seconds.
The device will beep to confirm its activation.

7. Place the smoke detector onto the holder and turn clockwise until it snaps in place.
8. If necessary, push the mounting grommet into the opening between the holder and the bottom of the case to secure the smoke detector.



Mute Function

If the smoke detector goes off accidentally, e.g. because of cooking fumes, dirt and the like, the alarm can be muted for 10 minutes, or acknowledged, with the test button. After pressing the test button (approx. 1 second), the device beeps twice and the red LED flashes ever 8 seconds to show that the smoke detector has been muted.

Its sensitivity is reduced until the false alarm stops. However, the smoke detector remains on standby, so it will trigger another alarm if the smoke concentration continues to increase. The temporary de-sensitisation of the smoke chamber is cancelled automatically after 10 minutes.

The smoke detector then returns to normal sensitivity.

Important:

If a malfunction is detected the device will beep every 40 seconds.

Function test

The smoke detector is equipped with a test button. Press the test button. The alarm sounds three times, followed by a 1.5 second pause. This interval is repeated until the button is released. If there is no additional or other signal a defect has been detected.

Remark:

If the smoke detector does not function properly please contact our service department.

Maintenance and care

To ensure the functional reliability of the smoke detector it must be serviced at least once a year, as specified in DIN EN 14676. The following procedure must be used:

- Dust the smoke detector with a soft cloth.
- If necessary, remove dirt with a damp cloth.
Do not use cleaning agents.
- Carry out a function test (see function test).



- If you do not get a response the smoke detector must be replaced.

Battery life

The battery is integrated in the smoke detector and cannot be replaced.

When the battery begins to weaken the device will beep every 40 seconds, and the red LED will flash at the same time. At the end of the battery's 10-year lifetime the device will beep, and the red LED will flash every 10 seconds. In those cases you should install a new smoke detector.

Interpreting signals/troubleshooting

Display	Meaning	Solution
Continuous, pulsating tone. LED flashes once per second.	Alarm or test function has been triggered.	- Leave the danger zone at once. - Release the test button (if testing).
LED flashes once every 8 seconds.	The smoke detector has been muted.	The smoke detector is de-sensitised for approx. 10 minutes.
LED flashes once every 40 seconds, and the device beeps.	The integrated battery is weakening.	- This message can be deactivated for 10 hours by pressing the test button. - The device must be replaced at once.
The device beeps every 40 seconds	An error has occurred	- This message can be deactivated for 10 hours by pressing the test button. - The device must be replaced at once.
The device beeps three times every 1.5 seconds.	The smoke detector is in test mode.	Release the test button to end the test.
LED flashes once every 10 seconds, and the device beeps.	The product has reached the end of its lifespan.	The device must be replaced at once.

**Important:**

Smoke detectors should be replaced after 10 years.

Evacuation plan

We recommend establishing an evacuation plan together with the other residents.

Think carefully about your evacuation route to make sure it cannot be blocked under any circumstances in the event of a fire. It must also be the quickest and safest route into the open air.

Disposal

Do not discard the product in the regular household waste after it has reached the end of its lifespan. The product must be  dropped off at a collection point that recycles electrical and electronic devices. Your municipality can provide you with information on how to dispose of the product in a safe and environmentally friendly way.

Manufacturer's warranty

10 year manufacturer's warranty from date of purchase for labelled devices. Please keep the purchase receipt as verification. The warranty only covers material or manufacturing defects of items that are used as intended. The warranty expires in the event of unauthorized intervention. Your legal rights are not limited by this warranty.

Rechargeable batteries, batteries and illuminants included with an item are not included in the manufacturer's warranty.

Service address:

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen
www.brennenstuhl.com

Declaration of performance

See last page

Important: The Declaration of Conformity and Performance is available for downloading on www.brennenstuhl.de, right next to item RM L 3100 / item no 1290050.

Manufacturer:

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen

CE¹⁶
0786-CPR-21504
EN 14604:2005
VDS3131:2010-05
DOP-BRT-0011
Smoke detector
Fire protection



Détecteur de fumée photoélectrique RM L 3100, à pile, avec mode silencieux

IMPORTANT :

Lisez et conservez ce mode d'emploi.

Observez et suivez les indications de sécurité.

Introduction

Ce mode d'emploi doit être lu entièrement et avec soin. Il est une partie composante du détecteur de fumée photoélectrique à pile que vous venez d'acheter et il contient des indications importantes sur le fonctionnement et le maniement du produit. Dans ce qui suit, celui-ci est appelé seulement détecteur de fumée. Il faut toujours respecter toutes les indications de sécurité pendant l'utilisation de ce produit.

En cas de questions concernant l'utilisation du détecteur de fumée, contactez votre marchand spécialisé ou notre service. Le mode d'emploi doit être conservé et être transmis à un tiers le cas échéant. Il faut veiller, de plus, au parfait fonctionnement du détecteur de fumée.

Caractéristiques techniques :

Appareil :	RM L 3100
Reconnaissance VDS :	DIN EN 14604/VDS + label Q/G216044
Domaine d'application :	selon DIN 14676
Alarme acoustique :	85dB (3 m de distance)
Alimentation électrique :	pile lithium 3V DC incorporée définitivement
Durée de vie de la pile :	10 ans
Température ambiante :	0 °C à 39 °C
Type de protection:	IP 20

Choix du lieu de montage

Les lieux de montage des détecteurs de fumée sont réglés fermement dans la norme d'application DIN EN 14676 en vigueur pour Allemagne.

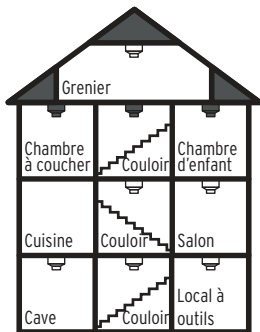
1. Pour une protection complète, il est recommandé d'installer les détecteurs de fumée dans toutes les pièces, tous les couloirs, les zones de stockage, les caves et les greniers. Il peut être nécessaire d'installer plus d'un détecteur de fumée, surtout si le couloir dépasse 15 m de long. Il est recommandé d'utiliser plusieurs détecteurs de fumée dans les pièces de plus de 60 m² ou dans les couloirs de plus de 10 m de long.
2. Vous devriez garantir au moins une protection minimale et équiper d'un détecteur de fumée

chaque chambre à coucher et chambre d'enfant ainsi que les couloirs servant de voie de secours.

3. Montez au moins un détecteur de fumée dans toutes les pièces et tous les couloirs pour une protection optimale.
4. Étant donné que la fumée monte, il faut toujours installer les détecteurs de fumée en position horizontale au plafond, si possible au centre de la pièce. Selon DIN EN 14676, maintenir au moins une distance de 0,5 m entre le détecteur et tous les objets d'équipement situés au plafond et aux murs.
5. Ne pas monter le détecteur au sommet du toit (au moins 30 à 50 cm plus bas), à proximité de bouches d'air et dans les zones à forts courants d'air.

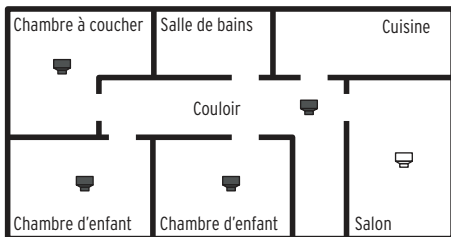
Lieux de montage à éviter

1. Ne pas installer les détecteurs de fumée dans un environnement exposé aux courants d'air, par exemple à proximité d'entrées d'air conditionné et d'aération.
2. Dans les salles de bain, les salles de douches ou dans les pièces, où la température dépasse les 39 °C ou chute sous les 0 °C.
3. Au sommet d'un toit, car de l'air sans fumée pourrait s'y accumuler en cas d'incendie.



 Équipement minimal

 Équipement optimal



4. Les vapeurs de cuissons, les gaz d'échappement des véhicules, la poussière et l'humidité peuvent déclencher une illusion d'alarme dans les cuisines, les garages, les buanderies ou les chaufferies.
5. Dans les zones très poussiéreuses ou sales. La saleté et la poussière peuvent s'accumuler dans le détecteur de fumée et endommager la sécurité du fonctionnement.
6. À moins de 1,50 m de distance de tubes fluorescents.

Installation et mise en service du détecteur de fumée

Le matériel de fixation ci-joint convient pour les plafonds en béton. Pour les autres bases, acheter un matériel de fixation adapté dans le commerce spécialisé.

1. Marquer la position du détecteur de fumée au plafond.
2. Percer les trous avec une perceuse de 5,5 mm sur env. 25-30 mm de profondeur (pour les plafonds en béton) ou avec une perceuse de 2,5 mm sur env. 20 mm de profondeur (pour les revêtements en bois ou les poutres).
3. Insérer des chevilles dans les trous.
4. Si nécessaire, retirer les embouts de fixation du socle avec un tournevis.



5. Visser le socle au plafond.
6. Activez le détecteur de fumée avant le montage en tenant la touche de test pendant 3 secondes jusqu'à ce que la LED clignote. Relâchez la touche dans les 2 secondes.
L'appareil émet un bip et indique ainsi qu'il est activé.
7. Placer le détecteur de fumée sur le socle et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le détecteur de fumée soit encastré.
8. Si nécessaire, insérez les embouts de fixation dans l'ouverture située entre le socle et le fond du boîtier pour fixer le détecteur de fumée.



Mode silencieux

Si le détecteur de fumée déclenche une alarme non désirée, par exemple, à cause de vapeurs de cuisson, de poussière ou d'autres origines, l'alarme du détecteur de fumée peut être mise en mode silencieux via la touche de test ou l'alarme peut être acquittée. Après avoir appuyé sur la touche de test (pendant env. 1 seconde), deux bips retentissent et la LED rouge clignote toutes les 8 secondes pour indiquer que le détecteur de fumée est en mode silencieux. La sensibilité est minimisée de sorte qu'aucune autre alarme erronée n'est émise.

Mais le détecteur de fumée reste opérationnel, de sorte qu'il déclenche l'alarme dès qu'une concentration de fumée continue d'augmenter fortement. Cette désensibilisation du détecteur de fumée est suspendue de nouveau automatiquement après 10 minutes. Le détecteur de fumée regagne sa sensibilité normale.

Important :

Un bip retentit toutes les 40 secondes quand une erreur est détectée.

Test de fonctionnement

Le détecteur de fumée possède une touche de test. Appuyez sur la touche de test. L'alarme retentit trois fois, suivi d'une pause de 1,5 seconde. Cet intervalle se répète jusqu'au relâchement du

bouton. Si aucun signal ne retentit ou si un autre signal retentit, l'appareil est défectueux.

Remarque :

Si le détecteur de fumée ne fonctionne pas correctement, veuillez vous adresser à notre service-clients.

Maintenance et entretien

Afin de pouvoir garantir la sécurité de fonctionnement du détecteur de fumée, il faut effectuer une maintenance conformément à la DIN EN 14676 au moins une fois par an. Dans ce but, procédez comme suit :

- Dépoussiérez le détecteur de fumée avec un chiffon doux.
- Si nécessaire, éliminez les saletés avec un chiffon humide. N'utilisez aucun nettoyant.
- Exécutez le test de fonctionnement (voir test de fonctionnement).
- Si vous n'obtenez aucune réponse, remplacez le détecteur de fumée.

Durée de vie de la pile

La pile est scellée dans le détecteur de fumée et ne peut pas être remplacée.

Dès que la pile s'affaiblit, un bip retentit toutes les 40 secondes et la LED rouge retentit simultanément. Quand la pile est épuisée après 10 ans, un bip retentit et la LED rouge clignote toutes les

10 secondes. Dans ces cas, il est conseillé d'installer un nouveau détecteur de fumée.

Signification des signaux/Solution des défauts

Indicateur	Signification	Solution
Son pulsatoire continu La LED clignote une fois par seconde.	L'alarme ou le fonctionnement de test a été déclenché	- Quitter sans délai la zone à risque. - Relâcher la touche de test (en cas de test).
La LED clignote une fois toutes les 8 secondes.	Le détecteur de fumée a été mis en mode silencieux.	Le détecteur de fumée est désensibilisé pour env. 10 minutes.
La LED clignote une fois toutes les 40 secondes, un bip retentit également.	La pile incorporée est faible.	- L'activation de la touche de test a désactivé ce message pendant 10 secondes. - L'appareil doit être remplacé sans délais.
Un bip retentit toutes les 40 secondes.	Une erreur est apparue	- L'activation de la touche de test a désactivé ce message pendant 10 secondes. - L'appareil doit être remplacé sans délais.
Le bip retentit trois fois chaque 1,5 seconde.	Le détecteur de fumée se trouve en mode de test.	Relâchez la touche de test pour terminer le test.
La LED clignote une fois toutes les 10 secondes, un bip retentit également.	Le produit a atteint la fin de sa durée de vie.	L'appareil doit être remplacé sans délais.

Important :

Les détecteurs de fumée devraient être remplacés après 10 ans.

Plan de fuite

Il est recommandé d'élaborer un plan de fuite en commun avec tous les habitants de la maison. Réfléchissez bien, si, en cas d'incendie, cette voie de secours n'est bloquée par des obstacles en aucune circonstance. En outre, il doit s'agir du chemin le plus rapide et aussi le plus sûr vers l'extérieur.

Élimination des déchets

À la fin de sa durée de vie, le produit ne doit pas être éliminé dans les ordures ménagères normales. Il faut éliminer le produit dans un centre de collecte pour le traitement des appareils électriques et électroniques. Renseignez-vous auprès de l'administration de votre ville ou de votre commune sur les possibilités d'élimination appropriée de ce produit dans le respect de l'environnement.

Garantie du fabricant

10 ans de garantie du fabricant à compter de la date d'achat pour les appareils caractérisés. Prière de conserver le ticket de caisse comme justificatif. La prestation de garantie s'applique uniquement



en cas d'utilisation correcte pour les défauts de matériel et de fabrication. La garantie expire en cas d'intervention étrangère. Vos droits légaux ne sont pas limités par cette garantie.

Les accumulateurs, piles et ampoules livrés ne sont pas compris dans la garantie du fabricant.

Adresse du service après-vente :

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen
www.brennenstuhl.com

Déclaration de performance

Voir la dernière page

Important : La déclaration de performance et la déclaration de conformité sont disponibles au téléchargement directement auprès de l'article RM L 3100 / Article n° 1290050.

Fabricant :

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen

CE¹⁶
0786-CPR-21504
EN 14604:2005
VDS3131:2010-05
DOP-BRT-0011
Détecteur de fumée
Protection incendie

**(NL) Batterijgedreven
foto-elektrische rookmelder
RM L 3100
Met mute-functie**

BELANGRIJK:

**Lees en bewaar deze gebruiksaanwijzing.
Neem de veiligheidsvoorschriften in acht.**

Inleiding



Deze gebruiksaanwijzing moet volledig en zorgvuldig worden gelezen. Ze vormt een onderdeel van uw nieuwe, batterijgedreven, foto-elektrische rookmelder en bevat belangrijke aanwijzingen voor het gebruik en het onderhoud ervan.

Hierna wordt deze gewoon »rookmelder« genoemd. Bij het gebruik van dit product moeten steeds alle veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

Neem voor vragen over het gebruik van de rookmelder contact op met uw vakhandelaar of onze klantenservice. Deze gebruiksaanwijzing moet bewaard worden en c.q. aan derden worden overhandigd. Bovendien moet de rookmelder in ongeschonden staat blijven.



Technische gegevens

Apparaat:	RM L 3100
VDS-certificering:	DIN EN 14604/VDS + Q-label/G216044
Bedrijfsbereik:	volgens DIN 14676
Akoestisch alarm:	85dB (op een afstand van 3 m)
Stroomvoorziening:	vast ingebouwde lithium- batterij van 3V DC
Levensduur van batterij:	10 jaar
Omgevingstemperatuur:	0 °C tot 39 °C
Beschermingsgraad:	IP 20

De installatieplek kiezen

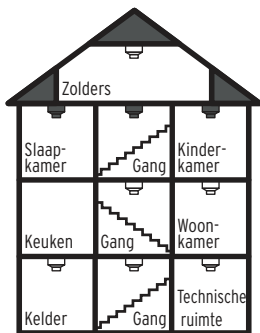
De installatieplek voor rookmelders is in Duitsland wettelijk geregeld door de norm DIN EN 14676.

1. Voor een integrale bescherming moeten er in alle vertrekken, gangen, magazijnen, kelders en opslagruimtes een rookmelder worden geïnstalleerd. Het kan nodig zijn meer dan één rookmelder te installeren, vooral dan wanneer de gang langer dan 15 m is. In vertrekken van meer dan 60 m² of gangen die langer dan 10 m zijn, raden we aan meerdere rookmelders te installeren.
2. Zorg voor minstens een minimumbescherming door in elke slaap- en kinderkamer alsook op elke gang die als vluchtweg dient, een rookmelder te installeren.

3. Voor een optimale beveiliging installeert u alle vertrekken en gangen minstens één rookmelder.
4. Omdat rook naar boven stijgt, moeten de rookmelders altijd op het plafond, en het best in het midden van het plafond in horizontale positie gemonteerd worden. Overeenkomstig DIN EN 14676 moeten een afstand van minstens 0,5 m tot alle bouwelementen op het plafond en op de wanden bewaard worden.
5. Monteer de rookmelder niet in het nok van een dak (maar minstens 30 tot 50 cm eronder), niet in de buurt van luchtschachten en niet op plekken met sterke luchtaanzuiging.

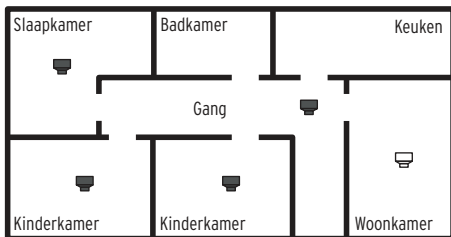
Te vermijden installatieplekken

1. Gevaarlijke omgevingen, bv. in de buurt van inlaatroosters van airconditioners of ventilatie-ingangen.
2. Badkamers, douches of in ruimtes waar de temperatuur hoger dan 39 °C of lager dan 0 °C kan zijn.
3. Het nok van een dak, want daar kan zich bij brand rookvrij lucht opstapelen.
4. Keukens, garages, wasruimtes of verwarmingsruimtes waar kookdampen, autogassen, stof en vochtigheid een vals alarm kunnen uitlokken.
5. Heel stoffige of vuile ruimtes. Daar kan zich namelijk vuil en stof op de rookmelder opstapelen en de werking aantasten.



Minimale
installatie

Optimale
installatie



6. Op een afstand van minder dan 1,5 m van tl-lampen.

De rookmelders monteren en in gebruik nemen

Het meegeleverde montagemateriaal is geschikt voor betonnen plafonds. Bij andere ondergronden moet gepast montagemateriaal worden aangeschaft in een vakhandel.

1. Markeer de positie van de rookmelder op het plafond.
2. Boor gaten van ongeveer 25-30 mm diep met een boorbit van 5,5 mm (in betonnen plafonds) of van ongeveer 20 mm diep met een boorbit van 2,5 mm (in houten plafonds of balken).
3. Steek de pluggen in de gaten.
4. Verwijder indien nodig de borgplug uit de sokkel met behulp van een schroevendraaier.



5. Schroef de sokkel op het plafond.

6. Activeer de rookmelder voordat u hem installeert, door de testknop 3 seconden ingedrukt te houden totdat het controlelampje knippert. Laat de knop vervolgens binnen 2 seconden los. De rookmelder geeft nu een pieptoon om aan te geven dat hij geactiveerd is.
7. Zet de rookmelder op de sokkel en draai hem rechtsom totdat hij vastklikt.
8. Steek indien nodig de borgplug in de opening tussen de sokkel en de onderkant van de behuizing om de rookmelder vast te zetten.



Het alarm dempen

Wanneer de rookmelder een vals alarm geeft, bv. omdat hij door kookdampen, vuil of iets dergelijks geactiveerd werd, kunt u het alarm met behulp van de testknop 10 minuten lang dempen of dempen totdat het alarm geannuleerd wordt. Nadat u op de testknop hebt gedrukt (ongeveer 1 seconde),

hoort u twee pieptonen en knippert het rode controlelampje elke 8 seconden om aan te geven dat de rookmelder gedempt is. De gevoeligheid van de rookmelder wordt dan zo gereduceerd, dat het vals alarm stop. De paraatheid van de rookmelder blijft echter behouden, zodat de rookmelder een alarm geeft wanneer de rookconcentratie sterker wordt. Deze desensibilisering van de rookmelder wordt na 10 minuten automatisch geannuleerd. De rookmelder heeft dan opnieuw zijn normale gevoeligheid.

Belangrijk:

Als de rookmelder een storing detecteert, dan geeft hij elke 40 seconden een pieptoon.

Werkingstest

De rookmelder is voorzien van een testknop. Druk op de testknop. Het alarm klinkt driemaal en daarna volgt een pauze van 1,5 seconden. Dit proces herhaalt zich totdat u de knop weer loslaat. Als u geen of een ander signaal hoort, dan is de rookmelder defect of is de batterij leeg.

Opmerking:

Neem bij een storing in de rookmelder contact op met onze klantendienst.

Onderhoud

Om de paraatheid van de rookmelder te kunnen garanderen, moet overeenkomstig DIN EN 14676 minstens eenmaal per jaar een onderhoud worden uitgevoerd. Ga daartoe als volgt te werk:

- Verwijder stof met een zacht doek.
- Verwijder eventueel vuil met een vochtig doek. Gebruik geen schoonmaakmiddelen.
- Voer een werkingstest uit (zie "Werkingstest").
- Hoort u geen signaal, dan moet de melder worden omgewisseld.

Levensduur van de batterij

De batterij is vast ingebouwd in de rookmelder en kan niet vervangen worden.

Wanneer de batterij bijna leeg is, geeft de rookmelder elke 40 seconden een pieptoon en knippert gelijktijdig het rode controlelampje.

Wanneer de batterij na 10 jaar leeg is, geeft de rookmelder een pieptoon en knippert het rode controlelampje elke 10 seconden. U dient in dat geval een nieuwe rookmelder te installeren.

Signaal/storing

Beschrijving	Betekenis	Oplossing
Ononderbroken, pulserend signaal. Het controlelampje knippert eenmaal per seconde.	Een alarm of de testmodus is geactiveerd.	- Onmiddellijk de gevaarzone verlaten. - De testknop loslaten (tijdens het testen).
Het controlelampje knippert elke 8 seconden.	De rookmelder is gedempt.	De rookmelder is ongeveer 10 minuten gedesensibiliseerd.
Het controlelampje knippert elke 40 seconden en u hoort een pieptoon.	De ingebouwde batterij is bijna leeg.	- Druk op de testknop om deze melding 10 uur te deactiveren. - De rookmelder moet onmiddellijk vervangen worden.
De rookmelder geeft elke 40 seconden een pieptoon.	Er is een storing opgetreden.	- Druk op de testknop om deze melding 10 uur te deactiveren. - De rookmelder moet onmiddellijk vervangen worden.
De pieptoon luidt driemaal elke 1,5 seconde.	De rookmelder staat in testmodus.	Laat de testknop los om de werkingstest te stoppen.
Het controlelampje knippert elke 10 seconden en u hoort een pieptoon.	De rookmelder heeft het einde van zijn levensduur bereikt.	De rookmelder moet onmiddellijk vervangen worden.

Belangrijk:

Rookmelders moeten elke 10 jaar worden vervangen.

Vluchtplan

We raden aan om met alle huisbewoners samen een vluchtplan op te stellen. Zorg ervoor dat in geval van brand de vluchtweg niet door voorwerpen belemmerd wordt. Bovendien moet de vluchtroute de snelste en veiligste weg naar buiten zijn.

Afvalverwijdering

Op het einde van de levensduur van het product mag dit niet bij het normale huisvuil worden gedeponeerd. Het product  moet worden binnengebracht in een verzamelpunt voor elektrische en elektronische apparaten. Vraag bij uw gemeente na wat de mogelijkheden zijn voor het correct afvoeren van het product.

Garantie

Een garantie van 10 jaar vanaf de datum van aankoop van het vermelde apparaat. Bewaar uw kassaticket als betalingsbewijs. De garantie geldt uitsluitend voor materiaal- of fabricagefouten en bij correct gebruik. De garantie vervalt bij ingrepen

door externe partijen. Deze garantie vormt geen beperking op uw wettelijke rechten. Meegeleverde accu's, batterijen en lampen zijn niet inbegrepen in de garantie.

Serviceadres:

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen
www.brennenstuhl.com

Prestatieverklaring

Zie laatste bladzijde.

Belangrijk: U kunt de conformiteits- en prestatieverklaring downloaden op www.brennenstuhl.de, direct onder artikel RM L 3100 / artikel-nr. 1290050.

Fabrikant:

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3
D-72074 Tübingen

CE¹⁶
0786-CPR-21504
EN 14604:2005
VDS3131:2010-05
DOP-BRT-001
Rookmelder
Brandbeveiliging



brennenstuhl®

– smart technology.

LEISTUNGSEKLRUNG / DECLARATION OF PERFORMANCE Nr. DOP-BRT-0011

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / *Unique identification code of the product-type:*

2.

Rauchwarnmelder RM L 3100

2. Artikelnummer / *article number* : **1290050**

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts
gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation /
*Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical
specification, as foreseen by the manufacturer.*

Brandschutz / Fire Safety

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers:
Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer.

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG, Seestr. 1-3, 72074 Tübingen

5. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts /
System or systems of assessment and verification of performance of the construction product:

System 1



System 1

6. Die notifizierte Stelle **VDS, 0786** hat i) **Typprüfung ii) Erstinspektion iii) laufende Überwachung** nach dem System 1 vorgenommen und Folgendes ausgestellt: **EC-Certificate of Constancy of Performance 0786-CPR-21504**

The notified body VDS, 0786 has performed i) type testing ii) first inspection iii) continuous surveillance according to System 1 and issued the following: EC-Certificate of Constancy of Performance 0786-CPR-21504

7. Erklärte Leistung / Declared performance:

Wesentliche Merkmale / Essential characteristics	Leistung / Performance	Harmonisierte techn. Spezifikation / harmonized techn. specification
Signale des Rauchwärmers / Smoke alarm signal	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.12
Vernetzungsfähige Rauchwärmers / Inter-connectable smoke alarms	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.18
Wiederholbarkeit / Repeatability	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.2
Richtungsabhängigkeit / Directional dependence	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.3
Ausgangsansprechempfindlichkeit / Initial sensitivity	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.4
Luftbewegung / Air movement	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.5
Blendprüfung / Dazzling	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.6
Brandansprechempfindlichkeit / Fire sensitivity	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.15
Schallemission / Sound output	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.17
Dauerhaftigkeit des Signalgebers / Sounder durability	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.18
Vernetzungsfähige Rauchwärmers / Inter-connectable smoke alarms	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.19
Alarmschalteneinrichtung (wahlweise) / Alarm silence facility	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.20
Übereinstimmung / Compliance	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.1
Individuelle Warnanzeige (wahlweise) / Individual alarm indicator	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.2
Netz-Betriebsanzeige / Mains-on indicator	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.3
Anschluss externer Nebeneinrichtungen / Connection of external ancillary devices	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.4
Kalibrierung / Means of calibration	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.5
Vom Benutzer austauschbare Teile / User replaceable components	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.6

Hugo Brennerstuhl GmbH & Co.
 Industriestraße 1
 72074 Tübingen
 Germany
 Telefon: +49 (0) 71 71 - 880 10
 Telefax: +49 (0) 71 71 - 8 78 37
 E-Mail: info@brennerstuhl.de
 E-Mail: www.brennerstuhl.de
 E-Mail: EN-Nr.-4007123.00000.5
 E-Mail: EN-Nr.-4007123.00000.5
 E-Mail: EN-Nr.-4007123.00000.5

Könnigsplatz, Sitz Tübingen
 Persönlich haftende Gesellschafter:
 H. Brennerstuhl GmbH, Sitz Tübingen
 Registergericht Stuttgart, HRB 380156
 Dietmar Koller, Geschäftsführer: Hugo Brennerstuhl,
 Dipl.-Ing. Sebastian Brennerstuhl

brennenstuhl®

– smart technology.

Hauptenergieversorgung / Normal power source	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.7
Zusatzstromversorgung / Standby power source	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.8
Anforderung an die elektrische Sicherheit / Electrical safety requirements	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.9
Einrichtung zur Durchführung regelmäßiger Prüfungen / Routine test facility	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.10
Anschlussklammern für externe Leitungen / Terminals for external conductors	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.11
Batterieausbauanzeige / Battery removal indication	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.13
Batterieanschlüsse / Battery connections	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.14
Batteriekapazität / Battery capacity	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.15
Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern / Protection against the ingress of foreign bodies	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.16
Zusätzliche Anforderungen an die Ausführung von softwaregesteuerten Rauchwarnmeldern / Additional requirements for software controlled smoke alarms	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.17
Kennzeichnung und technische Dokumentation / Marking and data	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 4.19
Schlag / Impact	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.11
Batteriestörungsmeldung / Battery fault warning	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.16
Polaritätsumkehr / Battery reversal	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.22
Zusatzstromversorgung / Back-up power source	NA	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.23
Elektrische Sicherheit – Beurteilung und Prüfung eines ausreichenden Personenschutzes gegen gefährliche Ströme durch den menschlichen Körper (Elektroschock), sehr hohe Temperaturen und Ausbruch und Ausbreitung von Bränden / Electrical safety- Assessment and testing to determine the adequacy of personal protection against hazardous currents passing through the human body (electric shock), excessive temperature and the start and spread of fire		
Schwankungen der Verspannungsnennspannung / Variation in supply voltage	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.24
	Pass	EN 14604:2005/AC:2008, Cl. 5.21

and are free from spread of fire		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.24
Schwankungen der Versorgungsspannungen / Variation in supply voltage		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.21
Trockene Wärme / Dry heat		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.7
Kälte (in Betrieb) / Cold (operational)		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.8
Schwingen (in Betrieb) / Vibration (operational)		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.12
Schwingen (Dauerprüfung) / Vibration (endurance)		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.13
Feuchte Wärme (in Betrieb) / Damp heat (operational)		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.9
Schwefeldioxid (SO ₂)-Korrosion / Sulphur dioxide (SO ₂) corrosion		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.10
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Störfestigkeitstests (in Betrieb) / Electromagnetic compatibility (EMC) immunity (operational)		Pass	EN 14604; 2005/AC:2008; Cl. 5.14
"NA" means not applicable for the product to which the requirement does not apply			

8. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 7. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Tübingen, 27.4.2016

Wolfgang Bauer

Dipl.-Ing. Wo. Bauer, Leiter Technik / CTO

Hugo Brennerstahl GmbH & Co.
Kommandgesellschaft
Seest. 1-3
72074 Tübingen
Germany
Telefon: +49 (0) 70 71 - 880 10
Telefax: +49 (0) 70 71 - 8 76 57
www.brennerstahl.com
info@brennerstahl.de
IHK-Nr. 40 07 123 0000 5
Ust.-IdNr.: DE 14690047

Kommandgesellschaft, Sitz Tübingen
Registergericht Stuttgart, HRB 300573
Persönlich haftende Gesellschafter:
H. Brennerstahl GmbH, Sitz Tübingen
Registergericht Stuttgart, HRB 300156
Dr. Wolfgang Bauer, Geschäftsführer
Dr. Wolfgang Dörner-Brennerstahl
Dipl.-Kfm. Sebastian Brennerstahl







brennenstuhl®

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
Seestraße 1-3 · D-72074 Tübingen

H. Brennenstuhl S.A.S.
4 rue de Bruxelles · F-67170 Bernolsheim

lectra-t ag
Blegistrasse 13 · CH-6340 Baar
www.brennenstuhl.com

04/2016

0487610

