



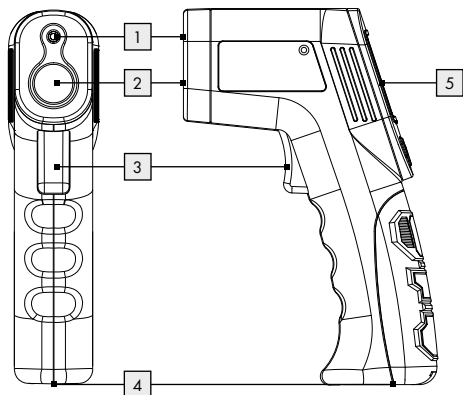
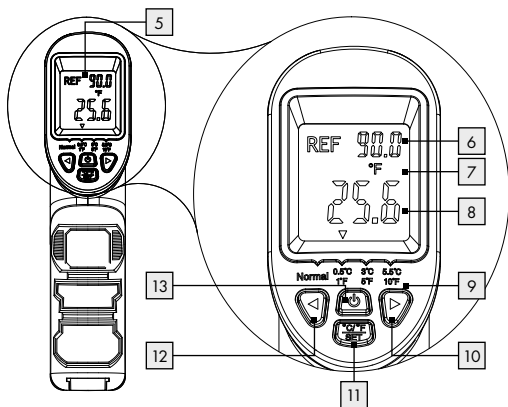
INFRAROT-TEMPERATURMESSGERÄT PTIA 1

DE AT CH

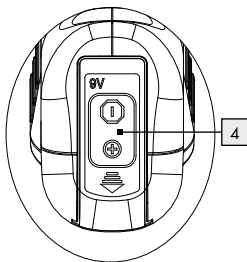
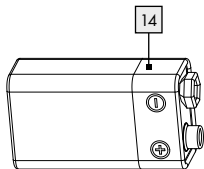
INFRAROT- TEMPERATURMESSGERÄT

Kurzanleitung

IAN 419733_2201

A**B**

C



| | |
|--|----------|
| Legende der verwendeten Piktogramme | Seite 7 |
| Einleitung | Seite 8 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung..... | Seite 8 |
| Funktionsweise..... | Seite 9 |
| Teilebeschreibung..... | Seite 9 |
| Lieferumfang..... | Seite 10 |
| Technische Daten..... | Seite 10 |
| Sicherheitshinweise | Seite 10 |
| Sicherheitshinweise für Batterien/Akkus..... | Seite 12 |
| Vor der Inbetriebnahme | Seite 13 |
| Batterie einlegen/wechseln..... | Seite 13 |
| Inbetriebnahme | Seite 13 |
| Ein- und Ausschalten..... | Seite 14 |
| Temperatureinheit auswählen..... | Seite 14 |
| Temperatur messen..... | Seite 14 |
| Temperaturabweichung anzeigen..... | Seite 15 |
| Referenzwert festlegen..... | Seite 16 |
| Toleranzbereich auswählen..... | Seite 16 |
| Temperaturabweichung scannen..... | Seite 17 |
| Anwendungsbeispiel..... | Seite 17 |
| Batterieanzeige..... | Seite 18 |
| Wartung und Reinigung | Seite 18 |
| Entsorgung | Seite 18 |
| Service | Seite 19 |

Legende der verwendeten Piktogramme

| | |
|---|---|
|  | Lesen Sie die Bedienungsanleitung. |
|  | Explosionsgefahr! |
|  | Schutzhandschuhe tragen! |
|  | Achtung! |
|  | Schützen Sie sich vor Laserstrahlung! |
|  | Nicht in den Laserstrahl blicken! |
|  | Gleichstrom/-spannung |
|  | Batterie inklusive |
|  | Sicherheitshinweise Handlungsanweisungen |
|  | Das CE-Zeichen bestätigt die Konformität mit den für das Produkt zutreffenden EU-Richtlinien. |

Infrarot-Temperaturmessgerät

● Einleitung



Bei diesem Dokument handelt es sich um eine verkürzte Druckausgabe der vollständigen Bedienungsanleitung. Durch das Scannen des QR-Codes gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite

(www.lidl-service.com) und können durch die Eingabe der Artikelnummer (IAN) 419733_2201 die vollständige Bedienungsanleitung einsehen und herunterladen.

WARNUNG! Beachten Sie die vollständige Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden. Die Kurzanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Bewahren Sie die Kurzanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.



● Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient dem Messen von Oberflächentemperaturen im Bereich von -50 °C bis $+380\text{ °C}$ (-58 °F bis $+716\text{ °F}$) sowie dem Vergleich der Temperaturen mit einem zuvor erfassten Referenzwert. Es können die Oberflächen von mehreren Objekten nacheinander gemessen und die Temperaturabweichungen optisch,

farblich und akustisch miteinander verglichen werden. Der integrierte Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis darf ausschließlich im Rahmen der Temperaturmessung zur Lokalisierung eines Messbereichs am Messobjekt eingesetzt werden.

Das Produkt ist ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt und darf nicht für gewerbliche oder industrielle Zwecke benutzt werden. Setzen Sie das Produkt nur in trockener Umgebung bzw. in Innenräumen ein. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Der Benutzer trägt die alleinige Verantwortung für alle Schäden bzw. Verletzungen, die durch die Gefahr einer unsachgemäßen Verwendung entstehen.

● Funktionsweise

Der Infrarotsensor **2** erfasst und misst die Infrarotstrahlung, welche die Oberfläche abgibt, auf die er gerichtet ist. Das Produkt ermittelt aus dieser Infrarotstrahlung die Temperatur der Oberfläche.

Zur Visualisierung des Bereichs der Oberfläche, deren Strahlung der Infrarotsensor aufnimmt, ist das Produkt mit einem Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis **1** ausgerüstet, welcher in die Mitte des Messbereichs zeigt.

Der Messbereich befindet sich kreisförmig um diesen Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis und nimmt mit zunehmender Entfernung vom Messgerät zu. Details hierzu finden Sie im Kapitel „Temperatur messen“.

● Teilebeschreibung (Abb. A, B, C)

| | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis | 8 Messwert |
| 2 Infrarotsensor | 9 Auswahl des Toleranzbereichs |
| 3 Mess-Taste | 10 ►-Taste |
| 4 Batteriefachdeckel | 11 °C/°F/SET-Taste |
| 5 Display | 12 ◀-Taste |
| 6 Referenzwert-Anzeige | 13 EIN-/AUS-Taste |
| 7 Temperatureinheit | 14 9 V-Blockbatterie |

● Lieferumfang

1 Infrarot-Temperaturmessgerät
1 9V-Blockbatterie

1 Bedienungsanleitung

● Technische Daten

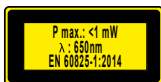
| | |
|---------------------------------|---|
| Spannungsversorgung: | 9V=== (1 x 9V-Blockbatterie Typ 6F22 oder 6LR61) |
| Messbereich: | -50 °C bis +380 °C (-58 °F bis +716 °F) |
| Messgenauigkeit für $T > 0$ °C: | $\pm 1,5$ °C bzw. $\pm 1,5$ % des Messwertes |
| Messgenauigkeit für $T < 0$ °C: | ± 3 °C bzw. ± 3 % des Messwertes |
| Laser-Klasse: | 2 |
| Wellenlänge des Lasers: | 650 nm |
| Ausgangsleistung des Lasers: | <1 mW |
| Betriebstemperatur: | 0 °C bis 40 °C |
| Luftfeuchtigkeit: | ≤ 75 % |
| Abmessungen: | ca. 18 x 12 x 4,2 cm |
| Gewicht ohne Batterie: | ca. 189 g |



Sicherheitshinweise

Machen Sie sich vor der ersten Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut! Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte ebenfalls mit aus!

Gefahr durch Laserstrahlung



- Das Produkt enthält einen Klasse-2-Laser.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere.
- Blicken Sie nie direkt in den Strahl. Bereits ein schwacher Laserstrahl kann zu Augenschäden führen.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf reflektierende Flächen oder Materialien. Auch ein reflektierter Laserstrahl kann Augenschäden hervorrufen.
- Jede Einstellung zur Verstärkung des Laserstrahls ist verboten. Es besteht Verletzungsgefahr!
- Für Schäden durch Manipulation an der Lasereinrichtung sowie Nichtbefolgen der Sicherheitshinweise wird keine Haftung übernommen.




- Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produkts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb, wenn Sie irgendwelche Beschädigungen feststellen.
- Halten Sie offene Flammen vom Produkt fern!
- Schützen Sie das Produkt vor Feuchtigkeit und dem Eindringen von Flüssigkeiten.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Produkt vor.




VORSICHT! EXPLOSIONSGEFAHR! Benutzen Sie das Produkt nicht an Orten, an welchen Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, beispielsweise in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.



Sicherheitshinweise für Batterien/Akkus

- **LEBENSGEFAHR!** Halten Sie Batterien/Akkus außer Reichweite von Kindern. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!
- Verschlucken kann zu Verbrennungen, Perforation von Weichgewebe und Tod führen. Schwere Verbrennungen können innerhalb von 2 Stunden nach dem Verschlucken auftreten.
-  **EXPLOSIONSGEFAHR!** Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals wieder auf. Schließen Sie Batterien/Akkus nicht kurz und/oder öffnen Sie diese nicht. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen können die Folge sein.
- Werfen Sie Batterien/Akkus niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien/Akkus keiner mechanischen Belastung aus.

Risiko des Auslaufens von Batterien/Akkus

- Vermeiden Sie extreme Bedingungen und Temperaturen, die auf Batterien/Akkus einwirken können, z. B. auf Heizkörpern/durch direkte Sonneneinstrahlung.
- Wenn Batterien/Akkus ausgelaufen sind, vermeiden Sie den Kontakt von Haut, Augen und Schleimhäuten mit den Chemikalien! Spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf!
-  **SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN!** Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Tragen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Im Falle eines Auslaufens der Batterien/Akkus entfernen Sie diese sofort aus dem Produkt, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur Batterien/Akkus des gleichen Typs. Mischen Sie nicht alte Batterien/Akkus mit neuen!
- Entfernen Sie die Batterien/Akkus, wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird.

Risiko der Beschädigung des Produkts

- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp/Akkutyp!
- Setzen Sie Batterien/Akkus gemäß der Polaritätskennzeichnung (+) und (-) an Batterie/Akku und des Produkts ein.

- Reinigen Sie Kontakte an Batterie/Akku und im Batteriefach vor dem Einlegen mit einem trockenen, fusselfreien Tuch oder Wattestäbchen!
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien/Akkus umgehend aus dem Produkt.

● Vor der Inbetriebnahme

Hinweis: Um das Produkt in Betrieb zu nehmen, legen Sie die beiliegende Batterie (9V-Block) ein. Gehen Sie vor, wie im Folgenden beschrieben:

● Batterie einlegen/wechseln

- Öffnen Sie zum Einlegen/Wechseln der 9V-Blockbatterie **[14]** den Batteriefachdeckel **[4]**. Schieben Sie hierzu den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung und klappen ihn auf.
- Entnehmen Sie ggf. die alte 9V-Blockbatterie und legen eine neue ein. Reinigen Sie die Kontakte des Batteriefachs und der 9V-Blockbatterie, falls erforderlich. Verwenden Sie ausschließlich eine 9V-Blockbatterie des Typs 6F22 oder 6LR61.
- Achten Sie beim Einlegen der 9V-Blockbatterie auf die korrekte Polarität. Diese wird auf dem Batteriefachdeckel angezeigt (Abb. C).
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel.

Ihr Produkt ist nun betriebsbereit.

● Inbetriebnahme

- Umfassen Sie den Griff des Produkts so, dass der Zeigefinger die Mess-Taste **[3]** und der Daumen die Tasten **[10]** bis **[12]** betätigen kann.

● Ein- und Ausschalten

- Drücken Sie die Mess-Taste **3** oder die EIN-/AUS-Taste **13**, um das Produkt einzuschalten. Das Display **5** leuchtet auf und ein kurzer Signalton ertönt.
- Drücken und halten Sie die EIN-/AUS-Taste **13**, um das Produkt auszuschalten. Zwei kurze Signaltöne ertönen.
- Wird das Produkt nicht mehr verwendet, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays nach ca. 15 Sekunden aus. Nach ca. 60 Sekunden wird das Produkt automatisch ausgeschaltet; zwei kurze Signaltöne weisen darauf hin.

● Temperatureinheit auswählen

Nach dem Einschalten ist zunächst die zuletzt gewählte Temperatureinheit ausgewählt.

- Drücken Sie kurz die °C/°F/SET-Taste **11**, um zwischen der Temperatureinheit **7** (°C bzw. °F) umzuschalten.

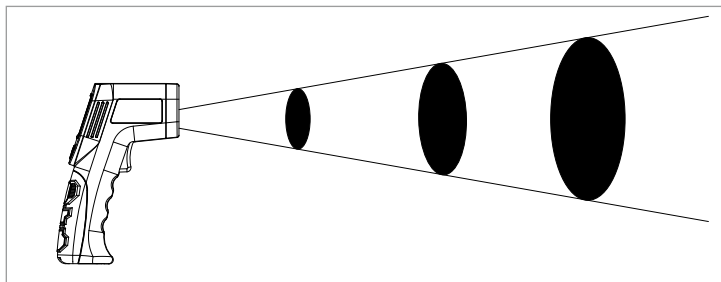
Die offizielle Temperatureinheit in Europa ist °C.

● Temperatur messen

Geben Sie vor der Verwendung dem Produkt etwa 30 Minuten Zeit, sich an die klimatischen Verhältnisse der Umgebung anzupassen.

- Halten Sie die Mess-Taste **3** gedrückt, während Sie den Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis **1** auf die zu messende Oberfläche richten.
- Während Sie die Mess-Taste drücken, wird die Temperatur gemessen; dabei wird im Display **5** „SCAN“ angezeigt.
- Nach dem Loslassen der Mess-Taste wird die zuletzt gemessene Temperatur im Display angezeigt und der Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis ausgeschaltet.
- Die ermittelte Temperatur ist die Durchschnittstemperatur der gemessenen Fläche. Die gemessene Fläche ist kreisförmig. Der Durchmesser der Messfläche „S“ ist ein Zwölftel des Abstands der Fläche zum Infrarotsensor **2** „D“. Im Folgenden ein paar Werte zur Orientierung:

| | | | |
|---|--------|--------|--------|
| S (für Surface-Diameter = Flächendurchmesser): | 10 mm | 20 mm | 30 mm |
| D (für Distance = Abstand): | 120 mm | 240 mm | 360 mm |



Bitte beachten Sie:

- Die Fläche des Zielobjekts muss deutlich größer sein als die Messfläche des Produkts. Ansonsten ist keine zuverlässige Messung möglich.
- Messen Sie grundsätzlich im kleinstmöglichen Abstand zur Messfläche.
- Richten Sie das Produkt möglichst senkrecht auf die Messfläche.
- Messen Sie nicht in staubigen, dampfenden oder rauchigen Atmosphären.
- Messen Sie nicht durch transparente Stoffe, wie Glas oder Kunststoff, hindurch.

● Temperaturabweichung anzeigen

Als Temperaturabweichung wird die Differenz zwischen einem zuvor festgelegten Referenzwert und einer gemessenen Temperatur bezeichnet. Die Abweichungen werden als Zahlenwerte und mittels farbiger Anzeige im Display 5 dargestellt. Zusätzlich ertönt noch ein akustisches Signal.

● Referenzwert festlegen

- Drücken Sie die Mess-Taste **3** und richten Sie den Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis **1** auf die Stelle, deren Temperatur Sie als Referenz festlegen möchten. Die Temperatur wird im Display **5** angezeigt.
- Drücken Sie nun, während Sie die Mess-Taste halten, die °C/°F/SET-Taste **11**, um den Temperaturwert als Referenzwert zu übernehmen. Diese Temperatur wird im Display neben der Anzeige „REF“ als Referenzwert-Anzeige **6** angezeigt.

● Toleranzbereich auswählen

Sie können am Produkt einstellen, ab welcher Temperaturdifferenz zum Referenzwert das Produkt mit einem optischen und akustischen Signal reagieren soll.

- Drücken Sie hierzu, während die Referenzwert-Anzeige **6** im Display **5** angezeigt wird, die ►-Taste **10** bzw. die ◀-Taste **12**. Mittels dieser Taste bewegt sich im Display das Symbol ▼ oberhalb der Auswahl des Toleranzbereichs **9** nach rechts (►) bzw. links (◀).

Wählen Sie so aus der unterhalb des Displays angezeigten Auswahl des Toleranzbereichs:

| | | | |
|--------|----------------|--------------|-----------------|
| Normal | 0,5 °C 1 °F | 3 °C 5 °F | 5,5 °C 10 °F |
|--------|----------------|--------------|-----------------|

Hinweis: Im Modus „Normal“ ist der Toleranzbereich für die Temperaturabweichungsfunktion deaktiviert. Folglich wird eine Temperaturabweichung vom Referenzwert weder durch eine farbige Anzeige noch durch ein akustisches Signal angezeigt.

● Temperaturabweichung scannen

- Wählen Sie, wie oben beschrieben, eine Referenztemperatur.
- Drücken Sie die Mess-Taste **3** und richten Sie den Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis **1** auf die zu messende Stelle. Die Temperatur wird im Display **5** angezeigt.
- Halten Sie während des Scannens die Mess-Taste gedrückt und bewegen Sie den Laserpointer mit 8-Punkt-Laserkreis langsam kontinuierlich über die zu messende Fläche. Die Temperaturabweichungen zwischen Referenz- und Messwert werden wie folgt dargestellt:

| Optische Darstellung | Akustische Darstellung | Ursache |
|----------------------------|--------------------------|---|
| Roter Display-Hintergrund | Schnelle Signalton-Folge | Die obere Temperaturschwelle ist überschritten. |
| Grüner Display-Hintergrund | Kein Signalton | Innerhalb des eingestellten Temperaturbereichs. |
| Blauer Display-Hintergrund | Langsame Signalton-Folge | Die untere Temperaturschwelle ist unterschritten. |

● Anwendungsbeispiel

Um zum Beispiel das Eindringen von kalter Luft im Innenraum zwischen einem Fensterrahmen und dem Mauerwerk zu prüfen, scannen Sie zunächst die Temperatur umlaufend am Rahmen, unmittelbar neben dem geschlossenen Fenster. Wählen Sie die wärmste Stelle des Rahmens als Referenztemperatur und anschließend zum Beispiel eine Temperaturdifferenz von $3^{\circ}\text{C}/5^{\circ}\text{F}$. Scannen Sie nun nochmals gleichmäßig umlaufend unmittelbar neben dem Rahmen des Fensters. Ein möglicher Kälteeintritt von mehr als $3^{\circ}\text{C}/5^{\circ}\text{F}$ Differenz wird durch die blaue Farbanzeige und durch eine langsame Signaltonfolge signalisiert.

● Batterieanzeige

Im Display **5** erscheint das Batterie-Symbol **1**, sobald die Batteriespannung zu niedrig ist.

- Wenn dieses Symbol erscheint, legen Sie, wie im Kapitel „Batterie einlegen/austauschen“ beschrieben, eine neue Batterie ein.
- Eine leere Batterie birgt die Gefahr des Auslaufens. Darüber hinaus ist bei niedriger Batteriespannung eine Genauigkeit der Messung gemäß den Angaben unter „Technische Daten“ nicht mehr gegeben.

● Wartung und Reinigung

- Stellen Sie sicher, dass beim Reinigen kein Wasser ins Produkt eindringt!
- Reinigen Sie das Produkt regelmäßig mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen des Produkts verwenden Sie ein leicht mit Spülmittel angefeuchtetes Tuch.
- Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände in die Öffnung des Infrarotsensors **2** gelangen. Reinigen Sie die Öffnung, falls erforderlich, ausschließlich mit leichter Druckluft.

● Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe/20–22: Papier und Pappe/80–98: Verbundstoffe.



Das Produkt und die Verpackungsmaterialien sind recycelbar, entsorgen Sie diese getrennt für eine bessere Abfallbehandlung. Das Triman-Logo gilt nur für Frankreich.



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Werfen Sie Ihr Produkt, wenn es ausgedient hat, im Interesse des Umweltschutzes nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu. Über Sammelstellen und deren Öffnungszeiten können Sie sich bei Ihrer zuständigen Verwaltung informieren.

Defekte oder verbrauchte Batterien/Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EG und deren Änderungen recycelt werden. Geben Sie Batterien/Akkus und/oder das Produkt über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.



Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien/Akkus!

Batterien/Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien/Akkus bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

● **Service**

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111

E-Mail: owim@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0800 292726

E-Mail: owim@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0800562153

E-Mail: owim@lidl.ch



OWIM GmbH & Co. KG

Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model-No.: HG05546
Version: 06/2022

Stand der Informationen: 04/2022
Ident.-No.: HG05546042022-DE/AT

IAN 419733_2201