



Warnung

Die Verwendung eines Rufgerätes entbindet nicht von der Aufsichtspflicht über die damit unterstützten Personen. Als funkbasiertes System ist es nicht zur Meldung von vorhersehbaren, lebensbedrohlichen Zuständen zugelassen.

Lieferumfang

Produkt	Bestellnummer ¹	Frequenz ¹
AAL Profiline Funk-Atemsensoren incl. Sendeeinheit mit Netzteil und Batterie	HC-110	869,23 MHz
Bedienungsanleitung	HC-110-BA	

¹Bestellnummer und Frequenz sind auf dem Typenschild aufgedruckt.

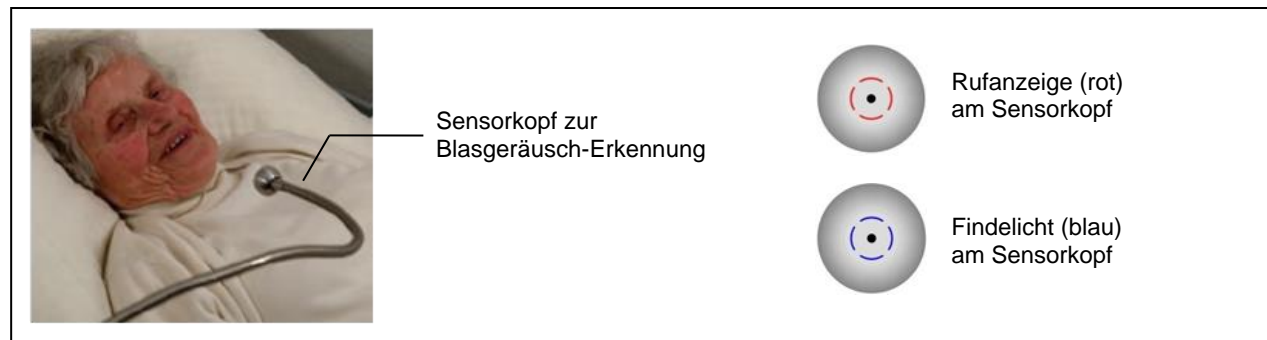
Tipp: Überprüfen Sie nach dem Auspacken die Lieferung auf Vollständigkeit und Beschädigungen.

Hinweis: In dieser Beschreibung wird der **AAL Profiline Funk-Atemsensoren** abgekürzt auch als **Atemsensoren** bezeichnet.

Verwendung und Funktion

Der Atemsensoren dient als Rufmelder für motorisch stark eingeschränkte Personen (Bild 1). Er nimmt über den Sensorkopf die vom Patienten als Ruf getätigten Blasgeräusche auf und löst damit einen Ruf aus. Solange lauter Umgebungsschall vorhanden ist, wird eine Rufauslösung blockiert, um Fehlauflösungen durch laute Störgeräusche zu vermeiden.

Bild 1: Rufauslösung und Rufanzeige



Inbetriebnahme

Der Atemsensoren wird betriebsbereit mit eingelegter Batterie ausgeliefert. Zur Erstinbetriebnahme muss dieser an einen zugehörigen AAL Profiline Empfänger eingelernt und ein Reichweitentest durchgeführt werden.

Einlernen / Löschen des Atemsensors an einem Funkempfänger

Das zur Erstinbetriebnahme erforderliche „Einlernen“ und bei einer Portierung eventuell erforderliche „Löschen“ am Funkempfänger entnehmen Sie bitte der jeweiligen Empfänger-Bedienungsanleitung.

Rufmeldung abstellen

Der Atemsensoren sendet bei Auslösung eine einmalige Rufmeldung an den zugehörigen Empfänger. Eine evtl. erforderliche Abstellung des Rufes ist am Empfänger vorzunehmen. Ein Rückstellen des Funkrufes am Atemsensoren ist nicht möglich.

Sichere Reichweite der Funkverbindung prüfen

Die Funkreichweite des Atemsensors entspricht den Anforderungen der technischen Prüfstelle der Krankenkassen. Innerhalb von Gebäuden kann mit ca. 30 m Reichweite gerechnet werden. Die Reichweite hängt wesentlich von den örtlichen und baulichen Gegebenheiten ab.

Vor erstmaliger Verwendung ist die störungsfreie Funkverbindung zu prüfen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie alle in der näheren Umgebung befindlichen elektronischen Unterhaltungs- und Kommunikationsgeräte wie Fernseher, Spielekonsolen und Computer **ein**.
2. Prüfen Sie die Funkmeldung zum Rufempfänger in ca. 5-10 m Zusatzabstand gegenüber dem vorgesehenen Gebrauchsabstand. Achten Sie darauf, dass die Meldung mit einer einzigen Rufauslösung ausgelöst wird!

Wichtig: Wenn in der Rufumgebung die Platzierung elektronischer Geräte verändert wird oder neue in Betrieb genommen werden, ist die Prüfung der Funkreichweite erneut durchzuführen.

Platzierung und Montage des Atemsensors

Das Gerät so platzieren, dass der Blasdetektor am Ende des Schwanenhalses in ca. 5–15 cm Abstand vor dem Mund der rufenden Person positioniert werden kann. Der Schwanenhals ist dazu entsprechend zu biegen. Zur Befestigung ist am Gerät eine Montageklemme angebracht. Es ist zu beachten, dass diese Befestigungsart beim Montieren Kratzer und/oder Druckstellen verursachen kann. Zur Verminderung entsprechend geeignetes Material wie z.B. Pflaster oder Stoff auf den inneren Klammersseiten anbringen, vorsichtig zudrehen und dabei nicht verrutschen. An Stellen, wo solche möglichen Befestigungsbeschädigungen nicht zulässig sind, darf nicht montiert werden. Es wird dann das Bodenstativ (nicht im Lieferumfang enthalten) empfohlen.

Bild 2: Platzierung und Montage

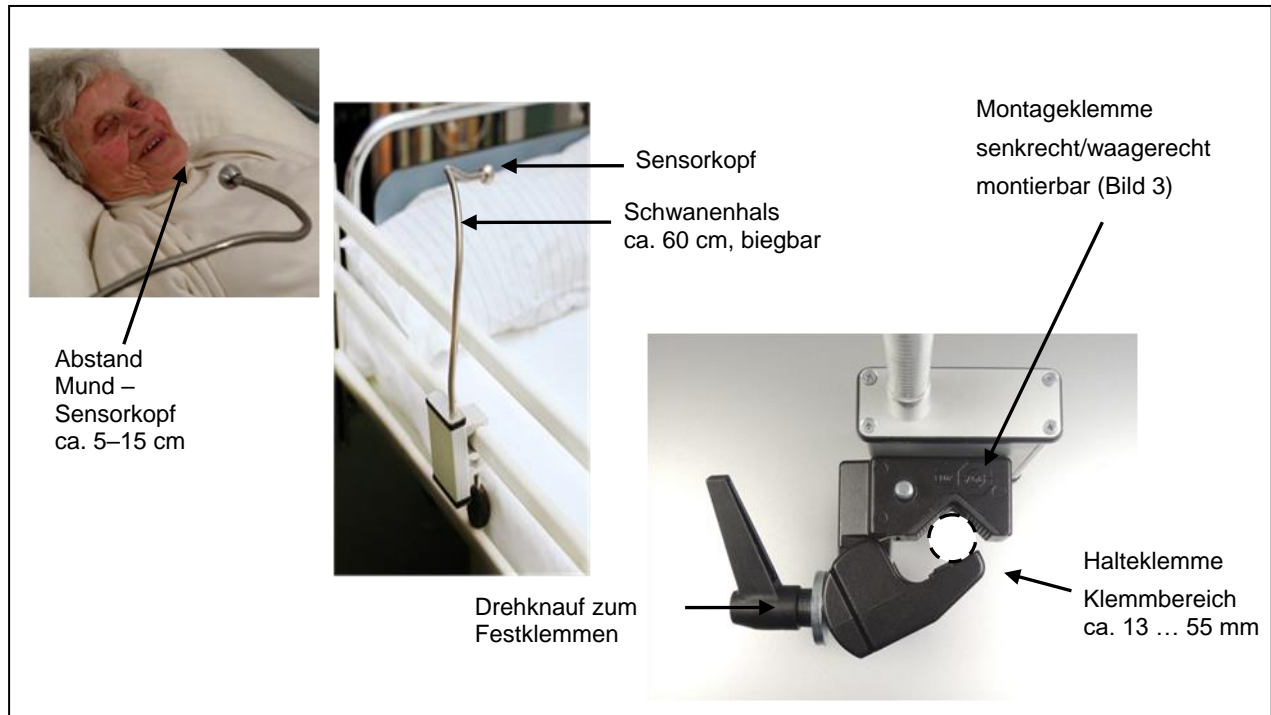
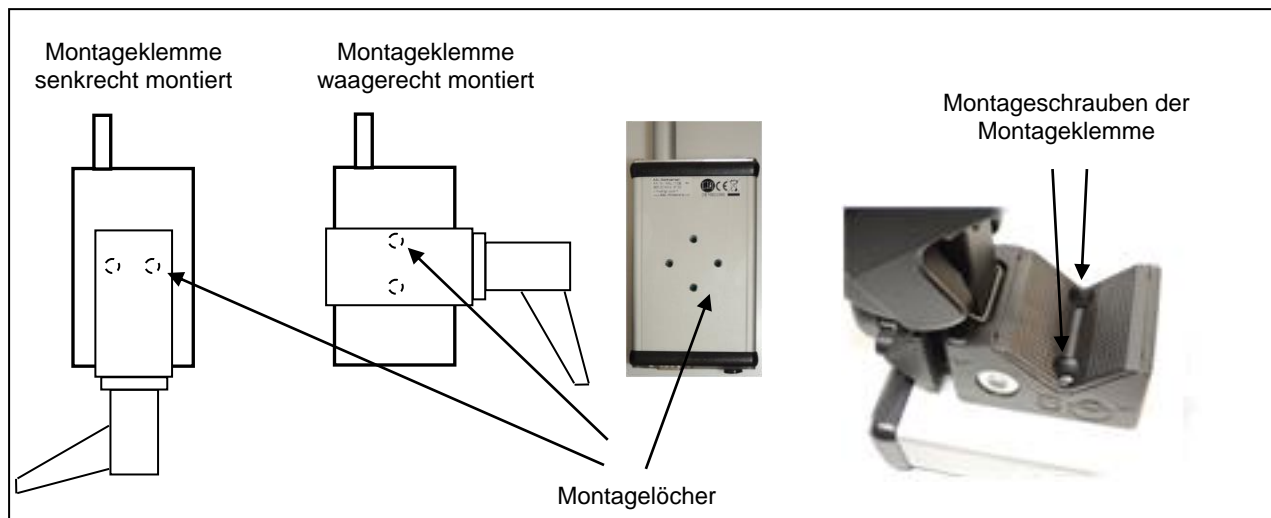


Bild 3: Montageklemme drehen



Stromversorgung

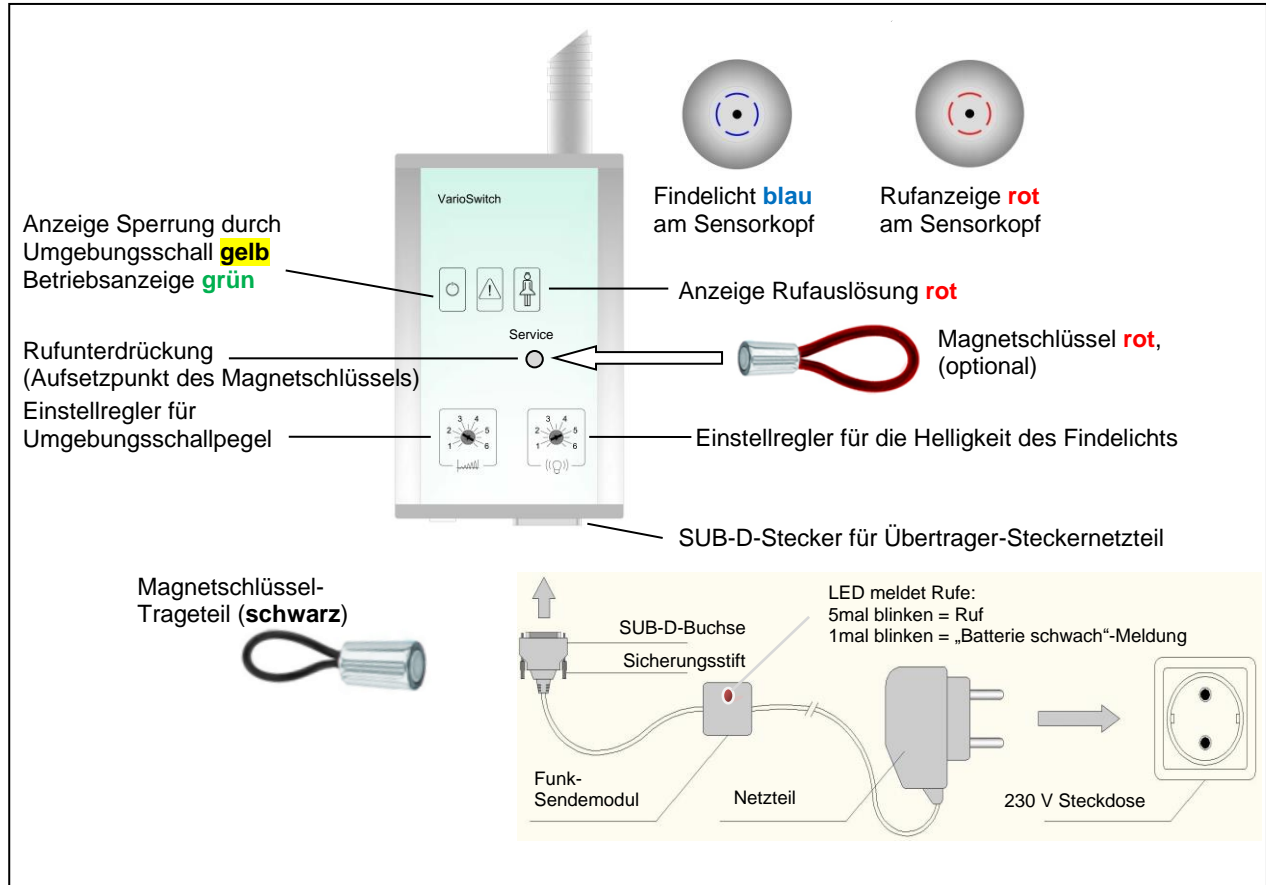
Der Atemsensor wird über die mitgelieferte „Sendeeinheit mit Netzteil“ versorgt (Bild 4). Dazu die SUB-D Buchse an der Unterseite des Atemsensors einstecken und verschrauben. Anschließend das Steckernetzteil in eine geeignete Steckdose stecken.



Warnung

Ein Ausfall der Versorgungs-Netzspannung bedeutet auch einen Ausfall des Atemsensors. Diese Ausfallmöglichkeit ist beim Gebrauch zu berücksichtigen!

Bild 4: Bedien- und Funktionselemente



Einstellmöglichkeiten:

Blas-Ruferkennung

Der Sensorkopfabstand ist so zu wählen, dass die normalen Atemgeräusche keinen Ruf auslösen, festeres Blasen aber als Ruf detektiert wird. Der optimale Abstand für den jeweiligen Patienten ist durch Ausprobieren zu ermitteln. Als typischer Wert haben sich ca. 5-15 cm Abstand bewährt.

Bild 5: Einstellregler für Umgebungsgeräuschpegel



Störgeräuschunterdrückung

Um Fehlauflösungen zu vermeiden wird, solange zu lauter Umgebungsgeräusch vorhanden ist, eine Rufauflösung blockiert.

Wird der Regler nach links Richtung EINS gedreht, führen schon geringe Störgeräusche zur Blockade einer Rufauflösung. Damit ist aber der Atemsensor **empfindlicher** für Blasgeräusche zur Rufauflösung.

Je **höher** die Ziffer gewählt wird, umso **unempfindlicher** ist der Atemsensor gegen Umgebungsgeräusche. Das bedeutet allerdings eine spätere Auslösung bei Atemgeräuschen, aber besseres Fehlalarmverhalten.

Die vor Ort optimale Einstellung des Umgebungsgeräuschpegels muss durch testen unter Einbezug von z.B. Fernseh- oder Radiogeräuschen erreicht werden. Die **gelbe** Warnanzeige sollte möglichst wenig aufleuchten. Voreingestellt ist der Atemsensor auf der Stufe ZWEI.

Hinweis: Das Ausblenden von Störgeräuschen ist ein Kompromiss zwischen dem Verhindern falscher Rufauflösungen und zeitweisem Blockieren des Gerätes. Abhängig vom Zustand und Lautvermögen des Patienten muss abgewogen werden. Im Zweifelsfall ist eine Einstellung für geringen Störgeräuschpegel zu wählen, obwohl dann die Möglichkeit von Ruf-Fehlauflösungen ansteigt.

Helligkeit des Findelichts

Mit diesem Regler lässt sich das Findelicht am Blassensor in der Helligkeit verändern. Die Einstellung soll so erfolgen, dass das Dauerlicht den Patienten nachts nicht stört, aber zum Finden des Sensorkopfes ausreicht.

Bild 6: Einstellregler für die Helligkeit des Findelichts



Betrieb



Warnung

Der Atemsensor ermöglicht es Personen, trotz erheblicher motorischer Einschränkungen Rufe auszulösen. Physikalisch bedingt sind der Detektion von Blasgeräuschen als Ruf jedoch Grenzen gesetzt. Eine Rufauslösung kann deshalb nicht garantiert werden. Dies ist beim Einsatz zu beachten!

Tabelle: Funktions- und Betriebsanzeigen

Anzeige- / Bedienelement	Pictogramm	Betriebszustand
Betriebsanzeige (grün)		Muss immer leuchten
Rufanzeigen (rot)		Leuchten während eines Rufes.
Umgebungsschall (gelb)		Leuchtet bei lauten Umgebungsgläuschen. Während diese Anzeige leuchtet, ist die Auslösung von Rufes nicht möglich.
Findelicht (blau)		Leuchtet immer (Helligkeit regelbar)
Service (Magnet-Kontaktpunkt)	Service 	Durch Stecken eines Magnetschlüssels (Zubehörteil) wird die Rufweiterleitung (z.B. bei Pflegemaßnahmen) unterdrückt.

Regelmäßige Massnahmen:

Vorgeschlagen wird eine wöchentliche Besichtigung mit Prüfruf-Auslösung und Beobachtung aller Meldelemente der Anlage. Prüfen Sie dabei auch, ob eine „Batterie schwach“-Meldung erfolgt. Empfohlen wird zudem eine monatliche Kontrolle der Funkreichweite.

Wichtig: Setzen Sie den Atemsensor nicht ein, wenn im Gebrauch oder beim Prüfen Zweifel an Funktionen bestehen.

Reinigung:

Gerät

Empfohlen wird ein weicher, leicht feuchter Lappen mit etwas Spülmittel ggfs. mit Zusatz von Desinfektionsmittel gem. DIN/EN 13727. Auf keinen Fall scheuernde oder ätzende Reinigungsmittel verwenden.

Sensorkopf

Die Oberfläche und die Schutzblende sind desinfizierbar. Bei umfangreicher Verschmutzung oder wenn aus hygienischen Gründen ein Austausch unumgänglich ist, lassen sich der Sensorkopf und die Schutzblende mit den inneren Dichtungsmembranen wechseln. Die erforderlichen Wechselteile gibt es als Ersatz-Membran-Set und als Ersatz-Kugelkopf (siehe „Zubehör- und Ersatzteile“).

Technische Daten Atemsensor

Ausführung:	Berührungsloser Atemsensor als Rufsignal-detektor, mit Störgeräuschunterdrückung
Stromversorgung:	Steckernetzteil 24 V DC / 200 mA
Einstellelemente:	Umgebungsschall-Unterdrückung, Helligkeit Findelicht
Anzeigen:	Am Sensorkopf: Ruf, Findelicht Am Gerät: Betriebsanzeige, Ruf, Rufsperrung durch Umgebungsschall
Schutzart:	IP 30 (nicht in Nassbereichen oder bei Feuchte verwenden)
Abmessungen:	130 x 80 x 30 mm (B x H x T), Flexibler Stahlpositionierungsarm ca. 600 mm, Montageklemme 135 x 88 x 44 mm (BxHxT) Sensorkopf Ø 25 mm
Gewicht:	ca. 950 g

Technische Daten Sendeeinheit mit Netzteil

Ausführung:	Atemsensoren Sendeeinheit mit Netzteil
Meldung:	Rufweiterleitung durch Funkübertragung, Frequenz 869,23 MHz (sichere Sozialalarm Frequenz)
Spannungsversorgung:	Funkmodul: Knopfzelle 3 V (CR 2032); Versorgung des Basisgerätes über Steckernetzteil 24 V DC / 200 mA
Anzeigen:	LEDs
Schutzart:	IP 30 (nicht in Nassbereichen oder bei Feuchte verwenden)
Abmessungen:	Funkmodul 40 x 40 x 20 mm (B x H x T); Anschlusskabel (SUB-D-Buchse 9 pol.) ca. 300 mm Steckernetzteil mit ca. 1800 mm Anschlusskabel
Gewicht:	ca. 160 g
Zulassungen:	CE, RoHS, WEEE

Batteriewechsel



Wichtig

Nach einem Batteriewechsel ist immer die Rufauslösung und Funkreichweite wie bei einer Erstinbetriebnahme zu prüfen. Altbatterien sind sachgerecht zu entsorgen.

„Batterie schwach“-Meldung

Bei jeder Rufauslösung wird auch der Batteriezustand übertragen. Erfolgt eine „Batterie schwach“-Meldung am zugehörigen Funkempfänger, ist innerhalb der nächsten Wochen die Batterie im Atemsensor-Sendeteil zu wechseln.

Bild 7: Batterie wechseln

1. Rückseitige Batterieabdeckung vom Sendemodul durch Lösen der 2 St. Kreuzschlitzschrauben öffnen (Abb. 1).
2. Batterieabdeckung abnehmen.
3. Unter der Abdeckung befindet sich das Sendemodul mit der Batterie (Abb. 2).
4. Batterie mit einem **nichtmetallischen** Gegenstand herausschieben und neue, Typ CR2032 einsetzen (Der Pluspol [+] ist die glatte Oberseite).
5. Batterieabdeckung wieder aufsetzen.
6. Die 2 Kreuzschlitzschrauben wieder anschrauben. Dabei die Schrauben nur leicht anziehen, um die Kunststoffgewinde nicht zu beschädigen.

Abb. 1: Batterieabdeckung mit 2 St. Kreuzschlitzschrauben



Abb. 2: Sendemodul mit Batterie, Typ CR2032



BEDIENUNGSANLEITUNG

AAL Profiline Funk-Atemsensoren



Zubehör- und Ersatzteile

Produkt	Bestellnummer	Ergänzung
AAL Profiline Atemsensor Ersatz-Sendeeinheit mit Netzteil	HC-110-02	Ersatzsendereinheit
Ersatz-Membran-Set	AAL-110X-01	3-teiliges Set, bestehend aus hochempfindlicher Ersatz-Membran, Leuchtring und Schutzblende (10er Pack)
Ersatz-Sensor-Kugelkopf	AAL-110X-02	desinfizierbar
Bodenstativ	990.120.12	Edelstahlrohr (HxD) 850x20 mm, inkl. Gusseisen-Bodenplatte

Gewährleistung

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder bestimmungsfremden Gebrauch entstehen. Innerhalb der gesetzlichen Garantiezeit beseitigen wir unentgeltlich Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen, durch Reparatur oder Umtausch.

Die Garantie erlischt bei Fremdeingriff oder unsachgemäßer Behandlung. Sie gilt nicht für Verschleiss beweglicher oder Wechsel-Teile.

Serviceadresse

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten, oder wurde das Gerät beschädigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an die folgende Adresse:

AAL-Homecare Deutschland - Wahner -Str. 45 - 53859 Niederkassel - Homepage: www.aal-homecare.com

Entsorgungshinweise

Altgeräte und Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie Altgeräte, Altbatterien und Verpackungsmaterial gemäß den geltenden Gesetzen und Entsorgungsvorschriften.



Konformität und gesetzliche Regelungen

Hiermit erklärt AALHomecare, dass sich das Produkt soweit zutreffend in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der RED-Richtlinie 2014/53/EU, sowie der RoHS RL 2011/65/EU befinden. Die vollständigen Konformitätserklärungen finden Sie im Internet unter: www.aal-homecare.com



REACH Verordnung Im Sinne der Verordnung sind wir nachgeschalteter Anwender. Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig. Weitere Information ist auf der Homepage einsehbar.