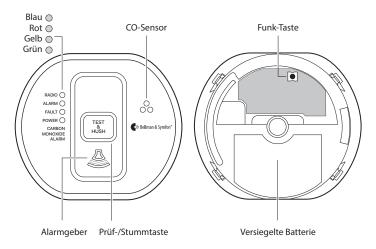






## Übersicht

### BE1555



## Inhalt

Informationen zu Medizinprodukten	32
Installation	36
Signalmuster	37
Funkfrequenz ändern	38
Was ist Kohlenmonoxid	40
Montageort und Anbringung	42
Überwachung, Prüfung und Wartung	46
Was beim Ertönen des Alarms zu tun ist	48
Fehlerbehebung	54
Service und Kundensupport	55

### Lesen Sie zuerst dies

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Bellman & Symfon entschieden haben - dem Weltmarktführer für Alarmsysteme mit Sitz in Göteborg, Schweden. Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen zu Medizinprodukten: Bitte lesen Sie sie sorgfältig durchum sicherzustellen, dass Sie Ihr Bellman & Symfon Produkt verstehen und optimal nutzen. Dieses Gerät sollte von einer fachkundigen Person installiert werden; diese Anleitung müssen der Eigentümer und die Nutzer der Wohnräume erhalten. Weitere Informationen zu Funktionen und Vorteilen erhalten Sie bei Ihrem Hörgeräteakustiker.

### Über den BE1555 Visit CO-Melder

#### Verwendungszweck

Dieses Gerät ist Teil des Visit Alarmsystems. Dieses System macht gehörlose und schwerhörige Menschen auf wichtige Signale in ihrer Wohnung aufmerksam. Der CO-Melder wird durch toxische Kohlenmonoxidwerte im Haushalt aktiviert und sendet ein Signal an den Visit-Empfänger, der den Benutzer mit Geräuschen, Blinken oder Vibrationen warnt.

### Vorgesehene Benutzergruppe

Die vorgesehene Anwendergruppe besteht aus Menschen aller Altersgruppen mit leichtem bis schwerem Hörverlust oder Taubheit, die eine akustische, visuelle oder sensorische Verstärkung von Kohlenmonoxid-Alarmen benötigen.

#### Vorgesehener Anwender

Der vorgesehene Anwender ist eine Person mit leichtem bis schwerem Hörverlust oder Taubheit.

#### **Funktionsprinzip**

Das Visit Alarmsystem besteht aus einer Reihe von drahtlos verbundenen Sendern und Empfängern, die sich im ganzen Haus befinden. Wenn ein Sender eine Aktivität erkennt, signalisiert er dies dem Visit Empfänger, der den Benutzer durch Ton, Blinken oder Vibrationen alarmiert. Um das System nutzen zu können, benötigen Sie mindestens einen Sender und einen Empfänger.



Dieses Gerät stellt das normale Hörvermögen nicht wieder her und kann eine Schwerhörigkeit oder Taubheit, die auf organische Bedingungen zurückzuführen ist, nicht verhindern oder verbessern.

## Ordnungsrechtliche Kennzeichnung



Mit dieser Kennzeichnung bestätigt Bellman & Symfon, dass das Produkt der Medizinprodukteverordnung EU 2017/745 entspricht.



Diese Kennzeichnunggibt die Seriennummer des Herstellers an, so dass das Medizinprodukt identifiziert werden kann. Es ist auf dem Produkt und auf der Geschenkverpackung vorhanden



Diese Kennzeichnunggibt die Katalognummer des Herstellers an, damit das Medizinprodukt identifiziert werden kann. Es ist auf dem Produkt und auf der Geschenkverpackung vorhanden.



Diese Kennzeichnung gibt den Hersteller des medizinischen Geräts, wie in den EU-Richtlinien 90/385/EWG, 93/42/EWG und 98/79/EG definiert, an



Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Benutzer diese Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen sollte.



Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass es für den Benutzer wichtig ist, die entsprechenden Warnhinweise in den Benutzerhandbüchern zu beachten.



Kennzeichnung weist auf wichtige Informationen zur Handhabung und Produktsicherheit hin.



Temperatur während des Transports und der Lagerung: -10°C bis 40°C, 14°F - 104° F Temperatur während des Betriebs: -10°C bis 40°C, 14°F bis 104° F

3.



Luftfeuchtigkeit während Transport und Lagerung: <95%, nicht kondensierend Luftfeuchtigkeit während des Betriebs: 15% bis 95%, nicht kondensierend

#### Betriebsbedingungen

Dieses Gerät ist so konstruiert, dass es bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ohne Probleme oder Einschränkungen funktioniert, sofern in der Bedienungsanleitung oder diesem Merkblatt nichts anderes angegeben ist.



Mit diesem CE-Zeichen bestätigt Bellman & Symfon, dass dieses Produkt die EU-Normen für Kohlenmonoxid-Detektoren, Sicherheit und Umweltschutz sowie die Funkanlagen-Richtlinie (RED) erfüllt.



Mit diesem Kitemark-Zeichen bestätigt Bellman & Symfon, dass dieses Produkt gemäß den vom British Standards Institute (BSI) festgelegten Anforderungen getestet und genehmigt wurde.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Bitte geben Sie Ihr altes oder ungebrauchtes Produkt bei der entsprechenden Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten ab oder bringen Sie Ihr altes Produkt zu Ihrem Hörgeräteakustiker zur fachgerechten Entsorgung zurück. Durch die korrekte Entsorgung dieses Geräts tragen Sie dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern.

### **ISO-Zertifizierung des Herstellers**

Bellman ist gemäß SS-EN ISO 9001 und SS-EN ISO 13485 zertifiziert.

SS-EN ISO 9001-Zertifikat Nr.: CN19/42071 SS-DE ISO 13485 Zertifikat. Nr.: CN19/42070

**Zertifizierungsstelle** SGS Großbritannien Ltd., Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3DE UK

## Konfigurationsoptionen

Dieses Gerät kann mit den folgenden Visit Empfängern verwendet werden:

#### Kompatible Visit Empfänger

- BE1450 Visit Tragbare Empfänger
- BE1441 Visit Tischblitzlampe
- BE1442 Visit Tischblitzlampe

- BE1580 Visit Blitzlichtwecker
- BE1470 Visit Pager-Empfänger
- BE1560 Visit Armband-Empfänger
- Dieser Kohlenmonoxid-Melder ist mit einem Funkmodul ausgestattet, das Funksignale an einen oder mehrere zusätzliche Visit-Empfänger sendet. Durch den Visit-Empfänger wird zusätzlich sichergestellt, dass der Alarm auf dem gesamten Grundstück wahrgenommen wird. Das Alarmund Signalmuster für den Visit-Empfänger wird in der Bedienungsanleitung des Produkts erläutert.

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Bellman & Symfon, dass dieses Produkt in Europa den Anforderungen der Medizinprodukteverordnung EU 2017/745 sowie den unten aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entspricht. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung erhalten Sie bei Bellman & Symfon oder Ihrem örtlichen Bellman & Symfon-Vertreter. Kontaktinformationen finden Sie unter **bellman.com**.

- Funkgeräte-Richtlinie (RED)
- Verordnung über Medizinprodukte (MDR)
   Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS)
- REACH-Verordnung
- EG-Richtlinie zur allgemeinen

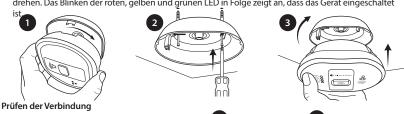
Produktsicherheit

- Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE)
- EG-Batterierichtlinie
- Elektrische Geräte zum Nachweis von Kohlenmonoxid in Wohngebäuden

### Installation

Wählen Sie unbedingt einen Ort, der den Empfehlungen unter Montageort und Anbringung entspricht.

- Entfernen Sie die Montagehalterung vom CO-Melder durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- 2 Befestigen Sie die Halterung mit den beiliegenden Schrauben und Dübeln an der Zimmerdecke oder Wand und achten Sie darauf, keine elektrischen Leitungen zu beschädigen.
- 3 Bringen Sie den CO-Melder an der Halterung an, indem Sie ihn bis zum Einrasten im Uhrzeigersinn drehen. Das Blinken der roten, gelben und grünen LED in Folge zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet



1 Warten Sie 15 Sekunden, Drücken Sie die Prüf-/ Stummtaste, Lassen Sie sie los, wenn der Alarm ertönt. Der CO-Melder überträgt ein Funksignal an den Empfänger.

2 Die orangefarbene und die rote LED am Visit-Empfänger leuchten abwechselnd auf und zeigen damit an, dass das Signal empfangen wurde. Zusätzlich sendet der Empfänger Blitzlicht- oder Vibrationssignale aus. Dies ist abhängig vom Empfängermodell.

Nach dem Loslassen der Taste ertönt kein Alarm mehr und der Visit-Empfänger schaltet sich nach weniger als einer Minute aus.



Erfasst das Gerät mehr als 43 ppm CO, blinkt die rote LED entsprechend der Tabelle. Durch diese unmittelbare Warnung können Austrittsstellen von CO besser lokalisiert werden. Das Signal für den Voralarm kann durch CO von Gasherden, Automotoren oder Grills in der Nähe ausgelöst werden. Dies ist in der Regel unbedenklich, sofern die CO-Ouelle bekannt ist und das Signal nicht so lange anhält, bis der Alarm ausgelöst wird. Der Alarm kann auch ausgelöst werden, wenn Zigarettenrauch darauf geblasen wird oder Aerosole in der Nähe versprüht werden. Je nach Alarmursache gibt es folgende Signalmuster:

CO-Konzentration/Ursache	Alarm-LED	Alarmton	Visit-Empfänger
■ > 43 ppm	1x rotes Blinken alle 2 s	Innerhalb v. 60–90 min	Alarm innerhalb v. 60–90 mir
■ >80 ppm	2x rotes Blinken alle 2 s	Innerhalb v. 10–40 min	Alarm innerhalb v. 10–40 mir
■ > 150 ppm	4x rotes Blinken alle 2 s	Innerhalb v. 2 min	Alarm innerhalb v. 2 min
<ul> <li>Batterieladestand niedrig</li> </ul>	1x gelbes Blinken/Min	1 Piepton/Min	LED blinkt rot
<ul> <li>Gerät defekt</li> </ul>	2x gelbes Blinken/Min	2 Pieptöne/Min	LED blinkt rot
<ul> <li>Ende der Lebensdauer</li> </ul>	3x gelbes Blinken/Min	3 Pieptöne/Min	LED blinkt rot

Ab der ersten Warnung wegen zu niedrigem Batterieladestand haben Sie mindestens 30 Tage Zeit, das Gerät zu ersetzen. Sie können die Prüf-/Stummtaste drücken, um diese Warnung vorübergehend (24 Stunden) zu unterdrücken.

#### Verwendung des Broadcast-Modus

Wenn das Alarmsignal an alle Visit-Empfänger in Reichweite gesendet werden soll, müssen Sie den Broadcast-Modus aktivieren. Damit werden die Funkfrequenzen außer Kraft gesetzt.

- Entnehmen Sie das Gerät aus der Halterung, um Zugang zur Funk-Taste zu erhalten, siehe Übersicht.
- 2 Drücken Sie die Funktaste dreimal in schneller Folge. Die Funk-LED blinkt dreimal blau, um anzuzeigen, dass der Broadcast-Modus aktiviert ist.

### Funkfrequenz ändern

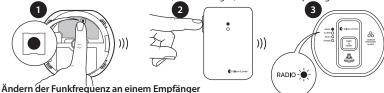
Wenn Ihr Visit-System ohne Grund aktiviert wurde, ist vermutlich in der Nähe ein anderes System installiert, das Ihr System aktiviert. Um derartige Interferenzen zu verhindern, müssen Sie an **allen** Geräten die Funkfrequenz ändern.

### Systeme mit unterschiedlichen Arten von Sendern

Ändern Sie die Funkfrequenz an allen anderen Sendern im System mit einer der Funkfrequenztasten, siehe die entsprechende Bedienungsanleitung des Senders.

#### Ändern der Funkfrequenz des CO-Melders BE1555

- 1 Entnehmen Sie das Gerät aus der Halterung, um Zugang zur Funk-Taste zu erhalten, siehe Übersicht. Halten Sie die Funk-Taste so lange gedrückt, bis die Funk-LED langsam blau blinkt. Lassen Sie die Taste los
- 2 Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden die Prüftaste eines beliebigen anderen Senders, um die neue Funkfrequenz zu übermitteln.
- 3 Am Melder leuchtet die Funk-LED blau auf, um anzuzeigen, dass die Funkfrequenz geändert wurde.



- 1 Halten Sie die Pr
  üf-/Funktionstaste des Visit-Empf
  ängers so lange gedr
  ückt, bis die gr
  üne und die gelbe LED abwechselnd blinken, siehe Bild n
  ächste Seite. Lassen Sie die Taste los.
- 2 Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden die Prüf-/Stummtaste. Wenn der Alarm ertönt, lassen Sie sie zum Übertragen der neuen Funkfrequenz los.
- 3 Am Empfänger blinken alle LEDs fünfmal, um anzuzeigen, dass die Funkfrequenz geändert wurde.

### Systeme *nur* mit CO-Meldern vom Typ BE1555

#### Ändern der Funkfrequenz des CO-Melders

Wählen Sie einen CO-Melder vom Typ BE1555 als **Master**-Gerät aus. Die übrigen Melder sind *Slave*-Geräte. Entnehmen Sie die Melder aus den Halterungen, um Zugang zur Funk-Taste zu bekommen.

- 1 Halten Sie die Funk-Taste auf dem Master-Gerät so lange gedrückt, bis die Funk-LED langsam blau blinkt. Halten Sie die Taste erneut gedrückt, um eine neue Funkfrequenz zu generieren. Zur Bestätigung pulsiert die Funk-LED.
- 2 Halten Sie die Funk-Taste auf dem Slave-Gerät so lange gedrückt, bis die Funk-LED langsam blau blinkt.
- 3 Drücken Sie die Prüf-/Stummtaste auf dem *Master*-Gerät. Wenn der Alarm ertönt, lassen Sie sie zum Übertragen der neuen Funkfrequenz los.
- 4 Am *Slave*-Gerät leuchtet die Funk-LED blau auf, um anzuzeigen, dass die Funkfrequenz geändert wurde. Wiederholen Sie die Schritte 2 4, um die Funkfrequenz an weiteren BE1555-CO-Meldern zu ändern.

#### Ändern der Funkfrequenz an einem Empfänger

- 1 Halten Sie die Pr
  üf-/Funktionstaste des Visit-Empf
  ängers so lange gedr
  ückt, bis die gr
  üne und die gelbe LED abwechselnd blinken, siehe Bild n
  ächste Seite. Lassen Sie die Taste los.
- 2 Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden die Prüf-/Stummtaste. Wenn der Alarm ertönt, lassen Sie sie zum Übertragen der neuen Funkfrequenz los.
- 3 Am Empfänger blinken alle LEDs fünfmal, um anzuzeigen, dass die Funkfrequenz geändert wurde.



## Kohlenmonoxid – die leise Bedrohung

#### Was ist Kohlenmonoxid (CO)?

Jedes Jahr sterben viele Menschen an einer Kohlenmonoxidvergiftung. Eine weit größere Zahl leidet an dadurch verursachten Gesundheitsproblemen.

CO ist ein unsichtbares, geruchloses, geschmackloses und extrem giftiges Gas. Es entsteht beim Verbrennen von Brennstoffen wie Kohle, Öl, Erdgas, Flüssiggas, Paraffin, Holz, Benzin, Diesel, Holzkohle usw. in Geräten/Feuerstätten und Fahrzeugen. CO wird von den roten Blutkörperchen in der Lunge leichter aufgenommen als Sauerstoff, was durch Sauerstoffmangel zu schnell eintretenden Herz- und Hirnschädigungen führt.

#### Eine hohe CO-Konzentration in Gebäuden kann folgende Ursachen haben:

- Unsachgemäß oder schlecht installierte Brennstoffgeräte/Feuerstätten.
- Verstopfte oder durch Risse undichte Kamine/Rauchabzüge.
- Verstopfte Luftklappen oder Zugluftdämmung, die Bereiche mit Brennstoffgeräten oder Feuerstätten luftdicht abschließt.
- Motoren von Autos, Rasenmähern usw., die in geschlossenen Räumen laufen.
- Tragbare petroleum- oder gasbefeuerte Heizgeräte in schlecht belüfteten Räumen.
- Was passiert, wenn der CO-Melder Kohlenmonoxid erfasst?

  Erfasst der CO-Melder eine potenziell gefährliche CO-Konzentration, blinkt sofort die rote Alarmleuchte auf und, wenn die CO-Werte erhöht bleiben, ertönt ein lauter Alarm. Der Tabelle mit den Signalmustern auf Seite 6 ist zu entnehmen, wie der CO-Melder je nach CO-Konzentration und Dauer der erhöhten Werte reagiert. Je höher die CO-Konzentration, desto früher schaltet sich der Alarm ein. Die Blinkfrequenz der roten LED zeigt die Höhe der CO-Konzentration an. Wenn der CO-Alarm ertönt, folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt Was beim Ertönen des Alarms zu tun ist.

### **↑** IGNORIEREN SIE DEN ALARM NIEMALS!

## Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung

CO-Konzentra- tion (in ppm*)	Ungef. Inhalationsdauer und entsprechende Symptome
35	Zulässige Höchstkonzentration bei dauerhafter Einwirkung über einen Zeitraum von 8 h gemäß OSHA*.
150	Leichte Kopfschmerzen nach 1,5 Std.
200	Leichte Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit nach 2 – 3 Std.
400	Frontaler Kopfschmerz innerhalb von 1 – 2 Std., lebensbedrohlich nach 3 Std., auc Höchstkonzentration in Abgasen (luftfrei) gemäß US-Umweltschutzbehörde.
800	Schwindel, Übelkeit und Krämpfe innerhalb von 45 Min. Bewusstlosigkeit innerhalb von 2 Std. Tod innerhalb v. 2 – 3 Std.
1600	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb v. 20 Min. Tod innerhalb 1 Std.
3200	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb v. 5 – 10 Min. Tod innerhalb 25 – 30 Min.
6400	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb v. 1 – 2 Min. Tod innerhalb 10 – 15 Min.
12800	Tod innerhalb v. 1 – 3 Min.

<sup>\*</sup> ppm = parts per million (Millionstel Anteil)

<sup>\*\*</sup> OSHA = Occupational Safety & Health Association

## **Montageort und Anbringung**



Die Installation dieses CO-Melders ist kein Ersatz für die korrekte Aufstellung, Nutzung und Wartung von Brennstoffgeräten und Feuerstätten einschließlich sachgemäßer luft- und abgastechnischer Anlagen.

Im Idealfall sollte ein CO-Melder in jedem Schlafzimmer, in jedem Raum mit Brennstoffgeräten/Feuerstätten und in entfernteren Räumen, in denen sich Personen über längere Zeit aufhalten, installiert werden. Ist die Anzahl der zu installierenden CO-Melder jedoch begrenzt, sollte bei der Wahl der/des am besten geeigneten Standorte(s) Folgendes berücksichtigt werden:

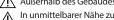
- Installieren Sie einen CO-Melder in Räumen, in denen Menschen schlafen und ein Brennstoffgerät/ eine Feuerstätte vorhanden ist.
- Installieren Sie einen CO-Melder in Räumen, in denen sich ein Brennstoffgerät/eine Feuerstätte ohne Abzug oder mit offenem Abzug befindet.
- Installieren Sie einen CO-Melder in Räumen, in denen die Bewohner die meiste Zeit verbringen.
- In Wohnschlafräumen sollte der CO-Melder in möglichst großer Entfernung vom Kochgerät, aber in der Nähe des Schlafbereichs installiert werden.
- Falls sich das Brennstoffgerät/die Feuerstätte in einem Raum befindet, der gewöhnlich nicht bewohnt wird, z. B. in einem Heizungskeller, sollte der CO-Melder außerhalb dieses Raumes installiert werden. damit er besser zu hören ist.

#### Ungeeignete Montageorte

Installieren Sie den CO-Melder nicht in einem der folgenden Bereiche:



Außerhalb des Gebäudes.



(mindestens 1 m horizontalen Abstand halten).



In einem geschlossenen Raum (z. B. in oder unter einem Küchenschrank)



In einem feuchten Bereich.

Next to a door, window, air vent or anywhere that it would be affected by draughts.



Direkt über einem Wasch-/Spülbecken oder einem Kochgerät.



Neben einer Tür, einem Fenster, einer Luftklappe oder anderen Orten, wo Luftzug auftritt



Über Wärmeguellen wie Wärmestrahlern oder Warmluftklappen.



Wo der Melder verdeckt wäre, z. B. durch Vorhänge oder Möbel



Wo Schmutz oder Staub den Sensor blockieren könnten.



Wo er leicht angestoßen oder beschädigt werden kann oder wo er unabsichtlich ausgeschaltet oder entfernt werden könnte.



In einem Badezimmer oder anderen Bereichen, wo der CO-Melder Wasserspritzern, Tropfwasser oder Kondensation ausgesetzt wäre (z. B. über einem Wasserkocher).



In der Nähe von Lacken, Verdünnungsmitteln, Lösemitteldämpfen oder Lufterfri-



Neben einem Sauglüfter.



In einem Bereich, in dem Temperaturen unter -10 °C oder über 40 °C auftreten können

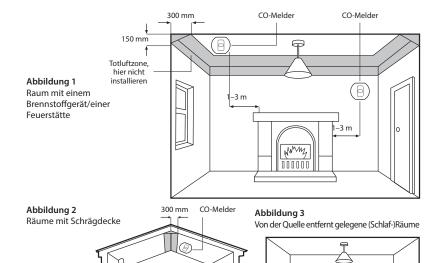
#### Ein Raum mit einem Brennstoffgerät/einer Feuerstätte, s. Abb. 1

- Wird der Melder an einer Wand montiert, sollte er höher als alle Türen und Fenster, aber mindestens 150 mm unterhalb der Decke installiert werden.
- Wird er an der Decke befestigt, sollte ein Abstand von mindestens 300 mm zu Wänden und Beleuchtungskörpern bestehen.
- Der CO-Melder sollte horizontal 1 bis 3 Meter von der potenziellen CO-Quelle entfernt sein.
- Gibt es im Raum abgetrennte Bereiche, sollte sich der CO-Melder im selben Bereich wie die potenzielle CO-Ouelle befinden.
- In Räumen mit Schrägdach sollte der CO-Melder auf der höheren Seite des Raums installiert werden, siehe Abb. 2.

#### Ein Schlafzimmer oder ein Raum, in dessen Nähe sich kein Brennstoffgerät/keine Feuerstätte befindet. s. Abb. 3

Installieren Sie den CO-Melder relativ nahe am Atembereich der Bewohner. Wählen Sie den Anbringungsort in jedem Fall so aus, dass in der Nähe des Melders die drei LED-Leuchten zu sehen sind.

Verwenden Sie den CO-Melder nicht nur gelegentlich oder als tragbaren Detektor für den Austritt von Verbrennungsprodukten aus Brennstoffgeräten oder Kaminen.



#### Wohnwägen und Boote

Bei Wohnwägen und Booten können in der Nähe befindliche Fahrzeuge, Motoren, Generatoren und Grills zusätzliche Quellen von Kohlenmonoxid sein, das durch die Luftöffnungen eintritt. Dies ändert jedoch nichts an den grundsätzlichen Empfehlungen zum Anbringungsort des Melders. In Wohnwägen/Booten sollten CO-Melder in dem Raum angebracht werden, in dem sich Brennstoffgeräte/Feuerstätten befinden (s. Abschnitt Montageort und Anbringung). Hat der Wohnwagen/das Boot nur einen Wohnbereich, in dem sich auch die Schlafgelegenheit befindet, entspricht dies einem Wohnschlafraum, d. h. ein CO-Melder ist ausreichend. Jedoch sollte bei jeder Schlafgelegenheit, die sich in einem anderen Raum als die Brennstoffgeräte/Feuerstätten befindet, ebenfalls ein Melder an einer Stelle nach Abbildung 3 installiert werden.



#### Wahl des Montageorts in Wohnwägen und Booten

Nicht immer ist ein optimaler Montageort für den Melder vorhanden. In kleinen Wohnwägen oder Booten z. B. gibt es womöglich keine geeignete vertikale Fläche. Beim Geräteeinbau in solchen Fällen sind zwei Kriterien für die Wahl eines geeigneten Montageortes besonders wichtig:

- das Gerät nicht direkt über einer Wärme- oder Dampfquelle installieren und
- das Gerät in einem Abstand von 1 3 Metern von der nächstliegenden Kante der potenziellen CO-Quelle montieren.

#### Störende Stoffe



Das Gerät sollte nicht übermäßig Dämpfen von Benzin, Diesel, Lösemitteln, Fetten, Alkoholen und organischen Reinigungsflüssigkeiten ausgesetzt werden.

⚠ Da eir

Das Gerät kann durch kurzzeitigen Ausstoß von Abgasen ausgelöst werden, z. B. beim Starten eines Brennstoffgeräts oder Motors.

 $\triangle$ 

Vasserstoff ist ein Störstoff und kann einen Alarm auslösen. Wasserstoff kann bei einigen Batterieladevorgängen sowie unter Umständen beim Aushärten von Beton entstehen.

44

CO-Melder

höhe

# Überwachung

Der CO-Melder führt für wichtige Funktionen eine Selbstprüfung durch, um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten.

- 1 Niedriger Batteriestand die Batteriespannung wird gemessen und mit einer Unterspannungsschwelle abgeglichen.
- 2 Sensorfehler der Sensor wird auf elektrische Leitfähigkeit und Kurzschlüsse geprüft.
- 3 Ende der Lebensdauer Der Melder ist so programmiert, dass er das Ende seiner Nutzungsdauer per Prüfung erkennt.

#### Batterieladestand niedrig

Wenn die Batterie bald leer ist, piept der CO-Melder, die gelbe LED blinkt einmal pro Minute und die rote LED auf dem Visit-Empfänger blinkt. Ersetzen Sie den CO-Melder. Die Signaltöne zum Anzeigen eines niedrigen Batteriestands können durch Drücken der Taste für 24 Std. unterdrückt werden.

#### Sensorfehler

Wird ein Sensorfehler festgestellt, piept der CO-Melder, die gelbe LED blinkt zweimal pro Minute und die rote LED auf dem Visit-Empfänger blinkt. Ersetzen Sie den CO-Melder.

#### Ende der Lebensdauer

Ist der Sensor am Ende seiner Lebensdauer angekommen, piept der CO-Melder, die gelbe LED blinkt dreimal pro Minute und die rote LED auf dem Visit-Empfänger blinkt. Ersetzen Sie den CO-Melder.

## Prüfung

Die regelmäßige Prüfung des CO-Melders ist notwendig, um Stromversorgung und Funktionalität zu gewährleisten. Die folgenden Prüfzeitpunkte und Vorgehensweisen haben sich bewährt:

- 1 Nach der Installation des Systems.
- Anschließend einmal monatlich.
- 3 Nach längerer Abwesenheit von den Wohnräumen (z. B. nach Urlaub).

- 4 Nach Reparatur oder Wartung eines Elements des Systems oder der Haushaltselektrik. Halten Sie zum Prüfen des CO-Melders die Prüf-/Stummtaste gedrückt. Das Gerät zeigt daraufhin einen der folgenden Zustände an:
- 1 Die grüne LED am CO-Melder blinkt und das Alarmsignal ertönt, was Stromversorgung und korrekten Betrieb anzeigt. Die orangefarbene und die rote LED auf dem Visit-Empfänger blinken abwechselnd und er sendet Ton-, Blitzlicht- oder Vibrationssignale aus (je nach Modell).
- 2 Wurde ein Fehler festgestellt, blinkt die gelbe LED auf dem CO-Melder und das Alarmsignal ertönt (s. Signalmuster-Tabelle, S. 6). Die rote LED auf dem Visit-Empfänger blinkt.



#### Reaktion auf CO-Gas

Wird CO-Gas erfasst, blinkt die rote LED auf dem Gerät. Wir empfehlen keine Prüfung mit Kohlenmonoxid, da die Ergebnisse irreführend sein können, wenn keine speziellen Geräte verwendet werden. Wenn eine Prüfung mit CO jedoch vorgeschrieben ist, drücken Sie die Prüf-/Stummtaste, sobald die rote LED blinkt (was die Anwesenheit von CO anzeigt), woraufhin zwei Alarmmuster-Zyklen lang der Alarm ertönt.

## Wartung

#### Stummschalten

Wird nach Erfassen von CO der Alarm ausgelöst, kann er durch Drücken der Prüf-/Stummtaste sofort abgestellt werden (die rote LED blinkt weiter). Ist weiterhin CO vorhanden, ertönt das Alarmsignal nach ca. 4 Minuten erneut. Der CO-Melder kann pro Kohlenmonoxidvorfall nur einmal stumm geschaltet werden. Bei Konzentrationen über 150 ppm CO kann das Gerät nicht stumm geschaltet werden.

#### Reinigung des CO-Melders

Reinigen Sie das Gehäuse gelegentlich mit einem sauberen feuchten Tuch.

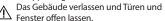


Verwenden Sie keine Reinigungs-, Bleich-, Wasch- oder Politurmittel einschließlich Mittel in Sprühflaschen. Versprühen Sie in der Nähe des CO-Melders keine Lufterfrischer, Haarsprays, Farben oder
andere Aerosole. Stellen Sie keine Lufterfrischer in der Nähe des CO-Melders auf.

### Was beim Ertönen des Alarms zu tun ist

Türen und Fenster öffnen, um den Bereich zu durchlüften.

Soweit möglich, alle Brennstoffgeräte/Feuerstätten abstellen und nicht mehr verwenden. Der Melder kann durch Drücken der Prüf-/Stummtaste sofort stumm geschaltet werden, wenn die CO-Konzentration über 150 ppm lieat.



Sofort medizinische Hilfe für Personen mit Symptomen von CO-Vergiftung (Kopfschmerz, Übelkeit) holen und auf den Verdacht auf CO-Vergiftung hinweisen.

Ihren Anbieter für Gas und anderen Brennstoff über die Notfall-Hotline anrufen Bewahren Sie diese Nummer an einem aut sichtbaren Ort auf.

Das Gebäude nicht wieder betreten, solange der Alarm ertönt. Wurde der Alarm durch Drücken der Prüf-/Stummtaste stumm geschaltet, mindestens fünf Minuten warten. damit der Melder prüfen kann, ob kein CO mehr vorhanden ist.

Die Brennstoffgeräte/Feuerstätten nicht wieder verwenden, bis sie von einem zugelassenen Installateur o. ä. geprüft wurden. Bei unklarer Ursache für den Alarm ist davon auszugehen, dass der Melder aufgrund bedrohlicher CO-Werte ausgelöst hat, und das

Gehäude sollte verlassen werden.

Wurden zur Durchlüftung die Türen und Fenster offen gelassen, hat sich das angesammelte CO beim Eintreffen von Hilfe womöglich bereits zerstreut und das Alarmsignal hat sich eventuell schon wieder ausgeschaltet. Auch wenn das Problem kurzfristia gelöst zu sein scheint, muss die CO-Ouelle unbedingt gefunden werden und eine angemessene Reparatur erfolgen.

### Wie Sie Ihre Familie schützen können

Befolgen Sie diese Leitlinien, um das Risiko einer Kohlenmonoxidvergiftung zu reduzieren.

Informieren Sie sich über die Anzeichen für das Vorhandensein von CO und achten Sie darauf. Dazu gehören:

- Das Warnsignal des CO-Melders bei ungewöhnlichen Werten.
- Flecken oder Verfärbungen an Geräten/

Feuerstätten und um sie herum.

- Eine immer wieder ausgehende Zündflamme.
- Ein merkwürdiger Geruch beim Betrieb eines Geräts.
- Eine offene Gasflamme, die nicht normal blau, sondern gelb oder orange ist.
- Haushaltsmitglieder (einschl. Tiere) haben die grippeähnlichen Symptome einer CO-Vergiftung (s. oben). Sollten Sie eines dieser Anzeichen feststellen, lassen Sie das Gerät vor weiterem Gebrauch fachkundig prüfen. Sind Haushaltsmitglieder krank, lassen Sie dies medizinisch abklären.

Wählen Sie alle Brennstoffgeräte, Feuerstätten und Fahrzeuge, die mit fossilen Brennstoffen wie Kohle, Erd-/Flüssiggas, Paraffin, Holz, Benzin, Diesel, Holzkohle usw. betrieben werden, sorgfältig aus und lassen Sie sie fachgerecht installieren und regelmäßig warten.

Diese Geräte müssen Luft "einatmen", damit der Brennstoff richtig verbrannt wird Informieren Sie sich über die Orte der Luftzufuhr und stellen Sie sicher, dass Luftklappen/Luftziegel usw. nicht blockiert sind (v. a. nach Bauarbeiten).

Die Geräte/Feuerstätten müssen auch Ab-

gase "ausatmen" (einschl. CO), gewöhnlich durch einen Abzug oder Kamin. Stellen Sie sicher, dass Kamine und Abzüge nicht blockiert sind und kein Gas austritt. Lassen Sie sie jedes Jahr prüfen. Prüfen Sie Geräte/ Feuerstätten und Rohrleitungen auf starken Rost und Risse.

Lassen Sie die Motoren von Auto, Motorrad oder Rasenmäher niemals bei geschlossenem Garagentor in der Garage laufen. Lassen Sie niemals die Tür zwischen Garage und Wohnung offen, während das Auto läuft. Stellen Sie niemals selbst die Gas-Zündflammen ein.



Verwenden Sie niemals einen Gaskocher zum Heizen des Wohnraums.



Verwenden Sie einen Grill niemals in Innenräumen.



Kinder sollten vor den Gefahren einer CO-Vergiftung gewarnt und angewiesen werden, den CO-Melder niemals anzufassen oder etwas an ihm zu verändern. Sorgen Sie dafür, dass kleine Kinder die Prüf-/Stummtaste nicht drücken, da sie bei Auslösen des Alarmsignals übermäßigem Lärm ausgesetzt werden können.



Wenn Sie Türen und Fenster anlehnen (es reicht schon ein Spalt von wenigen Zentimetern), wird das Risiko hoher CO-Konzentrationen bereits deutlich verringert. Die

hochwertige Zugluftdämmung in modernen Gebäuden verringert die Belüftung und kann so zur Ansammlung gefährlicher Gase beitragen.

Installieren Sie CO-Melder in allen in dieser Anleitung empfohlenen Bereichen.

Ziehen Sie eine CO-Vergiftung in Betracht, wenn Haushaltsmitglieder zuhause grippeartige Symptome zeigen, sich aber besser fühlen, sobald sie sich längere Zeit nicht im Haus aufhalten.

## Einschränkungen bei CO-Meldern

- Der CO-Melder funktioniert nur mit einwandfreien Batterien. Sind die Batterien erschöpft, bietet der Melder keinen Schutz mehr. Prüfen Sie den Melder per Tastendruck jeden Monat sowie nach längerer Abwesenheit.
- Kohlenmonoxid muss in den CO-Melder eindringen, um erkannt zu werden. Unter Umständen ist CO in anderen Bereichen des Hauses vorhanden (z. B. im Erdgeschoss, einem geschlossenem Raum usw.), nicht iedoch in der Nähe des CO-Melders. Türen, Zugluft und Hindernisse können verhindern, dass das CO den Melder erreicht. Daher empfehlen wir, CO-Melder sowohl in der Nähe von Schlafräumen als auch in ihnen zu installieren, vor allem, wenn die Türen dieser Räume nachts geschlossen sind. Zusätzlich sollten CO-Melder in Räumen installiert werden, in denen die Haushaltsmitglieder viel Zeit verbringen, sowie in Räumen mit potenziellen CO-Ouellen.
- Der CO-Melder ist möglicherweise nicht zu hören. Das Alarmsignal ist zwar laut. aber hinter einer geschlossenen Tür oder bei zu großer Entfernung womöglich nicht zu hören. Wird ein CO-Melder mit einem Visit-Empfänger verbunden, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass das Alarmsignal gehört werden. Personen, die unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen, werden von dem Alarmsignal unter Umständen nicht geweckt. Das Alarmsignal kann durch andere Geräusche von Fernsehern, Stereoanlagen, Verkehrslärm usw. überdeckt werden Werden CO-Melder auf beiden Seiten geschlossener Türen installiert, ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass sie gehört werden.
- CO-Melder haben eine begrenzte Lebensdauer. Sie sind komplexe elektronische Geräte mit vielen Teilen. Auch wenn der Melder und seine Bauteile strengen Prüfungen unterzogen wurden und auf hohe

- Zuverlässigkeit ausgelegt sind, können Bauteile versagen. Daher sollten Sie Ihren CO-Melder monatlich prüfen. Der CO-Melder muss ersetzt werden, wenn das Datum bei "REPLACE UNIT BY" erreicht wurde. Siehe Etikett auf der Seite des Melders.
- CO-Melder sind kein Ersatz für eine Lebensversicherung. Die Haushaltsmitglieder sind für ihren Versicherungsschutz selbst verantwortlich. Der CO-Melder warnt bei steigenden CO-Konzentrationen. Wir garantieren iedoch nicht, dass dadurch alle Personen vor CO-Vergiftung geschützt werden.
- CO-Melder sind nicht als Frühwarn-Rauchmelder geeignet. Bei einigen Bränden entsteht Kohlenmonoxid, doch das Ansprechverhalten dieser CO-Melder bietet keine ausreichende Warnung vor Bränden. Zur Früherkennung von Bränden müssen Rauchmelder installiert werden.
- Der CO-Melder erkennt nicht die Anwesenheit von Erdgas (Methan), Flüssiggas

(Propan, Butan) oder anderen brennbaren Gasen, Für diesen Zweck sind Verbrennungsgasmelder zu installieren.

Kohlenmonoxid-Melder mit elektrochemischen Sensoren weisen eine Querempfindlichkeit gegenüber Wasserstoff auf. Das heißt, sie können einen Alarm ausgeben, wenn sie Wasserstoff erfassen, der aus fehlerhaft geladenen Batterien (z. B. auf Booten oder bei Einrichtungen zur Notstromversorgung, wie sie bei alternativen Energieanlagen verwendet werden) freigesetzt wird. Bei einer H2-Konzentration von 500 ppm löst der CO-Melder nach 10 - 40 Minuten den Alarm aus.

DIESER CO-MEI DER DIENT DEM SCHUTZ VON PERSONEN VOR DEN AKUTEN FOLGEN EINER KOHLENSTOFFMONOXIDEXPOSITION. ER KANN KEINEN UMFASSENDEN SCHUTZ FÜR PERSONEN MIT BESTIMMTEN ERKRAN-KUNGEN SICHERSTELLEN, KONSULTIEREN SIE IM ZWEIFEL IHREN BEHANDELNDEN ARZT.

#### Einschränkungen bei Funksignalen

Der CO-Melder von Bellman & Symfon ist sehr zuverlässig und wurde nach hohen Standards getestet. Aufgrund der (durch die Regulierungsbehörden vorgeschriebenen) relativ geringen Sendeleistung und begrenzten Funkreichweite sind jedoch einige Einschränkungen zu beachten:

Empfänger können unabhängig von den Funkeinstellungen durch Funksignale blockiert werden, die auf oder in der Nähe ihrer Betriebsfrequenz auftreten.

Die Sendeempfänger-Funkausrüstung sollte regelmäßig, mindestens jedoch wöchentlich, überprüft werden. Dadurch soll festgestellt werden, ob es Störguellen gibt, die die Kommunikation behindern, und es soll sichergestellt werden, dass die Funkverbindungen nicht durch Umgestaltungen der Einrichtung oder durch aufgrund von Renovierungen veränderte Gebäudestrukturen gestört werden. Auch generell sollen die Geräte so vor diesen und anderen Fehlern und Störungen geschützt werden.

Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Ferner kann das Gerät, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und

verwendet wird, Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen. Es kann jedoch andererseits nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät derartige Störungen verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüft werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Das Gerät neu ausrichten oder an einer anderen Stelle installieren.
- Den Abstand zwischen dem CO-Melder und dem betroffenen Gerät vergrößern.
- Den Lieferanten oder einen fachkundigen Radio-/Fernsehtechniker kontaktieren.

#### Manipulationssicherung

Der Melder kann vor unerlaubtem Entfernen geschützt werden. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Brechen Sie den kleinen Holm an der Basis ab.
- 2 Fortan wird ein kleiner Schraubendreher benötigt, um den Melder von der Decke zu entfernen. Um die Sicherung zu lösen, gegen die Decke drücken und den Melder abdrehen.
- 3 Bei Bedarf kann der Melder mit einer 6 8 mm langen Schneidschraube mit 2 3 mm Durchmesser (nicht im Lieferumfang enthalten) fest mit der Montageplatte verbunden und so noch besser gegen Manipulation gesichert werden.







### **Technische Spezifikationen**

Eigenschaften

Funkfunktion

Verwendungszweck CO-Melder für hochgradig Hörgeminderte zur Signalisierung von

Kohlenmonoxid Gefahren

Kohlenmonoxid-Melder Sensortyp

CO-Empfindlichkeit Entspricht BS EN 50291-1:2010+A1:2012 / BS EN 50291-2:2010.

Akustischer Alarm Min. 85 dB(A) in 3 m Entfernung

Funkverbindung Separates Funkmodul im Inneren des CO-Melders

Wartung/Reinigung Wartungsfrei. Mit einem trockenen Tuch reinigen. Verwenden Sie keine Haus-

haltsreiniger, Sprays, Alkohol oder Scheuermittel.

Warnung bei niedrigem Leitet das Alarmsignal an alle Visit-Empfänger mit gleicher Funkfrequenz in

Funkreichweite weiter **Batteriestand** 

Broadcast-Funktion Sendet den Alarm an alle anderen Visit-Empfänger in Reichweite und umgeht

dabei die einzelnen Funkfrequenzeinstellungen.

Prüf-/Stummtaste Zur Prüfung von Batterien, Elektronik und Alarmgeber des CO-Melders. Wiederverwendbar Ohne weitere Maßnahmen für den Wiedereinsatz geeignet. Anleitung für Seh-

behinderte & Blinde stehen derzeit nicht zur Verfügung.

Auf die Lebensdauer ausgelegte, nicht auswechselbare Lithium-Batterie Stromversorgung Lebensdauer

10 Jahre

Funkfrequenz 868.30 MHz

Reichweite Bis zu 200 m bei freier Sicht. Die Reichweite wird durch Wände, aroße Obiekte

und andere Funksender, wie TV-Geräte und Mobiltelefone, verringert.

Aktivierung Mittels der Prüf-/Stummtaste oder Durch Kohlenmonoxid

**Environment** Nur für den Innengebrauch

> Betriebstemperatur: -10 °C bis 40° C Transporttemperatur: -10° bis 40° C

Luftfeuchtebereich: 15 % bis 95 % rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)

Größe und Gewicht Maße: 120 x 105 mm (4.7" x 4.1"), Gewicht: 195 a inkl. Batterien

## Fehlerbehebung

### Problem Lösung

Der CO-Melder gibt ohne ersichtlichen Grund Pieptöne aus.

- Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt Was beim Ertönen des Alarms zu tun ist. Wenn die Probleme weiterhin bestehen:
- Stellen Sie sicher, dass sich in der N\u00e4he (z. B. auch in benachbarten R\u00e4umen) keine Brennstoffger\u00e4te/Feuerst\u00e4tten befinden, die CO freisetzen k\u00f6nnten.
- Stellen Sie sicher, dass in dem Bereich keine Dämpfe vorhanden sind (z. B. Lack, Verdünnungsmittel, Haarspray, chemische Reiniger, Aerosol-Sprays oder Horizontalabdichtungen, die mit einer wässrigen Emulsion wie aminofunktionellem Siloxan und Alkylalkoxysilan ausgeführt wurden).
- Stellen Sie sicher, dass es keine nahe gelegene CO-Quelle außerhalb des Gebäudes gibt (z. B. Auto mit laufendem Motor, starker Verkehr, starke Luftverschmutzung, Rauch von Grills usw.).
- Stellen Sie sicher, dass keine Wasserstoff-Quelle vorhanden ist,
   z. B. Batterien, die geladen werden (auf Booten oder in Anlagen zur unterbrechungsfreien Stromversorgung).
- Stellen Sie sicher, dass es keine stärkere Rauch- oder Dampfentwicklung aus Abgasleitungen insbes. von (holz-) kohlebefeuerten Geräten gibt.
- Drücken Sie die Prüf-/Stummtaste, um den Alarm stumm zu schalten.
- Besteht das Problem weiterhin, ist der CO-Melder womöglich defekt und muss in diesem Fall ausgetauscht werden.

Der Visit-Empfänger wird ohne ersichtlichen Grund ausgelöst.

Vermutlich ist in der Nähe ein anderes Visit-System installiert, das Ihr System aktiviert. Ändern Sie bei allen Geräten die Funkfrequenz, siehe Funkfrequenz ändern.

- Es passiert nichts, wenn ich die Prüf-/Stummtaste des CO-Melders drücke.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät korrekt auf der Montageplatte eingerastet ist. Warten Sie 15 s, bevor Sie die Prüfung durch Drücken der Prüf-/ Stummtaste wiederholen.
- Überprüfen Sie das Alter des CO-Melders, siehe das Etikett "Austausch- datum" auf der Seite des Gerätes.

Der CO-Melder gibt einen Piepton aus, wenn ich die Prüf-/Stummtaste drücke, aber der Visit-Empfänger reagiert nicht.

- Überprüfen Sie die Batterien des Visit-Empfängers und die Verbindungen bzw. Anschlüsse.
- Verringern Sie den Abstand zwischen Empfänger und CO-Melder, um sicherzustellen, dass sie in Reichweite sind.
- Überprüfen Sie, dass die Geräte auf dieselbe Frequenz eingestellt sind, siehe Funkfrequenz ändern.

## Service und Kundensupport

Falls das Produkt beschädigt erscheint oder nicht richtig funktioniert, befolgen Sie die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung. Wenn das Produkt weiterhin nicht wie vorgesehen funktioniert, setzen Sie sich mit Ihrem örtlichen Händler in Verbindung, um Service- und Garantieinformationen zu erhalten.

### Garantiebedingungen

Betreffend der Garantie gilt nur für die normalen Einsatz- und Wartungsbedingungen und schließt Schäden aus, die durch Unfall, Fahrlässigkeit, Missbrauch, unbefugte Demontage oder Verschmutzung verursacht wurden. Diese Garantie schließt Begleit- und Folgeschäden aus. Diese Garantie schließt nicht die Kosten für das Entfernen und/oder Installieren von CO-Meldern ein. Versuchen Sie nicht, Veränderungen am Produkt vorzunehmen oder es in sonstiger Weise zu manipulieren. Dies führt zum Erlöschen der Garantie, kann aber vor allem den Benutzer einer Gefährdung durch Stromschlag oder Brand aussetzen. Diese Garantie ist eine Ergänzung zu Ihren gesetzlichen Rechten als Verbraucher.

#### Modell, Typ und Klassifizierung

Diese Informationen befinden sich auf der Rückseite des CO-Melders.



### Manufacturer

Bellman & Symfon Group AB Södra Långebergsgatan 30 436 32 Askim Sweden Phone +46 31 68 28 20 E-mail info@bellman.com bellman.com





Revision: BE1555 012MAN005 Date of issue: 2020-05-18 TM and © 2020 Bellman & Symfon AB. All rights reserved.