



# CEMO Akku-Schrank

- D** **CEMO Akku-Schrank Lagerung**  
3-34 mit Rauchmelder (ohne Stromanschluss, ohne Belüftung).
- CEMO Akku-Schrank Laden Basic**  
mit Rauchmelder, Stromversorgung im Schrank, technische Lüftung, Stromlos-Schaltung bei Hitzeentwicklung, Türkontaktschalter.
- CEMO Akku-Schrank Laden Premium**  
wie Laden Basic, zusätzlich: Alarmierung, Stromlos-Schaltung bei Rauchentwicklung, Rauchmelder mit potentialfreiem Ausgang für Alarmsignal
- CEMO Akku-Schrank Laden Premium Plus**  
wie Laden Premium, zusätzlich: Fernalarmierung & Datenübertragung mittels SIM-Karte, weitere Funktionen über Fernzugriff
- Betriebsanleitung Original -**



Akku-Schrank Lagerung  
Battery storage cabinet  
Armoire anti-feu pour le stockage de batteries

Armadio per deposito batterie



Akku-Schrank Laden Premium Plus  
Premium Plus battery charging cabinet  
Armoire anti-feu pour la recharge de batteries  
Premium Plus  
Armadio per caricamento batterie Caricamento  
Premium Plus



**GB**  
35-66

### **CEMO battery storage cabinet**

with smoke detector (no power supply, unventilated).

### **CEMO Basic battery charging cabinet**

with smoke detector, internal power supply, technical ventilation, currentless switching in the event of heat generation, door contact switch.

### **CEMO Premium battery charging cabinet**

same as the Basic charging cabinet, plus: alarm, currentless switching in the event of smoke generation, smoke detector with floating output for alarm signal

### **CEMO Premium Plus battery charging cabinet**

same as the Premium charging cabinet, plus: remote alarm and data transfer via SIM card, additional functions via remote access

**F**  
67-98

### **Armoire anti-feu pour le stockage de batteries CEMO**

avec détecteur de fumée (sans alimentation électrique, sans ventilation).

### **Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic CEMO**

avec détecteur de fumée, alimentation électrique dans l'armoire, ventilation technique, commutation sans courant en cas de développement de chaleur, interrupteur à contact de porte.

### **Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium CEMO**

identique à la Basic, avec en plus : alarme, commutation sans courant en cas de développement de fumée, détecteur de fumée avec sortie sans potentiel pour le signal d'alarme

### **Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus CEMO**

identique à la Premium, avec en plus : alarme à distance et transmission de données via la carte SIM, fonctions supplémentaires via l'accès à distance

**I**  
99-130

### **Armadio per deposito batteria CEMO**

con rilevatore di fumo (senza alimentazione, senza sfianto).

### **Armadio per caricamento batterie CEMO Basic**

con rilevatore di fumo, alimentazione nell'armadio, ventilazione tecnica, commutazione senza corrente in caso di sviluppo di calore, interruttore di contatto della porta.

### **Armadio per caricamento batterie CEMO Premium**

come Caricamento Basic, più: allarme, commutazione senza corrente in caso di sviluppo di fumo, rilevatore di fumo con uscita a potenziale zero per segnale di allarme

### **Armadio per caricamento batterie CEMO Premium Plus**

come Caricamento Premium, più: allarme remoto e trasmissione dati tramite scheda SIM, funzioni aggiuntive tramite accesso remoto

## Betriebsanleitung



- dem Bediener aushändigen.
- vor der Inbetriebnahme aufmerksam lesen
- für spätere Verwendung sicher aufbewahren.



### **Wichtig!**

*Diese Bedienungsanleitung muss in der Nähe des Akku-Schranks in einer vor Feuchtigkeit und Hitze geschützten Umgebung aufbewahrt werden.*



### **Warnung!**

*Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung darf nicht modifiziert werden!  
Teile der Bedienungsanleitung dürfen nicht beschädigt, modifiziert oder entfernt werden.  
Bei Bedarf kann über den Hersteller CEMO eine neue Bedienungsanleitung für den Akku-Schrank bezogen werden.*



### **Wichtig!**

*Diese Bedienungsanleitung muss im Falle des Verkaufs mit dem Akku-Schrank weitergegeben werden!*

Verehrte Kundin, verehrter Kunde,

wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Qualitätserzeugnis der Firma CEMO entschieden haben.

Unsere Produkte werden mit modernen Fertigungsverfahren und unter Anwendung von Qualitätssicherungsmaßnahmen hergestellt. Wir sind bemüht alles zu tun, damit Sie mit unserem Produkt zufrieden sind und problemlos damit umgehen können.

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an unseren Vertrieb.

Mit freundlichen Grüßen

Eberhard Manz, Geschäftsführer

# Inhalt

<b>1. Allgemeines</b>	<b>5</b>	<b>6.4 Elektrische Installation</b>	<b>17</b>
<b>1.1 Sicherheit</b>	<b>5</b>	6.4.1 Akku-Schrank Lagerung	17
1.1.1 Instandhaltung und Überwachung	5	6.4.2 Akku-Schrank Laden Basic	17
1.1.2 Originalteile verwenden	5	6.4.3 Akku-Schrank Laden Premium	17
1.1.3 Bedienung des Akku-Schranks	5	6.4.4 Akku-Schrank Laden Premium Plus	18
1.1.4 Warnhinweise an dem Akku-Schrank	6	6.4.5 Anschluss an eine Brandmeldeanlage	19
<b>1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>6</b>	<b>7. Betrieb</b>	<b>20</b>
1.2.1 Zusammenfassung	6	<b>7.1 Normalbetrieb</b>	<b>20</b>
<b>1.3 Sachwidrige Verwendung</b>	<b>6</b>	7.1.1 Akku-Schrank Lagerung	20
<b>2. Sicherheitshinweise</b>	<b>7</b>	7.1.2 Akku-Schrank Laden Basic und Premium	20
<b>2.1 Sicherheitsvorkehrungen</b>	<b>7</b>	7.1.3 Akku-Schrank Laden Premium Plus	20
<b>2.2 Typschild</b>	<b>7</b>	<b>7.2 Störungen</b>	<b>20</b>
<b>2.3 Haftungsausschluss:</b>	<b>7</b>	<b>7.3 Akkubrand</b>	<b>20</b>
<b>2.4 Generelle Sicherheitshinweise</b>	<b>7</b>	<b>8. Alarmsystem</b>	<b>21</b>
<b>2.5 Hinweise zu Lagerung und Laden von Akkus</b>	<b>7</b>	<b>8.1 Allgemeines</b>	<b>21</b>
<b>2.6 Unvorhergesehene Ereignisse</b>	<b>8</b>	<b>8.2 Setup</b>	<b>21</b>
<b>2.7 Gesetzliche Vorschriften</b>	<b>8</b>	<b>8.3 SMS-Befehle</b>	<b>21</b>
<b>2.8 Produkt- und Herstelleridentifikation</b>	<b>8</b>	<b>8.4 Display und Tasten</b>	<b>22</b>
<b>3. Transport</b>	<b>9</b>	8.4.1 Nachrichten auf dem kleinen Display	22
<b>3.1 Tragen (nur Akku-Schränke 8/5)</b>	<b>9</b>	8.4.2 Nachrichten auf dem großen Display	23
<b>3.2 Schieben (nur Akku-Schränke 8/10 mit Rollen)</b>	<b>9</b>	<b>8.5 Funktionsbeschreibung</b>	<b>23</b>
<b>4. Aufstellung</b>	<b>10</b>	8.5.1 Verwendete Symbole	23
<b>4.1 Funktionsweise CEMO lockEX</b>	<b>10</b>	8.5.2 MASTER-Modus:	24
<b>4.3 Einzelaufstellung</b>	<b>11</b>	<b>8.6 Benutzer-Modus</b>	<b>28</b>
<b>4.4 Aufstellung als Stapel</b>	<b>11</b>	<b>8.7 Automatischer Modus / Manueller Modus</b>	<b>28</b>
<b>5. Technische Daten</b>	<b>12</b>	<b>8.8 Alarmübersicht</b>	<b>29</b>
<b>5.1 Modellübersicht:</b>	<b>12</b>	<b>9. Wartung und Instandhaltung</b>	<b>30</b>
<b>5.2 Zeichnungen Akku-Schränke</b>	<b>14</b>	<b>9.1 Allgemeines</b>	<b>30</b>
5.2.1 Lagerung 8/5	14	<b>9.2 Jährliche sicherheitstechnische Überprüfung</b>	<b>30</b>
5.2.2 Lagerung 8/10	14	<b>9.3 Prüfplakette</b>	<b>30</b>
5.2.3 Laden Basic 8/5	14	<b>9.4 Wartung des Rauchmelders</b>	<b>30</b>
5.2.4 Laden Basic 8/10	14	<b>9.5 Reinigung</b>	<b>30</b>
5.2.5 Laden Premium 8/5	15	<b>10. Zubehör</b>	<b>31</b>
5.2.6 Laden Premium 8/10	15	<b>10.1 Optionale Kabeldurchführung</b>	<b>31</b>
5.2.7 Laden Premium Plus 8/5	15	<b>10.2 Montage der Stapelfüße</b>	<b>31</b>
5.2.8 Laden Premium Plus 8/10	15	<b>10.3 Leitungsschutzschalter</b>	<b>32</b>
<b>6. Inbetriebnahme</b>	<b>16</b>	<b>10.4 Ersatz-Schlüssel</b>	<b>32</b>
<b>6.1 Lagerung &amp; Laden Basic</b>	<b>16</b>	<b>10.5 Weiteres Zubehör</b>	<b>32</b>
<b>6.2 Laden Premium &amp; Laden Premium Plus</b>	<b>16</b>	<b>11. Entsorgung</b>	<b>32</b>
<b>6.3 Anschluss an die Stromversorgung</b>	<b>16</b>	<b>12. Gewährleistung</b>	<b>33</b>
		<b>13. Prüfungen</b>	<b>33</b>
		<b>14. Konformitätserklärung</b>	<b>34</b>

## 1. Allgemeines

Dieser Akku-Schrank entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.

Der Akku-Schrank-Laden trägt das CE-Zeichen, d.h. bei Konstruktion und Herstellung wurden die für den Akku-Schrank relevanten EU-Richtlinien und harmonisierten Normen angewandt.

Zusätzlich wurde durch Versuche die brandschutz-feste Bauweise hinsichtlich der Feuerwiderstandsfähigkeit von 60 Minuten geprüft. Die Prüfung erfolgte **ohne** Akkus.

Der Akku-Schrank darf nur in einwandfreiem technischem Zustand in der vom Hersteller ausgelieferten Ausführung verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht gestattet, nicht autorisierte Umbauten an dem Akku-Schrank vorzunehmen.

### 1.1 Sicherheit

Jeder Akku-Schrank wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft.

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist der Akku-Schrank betriebssicher.

Bei Fehlbedienung, nicht beachten der Sicherheitshinweise oder Missbrauch drohen Gefahren für :

- Leib und Leben des Bedieners.
- den Akku-Schrank und andere Sachwerte des Betreibers.
- die Funktion des Akku-Schranks.

Als Betreiber des Akku-Schranks tragen Sie die Verantwortung, dass

- alle Sicherheitshinweise verstanden und eingehalten werden.
- die gültigen Regeln der Arbeitssicherheit und des Brandschutzes eingehalten werden.
- die persönlichen Schutzmaßnahmen, gemäß Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Lithium-Batterien, eingehalten werden.
- ausschließlich eingewiesene Personen den Akku-Schrank bedienen (siehe Kapitel Bedienung des Akku-Schranks).
- der Öffnungsbereich der Türen freigehalten wird.
- die Türen stets geschlossen gehalten werden.
- die Türen zum Schutz vor unbefugtem Zugriff durch die mitgelieferten Schlüssel verschlossen werden.
- Beschädigungen an elektronischen Komponenten unverzüglich durch einen autorisierten Servicetechniker bzw. CEMO-Mitarbeiter instand gesetzt werden.

### 1.1.1 Instandhaltung und Überwachung

Die in dieser Betriebsanleitung vorgeschlagenen Wartungspläne stellen das für die Sicherheit und Lebensdauer des Geräts unter normalen Betriebsbedingungen erforderliche Minimum dar.

Achten Sie jederzeit auf jede Art von Fehlfunktion oder potenzielle Sicherheitsprobleme.

Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie Schutzabdeckungen entfernen.

Pflichten des Betreibers:

- Betriebsanweisung erstellen.
- Gefährdungsbeurteilung durchführen.
- Tätigkeiten von benanntem Personal bestimmen.

Der Akku-Schrank muss turnusmäßig auf seinen sicheren Zustand überprüft werden.

Diese Überprüfung umfasst:

- Sichtprüfung auf Beschädigungen (Dichtung und Schließmechanik der Tür, ...).
- Funktionsprüfung.
- Vollständigkeit / Erkennbarkeit der Warn-, Gebots- und Verbotsschilder an dem Akku-Schrank.
- Die vorgeschriebenen Inspektionen (Details siehe Kapitel 9 Wartung und Instandhaltung).

### 1.1.2 Originalteile verwenden

Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers oder von ihm empfohlene Teile. Beachten Sie alle Sicherheits- und Anwendungshinweise, die diesen Teilen beigegeben sind.

Dies betrifft Ersatz- und Verschleißteile.



#### **Wichtig!**

*Jede unerlaubte Änderung an diesem Gerät ohne schriftliche Genehmigung durch den Hersteller CEMO führt zum Erlöschen der Gewährleistung.*

### 1.1.3 Bedienung des Akku-Schranks

Der Akku-Schrank darf nur durch eingewiesene Personen bedient werden, die

- die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
- ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben,
- mit der Benutzung beauftragt sind.



#### **Wichtig!**

*Die Betriebsanleitung muss für jeden Benutzer gut zugänglich an dem Akku-Schrank ausliegen.*

## 1.1.4 Warnhinweise an dem Akku-Schrank

Das Warnschild an dem Akku-Schrank muss angebracht und gut lesbar sein.

Bei Bedarf kann über den Hersteller CEMO ein neues Warnschild für den Akku-Schrank bezogen werden.

### Vom Hersteller angebrachtes Warnschild 211.7009.302



Anbringung:  
an der rechten Tür

### Auf dem Warnschild enthaltene Symbole:



**Symbol - Transport gefährlicher Güter**  
- Lithiumbatterien 9A



**Warnung vor feuergefährlichen Stoffen**



**Warnung vor elektrischer Spannung**



**Warnung vor Gefahr durch Batterien**



**Verbot von Feuer, offenem Licht und Rauchen**



**Schranktüren nicht offen stehen lassen**



**Betriebsanleitung beachten**

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Akku-Schrank ist ein zur Lagerung bzw. Lagerung und Laden von Lithiumbatterien getesteter Sicherheitsschrank.

Der Akku-Schrank ist zur Verwendung an festem Einsatzort im einem Gebäude vorgesehen.

Er darf nur mit gültiger jährlicher Inspektion / Prüfung verwendet werden.

### Hinweis: Die Prüfungen sind jeweils zu den unter Kapitel 9 festgelegten Intervallen fällig.

Eine bestimmungsgemäße Verwendung betrifft (vorzugsweise) folgende Batterien:

- Lithiumbatterien in intaktem Zustand.
- Lithiumbatterien geringer und mittlerer Leistung gemäß VdS 3103

### 1.2.1 Zusammenfassung

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß!

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht gestattet, Umbauten an dem Akku-Schrank vorzunehmen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Beachten aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung.

## 1.3 Sachwidrige Verwendung



### **Wichtig!**

*Eine sachwidrige Verwendung ist auch das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung.*

Desweiteren:

- Nichtbeachtung der jeweils gültigen nationalen Bestimmungen.
- Lagerung von anderen als den unter bestimmungsgemäßer Verwendung genannten Batterien/Akkus.

## 2. Sicherheitshinweise

### 2.1 Sicherheitsvorkehrungen

Unsachgemäße Verwendung oder Installation dieses Produkts kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

- Zum sicheren Betrieb alle Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen lesen und befolgen.
- Service, Wartung, Kontrolle muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Sicherstellen, dass bei Wartungs- und Servicearbeiten die Stromzufuhr unterbrochen ist.

### 2.2 Typschild

Das Typschild mit den wesentlichen Produktdaten ist gut sichtbar an der rechten Außenseitenwand des Akku-Schranks angebracht. Dieses Typschild darf nicht entfernt werden.

### 2.3 Haftungsausschluss:

Jeder über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Gebrauch gilt als Fehlanwendung. CEMO haftet nicht für Schäden, die aus einer Fehlanwendung entstehen.

CEMO hat keinen Einfluss auf die vom Betreiber verwendeten Lithium-Batterien. Der Betreiber muss die Eignung des Schrankes für die beabsichtigte Anwendung prüfen.

CEMO haftet nicht für die Schäden jeglicher Art, die von Lithium-Batterien und/oder dem Ladegerät ausgehen.

### 2.4 Generelle Sicherheitshinweise

Beachten Sie die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung, um Gesundheitsgefahren zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung gemäß dieser Betriebsanleitung besteht das Risiko von Unfällen und fehlendem Brandschutz.

Der Sicherheitschrank ist zur Lagerung und zum Laden von Lithium-Ionen-Akkus in Räumen zu verwenden.

Gefährdungsbeurteilung durchführen:

- Aufstellort des Schrankes bewusst auswählen.
- Lagerung von Prototypen und beschädigten Akkus nur mit Gefährdungsbeurteilung.
- Schrank mit mitgeliefertem Schloss abschließen, um ihn vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Türen immer geschlossen halten.

### 2.5 Hinweise zu Lagerung und Laden von Akkus

Beachten Sie die für den Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien anzuwendenden Vorschriften. Trennen Sie möglichst immer Laden und Lagern voneinander.



#### **Achtung!**

*Lagern Sie Akkus mit größtmöglichem Abstand und stapeln Sie diese nicht.*






#### **Achtung!**

*Beschädigte Lithium-Ionen-Batterien grundsätzlich nicht innerhalb von Gebäuden lagern, sondern in dafür vorgesehenen und für Transport zugelassenen Behältnissen außerhalb des Gebäudes entsorgen.*

Laden Sie Lithium-Akkus nur mit intaktem Original-Ladegeräten des Akku-Herstellers und beachten Sie die entsprechenden Herstellervorgaben.

Nutzen Sie die Abdeckung des Ladeanschlusses, um einem Kurzschluss vorzubeugen.

Schließen Sie keine weiteren Mehrfachsteckdosen an die Steckdosenleiste des Akku-Schranks an. Während des Ladevorgangs von Lithium-Ionen-Batterien entsteht Wärme! Die technische Lüftung ist bei geschlossenen Türen in Betrieb.

 <p>Allgemein:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Türen geschlossen halten.</li> <li>• Lithium-Batterien nicht stapeln und auf größtmöglichen Abstand zueinander achten.</li> <li>• Keine weiteren brennbare Gegenstände (Geräte, Verpackungen usw.) im Schrank.</li> <li>• Beschädigte Batterien vom restlichen Bestand separieren.</li> <li>• Besondere Vorsicht im Umgang mit ungeprüften Lithium-Batterien (ohne UN 38.3-Test, z.B. Prototypen).</li> </ul>
 <p>Ladevorgang:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur Original-Ladegerät des Herstellers verwenden.</li> <li>• Keine Lithium-Batterien laden die Defekte oder Beschädigungen aufweisen (Sichtkontrolle).</li> <li>• Ladevorgang beenden, wenn Lithium-Batterien vollständig geladen sind.</li> <li>• Laden unverzüglich stoppen, wenn es Auffälligkeiten gibt.</li> </ul>
 <p>Im Brandfall:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schranktüren nicht öffnen (Gefahr von Explosionen und Brandausbreitung).</li> <li>• Alarmierung der relevanten Stellen (z.B. Feuerwehr).</li> <li>• Schrank ins Freie befördern.</li> </ul>



### Hinweis!

*Persönliche Schutzausrüstung tragen!*



Tragen Sie im Umgang mit Akkus stets eine Schutzausrüstung, die für die auszuführenden Arbeiten geeignet ist. Wenn Sie Zweifel haben, lesen Sie das Produktsicherheitsblatt des Akkusherstellers. Tragen Sie während der Installation, Benutzung und Wartung immer die richtige Schutzausrüstung: Handschuhe, Schutzbrille, Sicherheitsschuhe und lange Arbeitskleidung.

## 2.6 Unvorhergesehene Ereignisse

Siehe Kapitel 7.2 Störungen und 7.3 Akkubrand.

## 2.7 Gesetzliche Vorschriften

Nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) sind in einer Gefährdungsbeurteilung die Gefahren, die von Batterien bzw. technischen Einrichtungen und Geräten, in denen Batterien enthalten sind, ausgehen können, einzuschätzen bzw. zu beurteilen.

Beachten Sie insbesondere folgende Vorschriften:

- die einschlägigen Vorschriften des VDE
- die Auflagen der Brandbehörde
- das allgemeine Baurecht und die Bauauflagen
- VdS 3103:2019-06 Lithium-Batterien
- Publikationen der deutschen Versicherer (GDV e.V.) zur Schadenverhütung



### Wichtig!

Verkehrsfähige Akkus zeichnen sich dadurch aus, dass ein UN38.3-Nachweis (Test zum Transport von Lithium-Batterien) vorliegt!

## 2.8 Produkt- und Herstelleridentifikation

Name und Adresse des Herstellers:

CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 D-71384 Weinstadt  
 Phone +49 7151 9636-0  
 Fax +49 7151 9636-98  
 www.cemo.de  
 kontakt@cemo.de

Produktidentifikation: CEMO Akku-Lager- & Ladeschrank



### 3. Transport

- Nutzen Sie zum Transport und Stapeln technische Hilfsmittel, z.B. Hubwagen, Gabelstapler, Deckenkran.



- Meiden Sie Steigungen oder Gefälle
- Achten Sie auf ausreichende Personenzahl beim Schieben.
- Am neuen Aufstellort Bremsen der feststellbaren Rollen betätigen.



#### **Wichtig!**

*Nehmen Sie den Schrank und Zubehör nur in ordnungsgemäßem Zustand in Betrieb. Bei Zweifeln oder offensichtlichen Beschädigungen ist der Mangel zu beseitigen oder der Schrank außer Betrieb zu nehmen.*

#### 3.1. Tragen (nur Akku-Schränke 8/5)

- Nutzen Sie die Tragegriffe zum Tragen. (Tragegriffe sind nur beim Akku-Schrank 8/5 vorhanden!)
- Beachten Sie das hohe Gewicht des Schrankes!
- **Quetschgefahr!** Tragen Sie Sicherheitsschuhe beim Tragen des Schrankes!
- Aus Sicherheitsgründen nur im leerem Zustand tragen!
- Achten Sie auf ausreichende Personenzahl beim Tragen.

#### 3.2. Schieben (nur Akku-Schränke 8/10 mit Rollen)

- Bremsen der feststellbaren Rollen lösen.
- Beachten Sie das hohe Gewicht des Schrankes!
- Aus Sicherheitsgründen nur im leerem Zustand schieben!
- Schieben Sie den Schrank wegen seines hohen Schwerpunktes vorzugsweise in Längsrichtung mit den nicht feststellbaren Rollen voran!  
**Erhöhte Kippgefahr beim Schieben in Querrichtung!**

## 4. Aufstellung

### 4.1. Funktionsweise CEMO lockEX

CEMO lockEX ist eine federbasierte Mechanik in der Türverriegelung, die effektiv den Explosionsdruck sich entzündender Gase im Inneren des Schrankes bewältigt. Diese NO-BANG-Technologie gewährleistet den Erhalt der Schutzwirkung.

Nach dem Schließen und Verriegeln der Tür des Akku-Schranks sind die Federn an der Verriegelung in Position ①. In dieser Position sind die Federn vorgespannt und die Türen liegen rauchdicht auf den Türdichtungen auf.

Kommt es im Falle einer Havarie eines Akkus zu einer Explosion von austretenden Gasen, werden die Federn an der Verriegelung bis zum mechanischen Anschlag der Türverriegelung ② komprimiert.

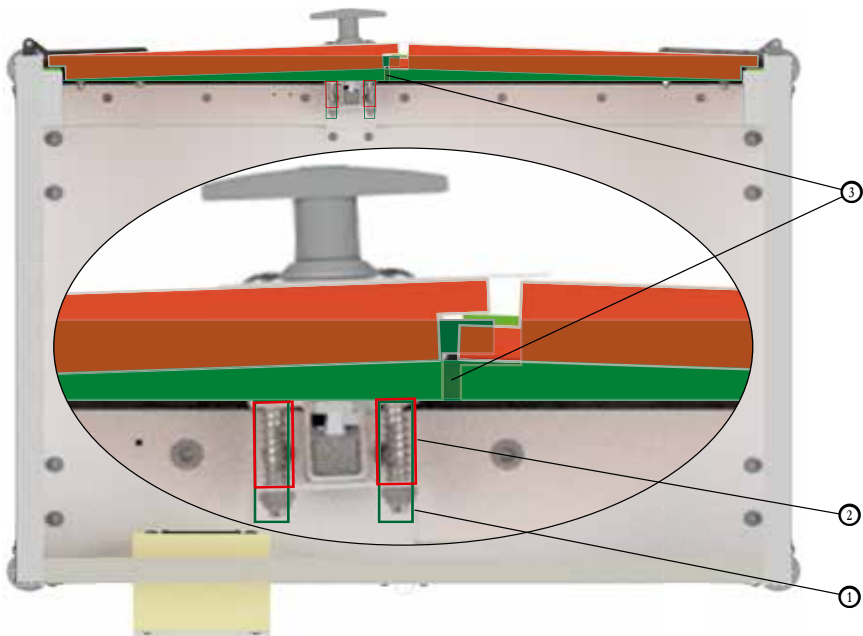
Die Türen öffnen sich und geben ein Spalt ③ zur Druckentlastung frei.



#### **Achtung!**

*Bis der Druck im Inneren des Akku-Schranks abgebaut ist, können auch Flammen aus dem Türspalt ③ austreten.*

Nach dem Druckabbau sind die Federn an der Verriegelung wieder in Position ① und sorgen für rauchdichtes Aufliegen der Türen auf den Türdichtungen.



#### 4.2. Aufstellort



##### **Achtung!**

*Aufstellung nur im Gebäude zulässig!*



##### **Achtung!**

*Bis der Druck im Inneren des Akku-Schranks nach einer Explosion abgebaut ist, können auch Flammen aus dem Türspalt austreten.*



##### **Wichtig!**

Der Bereich vor dem Akku-Schrank muss als Sperrfläche gekennzeichnet sein. Ein Aufenthalt in diesem Bereich ist nur zum Bestücken und Entladen des Akku-Schranks erlaubt!

- Nicht im Bereich von Flucht- und Rettungswegen positionieren!
- Nicht in Wohnbereichen aufstellen!
- Wählen Sie für die Aufstellung einen ebenerdigen Platz im Gebäude, von dem aus eine zügige Evakuierung im Schadensfall möglich ist.
- Evakuierungsweg des Schrankes als Sperrfläche kennzeichnen, damit er im Brandfall rasch ins Freie befördert werden kann.
- Wählen Sie als Aufstellort einen gut durchlüfteten Raum. Rauchaufkommen und Schäden durch Kontamination der Umgebung im Brandfall beachten.
- Rückseite nicht direkt gegen eine Wand stellen, um eine Luftzirkulation zu gewährleisten (**Mindestabstand ca. 100 mm**).
- Nicht in eine Wandnische einbauen.
- **Brandgefahr!** Aus Sicherheitsgründen dürfen keine Gegenstände auf der Schrankoberseite abgestellt werden.
- Vermeiden Sie Gefahrstoffe jeglicher Art in der Umgebung des Schrankes (z.B. Spraydosen, entzündbare Flüssigkeiten, ...).
- Vor Frost schützen und nicht im Bereich von Wärmequellen aufstellen. Optimale Betriebstemperatur: ca. 21°C (Raumtemperatur)

#### 4.3. Einzelaufstellung

Die bestimmungsgemäße Aufstellung ist nur unmittelbar auf dem Boden, mit optionalen Stapelfüßen (Best.-Nr. 11368) oder in dem dafür vorgesehenen Regal (Best.-Nr. 11562) in Verbindung mit Stapelfüßen zulässig. Siehe hierzu Kapitel 10.2.



#### 4.4. Aufstellung als Stapel

**(Maximal 3x8/5 oder 1x8/5 und darauf 1x8/10)**

Vor dem Stapeln müssen an jedem einzelnen Schrank die optionalen Stapelfüße (Best.-Nr. 11368) montiert werden. Achten Sie auf einen sicheren Stand der gestapelten Schränke und die korrekte Verwendung der seitlichen Bleche als Schutz gegen Verrutschen. Beachten Sie zur Montage der Stapelfüße das Kapitel 10.2. In den Zwischenräumen der gestapelten Schränke dürfen keine Gegenstände abgelegt werden!



## 5. Technische Daten

### 5.1 Modellübersicht:

Typ	Akku-Schrank Lagerung		Akku-Schrank Laden Basic		
	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Version	11890	11898 <sup>F</sup>	11892	11899 <sup>F</sup>	11900 <sup>F</sup>
Bestell-Nr.	11891 <sup>F</sup>	11722 <sup>R</sup>	11893 <sup>F</sup>	11723 <sup>R</sup>	11726 <sup>R</sup>
Nennspannung (V):	-		230		400
Netzstecker	-		1x 230V		1x 400V
Außenabmessungen (cm): (b x t x h)	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>F</sup>	80 x 66 x 111 <sup>F</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>F</sup>	80 x 66 x 111 <sup>F</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	
Innenabmessungen (cm): (b x t x h)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 91	73 x 53 x 45	73 x 53 x 84	
Leergewicht (kg):	80 83 <sup>F</sup>	132 <sup>F</sup> 144 <sup>R</sup>	81 84 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Flächenlast pro Lager-ebene (kg):	30				
Be- und Entlüftung	Entlüftungsöffnung		Ventilator		
Kaltrauchdichtes Verschlussystem (Kaltrauchsperr und Brandschutzklappe)	Entlüftungsöffnung		Entlüftungsöffnung mit Ventilator und Belüftungsöffnung		
Steckdosenleiste zur Stromversorgung	Nein		Ja	2x	
Schutzkontaktsteckdosenleiste	Nein		Ja		
Türkontaktschalter	Nein		Ja		
Stromlosschaltung der elektrischen Anschlüsse	Nein		mittels Schmelzsicherung		
Rauchwarnmelder	2x akustisch, über Funk koppelbar, batteriebetrieben				
Rauchwarnung	-				
12-V-Anschlussmöglichkeit für Zubehör	Nein				
Potenzialfreier Ausgang für Aufschaltung auf eine Brandmeldeanlage an der Schrankaußen-seite	Nein				
Innenraumtemperatur-anzeige und Fern-alarmierung mittels SIM-Karte, weitere Funktionen über Fern-zugriff	Nein				
Frequenz (Hz):	-		~50/60		
Absicherung (A):	-		16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)		
Gesamtleistung Steckdosenleiste (W):	-		3500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)		
Hinweise: <sup>F</sup> Ausführung mit Füßen, <sup>R</sup> Ausführung mit Rollen					

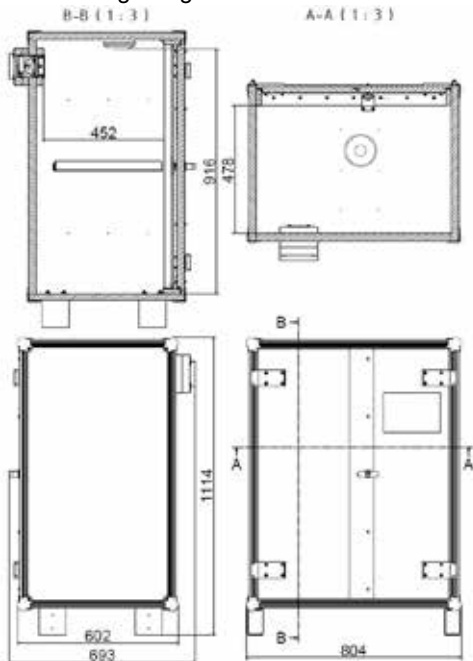
Typ	Akku-Schrank Laden Premium			Akku-Schrank Laden Premium Plus		
Version	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Bestell-Nr.	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</sup> 11728 <sup>R</sup>
Nennspannung (V):	230		400	230		400
Netzstecker	1x 230V		1x 400V	2x 230V		1x 400V
Außenabmessungen (cm): (b x t x h)	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>F</sup>	89 x 66 x 111 <sup>F</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>F</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>F</sup>	89 x 66 x 111 <sup>F</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>F</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>
Innenabmessungen (cm): (b x t x h)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 88		73 x 53 x 45	73 x 53 x 88	
Leergewicht (kg):	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Flächenlast pro Lager- ebene (kg):	30					
Be- und Entlüftung	Ventilator					
Kaltrauchdichtes Verschlussystem (Kaltrauchsperr und Brandschutzklappe)	Entlüftungsöffnung mit Ventilator und Belüftungsöffnung					
Steckdosenleiste zur Stromversorgung	Ja		2x	Ja		2x
Schutzkontaktsteckdo- senleiste	Ja					
Türkontaktschalter	Ja					
Stromloschaltung der elektrischen Anschlüsse	mittels Schmelzsicherung und bei Rauch- detektion			bei Rauchdetektion und Hitzedetektion		
Rauchmelder	1x strombetrieben					
Rauchwarnung	Akustische Warnung über Signaltongeber; Option: Kombialarmgeber (100dB)					
12-V-Anschlussmög- lichkeit für Zubehör	Ja					
Potenzialfreier Ausgang für Aufschaltung auf eine Brandmeldeanlage an der Schrankaußen- seite	Ja (NC)			NC- und NO-Kontakt vorhanden		
Innenraumtemperatur- anzeige und Fern- alarmierung mittels SIM-Karte, weitere Funktionen über Fern- zugriff	Nein			Ja		
Frequenz (Hz):	~50/60					
Absicherung (A):	16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)					
Gesamtleistung Steck- dosenleiste (W):	3500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)					
	Hinweise: <sup>F</sup> Ausführung mit Füßen, <sup>R</sup> Ausführung mit Rollen					

## 5.2 Zeichnungen Akku-Schränke

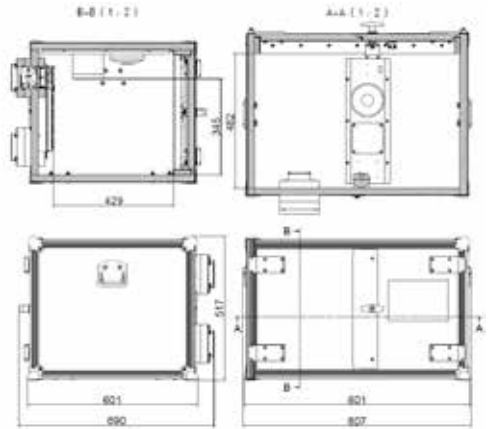
### 5.2.1 Lagerung 8/5



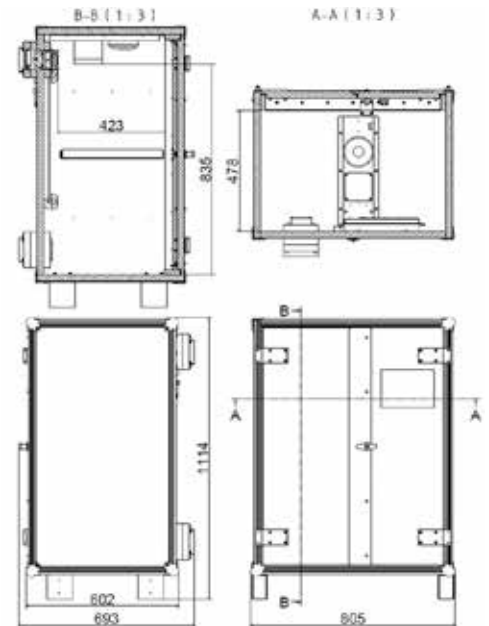
### 5.2.2 Lagerung 8/10



### 5.2.3 Laden Basic 8/5



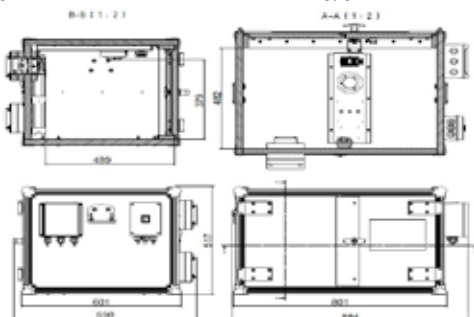
### 5.2.4 Laden Basic 8/10



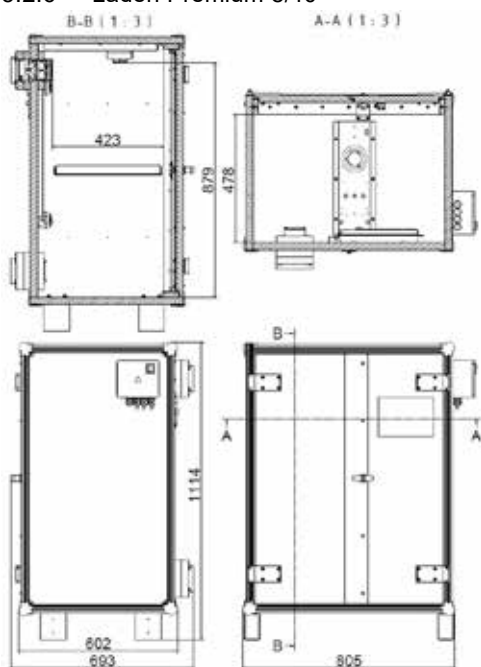
## 5.2.5 Laden Premium 8/5



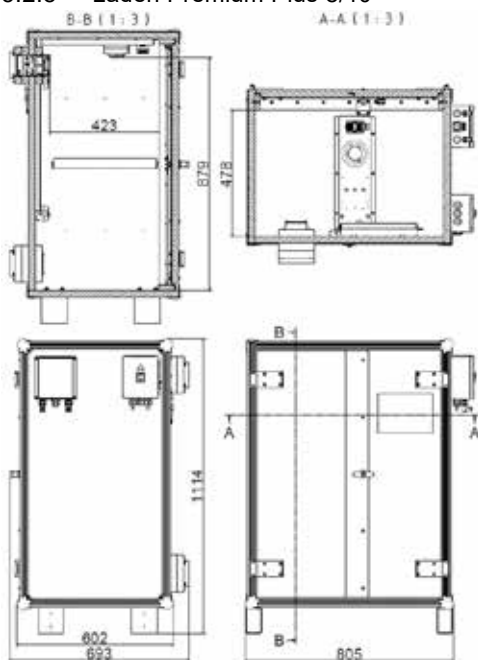
## 5.2.7 Laden Premium Plus 8/5



## 5.2.6 Laden Premium 8/10



## 5.2.8 Laden Premium Plus 8/10



## 6. Inbetriebnahme

### 6.1 Lagerung & Laden Basic

Im Lieferumfang sind zwei vernetzbare Funk-Rauchwarnmelder (EN 14604:2005) enthalten. Beide Rauchwarnmelder kommunizieren über eine Funkverbindung miteinander und geben im Alarmfall ein akustisches Signal von sich. Durch die Wandstärke des Akku-Schranks ist der Rauchwarnmelder im Innern schlecht hörbar. Ein Rauchwarnmelder ist an der oberen Innenseite des Akku-Schranks befestigt. Der zweite Rauchwarnmelder wird außerhalb des Schrankes als Verstärker angebracht. Im Brandfall wird dadurch das akustische Alarmsignal besser wahrgenommen. Überprüfen Sie, dass passende, neue Batterien in den Rauchwarnmeldern eingelegt sind.

- Nach 10 Jahren sind batteriebetriebene Rauchwarnmelder auszutauschen (DIN 14676-1:2018).



#### Anbringung des zweiten Rauchwarnmelders:

- Wählen Sie einen geeigneten Ort in einer Entfernung von maximal 20 Metern zum Akku-Schrank. Soll dieser Abstand überschritten werden, bringen Sie weitere Rauchwarnmelder als Verstärker dazwischen an.
- Entfernen Sie die Schutzfolie von dem Magnethalter und kleben Sie ihn an den ausgewählten Ort.
- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt in den Rauchwarnmelder eingesetzt sind, und schließen Sie den Batteriefachdeckel.
- Ziehen Sie den zweiten Teil des Magnethalters ab und kleben Sie ihn auf den Rauchwarnmelder.
- Setzen Sie den Rauchwarnmelder auf den montierten Magnethalter, er hält magnetisch an der Blechoberfläche.
- Verbindung zwischen den Rauchwarnmeldern aufbauen - hierzu die Anleitung der Rauchwarnmelder beachten.
- Weitere Funktionen der Rauchwarnmelder - hierfür die Anleitung der Rauchwarnmelder beachten.

Fordern Sie gegebenenfalls eine Übersetzung der Anleitung zum Vernetzen der Rauchwarnmelder bei uns an.

### 6.2 Laden Premium & Laden Premium Plus

Der Rauchmelder (geprüft nach Norm EN54) ist mit Anschluss an die Stromversorgung betriebsbereit. Dieser Rauchmelder erzeugt selbst kein akustisches Alarmsignal, jedoch befindet sich im außenliegenden Elektronikgehäuse ein akustischer Signaltonger (ab Sommer 2022, bis zu 80 dB). Wir empfehlen zusätzlich die Verwendung des optionalen Kombialarmgebers (Best.-Nr. 11389). Je nach Variante sind unterschiedliche Rauchmelder verbaut:

Wir empfehlen unabhängig davon, zusätzlich im Raum einen Rauchmelder zu installieren, um einen Brand außerhalb des Schrankes frühzeitig zu erkennen.

- Strombetriebene Rauchmelder als Bestandteil einer Brandmeldeanlage sind nach 5 Jahren auszutauschen (DIN 14675-1).

### 6.3 Anschluss an die Stromversorgung

#### (Außer Lagerschrank)

Um das System in Betrieb zu nehmen, schließen Sie es mithilfe des mitgelieferten Netzanschlusskabels an die Stromversorgung an.

Sobald die Türen geschlossen sind, wird die Steckdosenleiste über den Türkontaktschalter freigeschaltet und der Ladevorgang der eingesteckten Akku-Ladegeräte beginnt.



## 6.4 Elektrische Installation

### 6.4.1 Akku-Schrank Lagerung

(Art.-Nr. 11890, 11891, 11898 und 11722)

Die Anleitung für die zwei Rauchmelder ist im Karton beigelegt (Vornehmen der Vernetzung).

- Verbindung zwischen den Rauchmeldern aufbauen.



#### **Hinweis!**

Elektronik kann irgendwann im Brandfall ausfallen. Dies beeinträchtigt aber nicht die Sicherheit, der Brandschutz bleibt bestehen.

Ausführung ist nicht EX-geschützt.



#### **Achtung!**

Keine Akkus im Lagerschrank aufladen!

### 6.4.2 Akku-Schrank Laden Basic

(Art.-Nr. 11892, 11893, 11899, 11723, 11900 und 11726)

Der Schrank wird verkabelt geliefert und muss nur an die Stromversorgung des Gebäudes angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die Anschlusssteckdose entsprechend abgesichert und geerdet ist. Beachten Sie auch die lokalen Vorschriften zur elektrischen Installation.

Die Mehrfachsteckdosenleiste für die Ladegeräte wird von der Elektronik gesteuert und nur dann mit Strom versorgt, wenn sich alle Sicherheitssensoren im sicheren Modus befinden und die erforderlichen Arbeitsbedingungen herrschen.

Die Anleitung für die zwei Rauchmelder ist im Karton beigelegt (Vornehmen der Vernetzung).

- Verbindung zwischen den Rauchmeldern aufbauen.



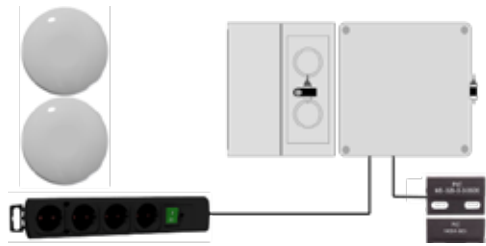
#### **Hinweis!**

Elektronik kann irgendwann im Brandfall ausfallen. Dies beeinträchtigt aber nicht die Sicherheit, der Brandschutz bleibt bestehen.

Ausführung ist nicht EX-geschützt.

Laden:

- Lithium-Batterien können warm werden.
- Vor dem Laden den Akku auf Beschädigungen prüfen.
- Defekte Akkus niemals laden. Sofort separieren und entsorgen.
- Brandgefahr steigt mit zunehmendem Ladezustand des Akkus.



Ausstattung

- 2 Vernetzbare Funk-Hitze- und Rauchwarnmelder RWM-460
- Magnethalterung f. Rauchmelder
- Schmelzsicherung mit Öffnungstemperatur bei 72°C
- Integriertes Relais - Max. 20A
- Türkontaktschalter
- Gesteuerte Mehrfachsteckdosenleiste
- Ventilatorsteuerung

### 6.4.3 Akku-Schrank Laden Premium

(Art.-Nr. 11894, 11895, 11901, 11724, 11902 und 11727)

Der Schrank wird verkabelt geliefert und muss nur an die Stromversorgung des Gebäudes angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die Anschlusssteckdose entsprechend abgesichert und geerdet ist. Beachten Sie auch die lokalen Vorschriften zur elektrischen Installation.

Die Mehrfachsteckdosenleiste für die Ladegeräte wird von der Elektronik gesteuert und nur dann mit Strom versorgt, wenn sich alle Sicherheitssensoren im sicheren Modus befinden und die erforderlichen Arbeitsbedingungen herrschen.



#### **Hinweis!**

Elektronik kann irgendwann im Brandfall ausfallen. Dies beeinträchtigt aber nicht die Sicherheit, der Brandschutz bleibt bestehen.

Ausführung ist nicht EX-geschützt.

Laden:

- Lithium-Batterien können warm werden.
- Vor dem Laden den Akku auf Beschädigungen prüfen.
- Defekte Akkus niemals laden. Sofort separieren und entsorgen.
- Brandgefahr steigt mit zunehmendem Ladezustand des Akkus.



#### Ausstattung

- Integrierter Rauchmelder ABUS RM1000
- Schmelzsicherung mit Öffnungstemperatur bei 72°C
- Integriertes Relais - Max. 20A
- Integriertes 12V-Netzteil
- Türkontaktschalter
- Gesteuerte Mehrfachsteckdosenleiste
- Ventilatorsteuerung
- Eine Buchse an der Gehäuseaußenseite für den 12-V-Kontakt zum Anschluss von Zubehör (z.B. Kombialarmgeber)
- Potenzialfreier Schaltkontakt (NC): Anschlussplan zur Verdrahtung auf Anfrage



#### 6.4.4 Akku-Schrank Laden Premium Plus (Art.-Nr. 11896, 11897, 11903, 11725, 11904 und 11728)

Der Schrank wird verkabelt geliefert und muss nur an die Stromversorgung des Gebäudes angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die Anschlusssteckdose entsprechend abgesichert und geerdet ist. Beachten Sie auch die lokalen Vorschriften zur elektrischen Installation. Der Schrank wird mit 2 Netzsteckern ausgeliefert. Beide Netzstecker müssen zum Betrieb mit der Stromversorgung verbunden werden. Für einen idealen Betrieb sollten die Steckdosen separat abgesichert sein.

Die Mehrfachsteckdosenleiste für die Ladegeräte wird von der Elektronik gesteuert und nur dann mit Strom versorgt, wenn sich alle Sicherheitssensoren im sicheren Modus befinden und die erforderlichen Arbeitsbedingungen herrschen.

Entfernen Sie bei der ersten Inbetriebnahme zunächst die transparente Schutzfolie auf dem gelben Gehäuse. Weitere Schritte zur Einrichtung und Bedienung des Alarmsystems finden Sie im Kapitel 7.1.3.



#### **Hinweis!**

*Elektronik kann irgendwann im Brandfall ausfallen. Dies beeinträchtigt aber nicht die Sicherheit, der Brandschutz bleibt bestehen.*

*Der Temperatursensor ist nur zum Messen der Temperatur im Normalbetrieb bestimmt (nicht im Brandfall). Ausführung ist nicht EX-geschützt.*

Der Akku-Schrank Laden Premium Plus wird mit folgenden Kabeln geliefert:

- Ein DB9-Kommunikationskabel ①



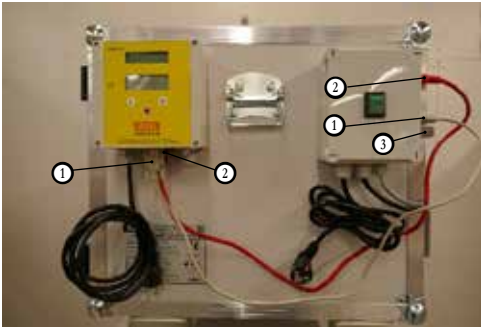
- Ein rotes Kabel zur Spannungsversorgung ②



- Ein DB9-End-of-Line-Stecker ③



Die mitgelieferten Kabel müssen folgendermaßen miteinander verbunden sein:



Laden:

- Lithium-Batterien können warm werden.
- Vor dem Laden den Akku auf Beschädigungen prüfen.
- Defekte Akkus niemals laden. Sofort separieren und entsorgen.
- Brandgefahr steigt mit zunehmendem Ladezustand des Akkus.

Der Temperatursensor gibt ab einer Temperatur von +70°C ein Alarmsignal an die Steuerung ab.

Ausstattung

- Temperatursensor
- Integrierter Rauchmelder ABUS RM1000
- Integriertes Relais - Max. 20A
- Integriertes 12V-Netzteil
- Türkontaktschalter
- Gesteuerte Mehrfachsteckdosenleiste
- Ventilatorsteuerung
- Datenübertragung über GSM mittels eingebauter SIM-Karte
- Eine Buchse an der Gehäuseaußenseite für den 12-V-Kontakt zum Anschluss von Zubehör (z.B. Kombialarmgeber)
- Potenzialfreier Schaltkontakt (NC/NO): Anschlussplan zur Verdrahtung auf Anfrage

Entfernen Sie bei der ersten Inbetriebnahme zunächst die transparente Schutzfolie auf dem

gelben Gehäuse. Weitere Schritte zur Einrichtung und Bedienung des Alarmsystems finden Sie im Kapitel 7.1.3.

#### 6.4.5 Anschluss an eine Brandmeldeanlage

Der Ladeschrank (Premium & Premium Plus) kann mit einer vorhandenen Brandmeldeanlage ohne Aufschaltung an eine Rettungsleitstelle verbunden werden. Dazu wird ein potenzialfreier Signalausgang des Rauchmelders verwendet und über einen Kabelanschluss mit Steckverbindung mit der Brandmeldeanlage verbunden.



(Gehäuseansicht Premium)

Im Fall von zu hoher Temperatur oder Detektion von Rauch wird ein Alarmsignal ausgelöst. Der Anschluss und die Funktionsprüfung sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Bei der Variante Premium Plus kann wahlweise ein Normally open (NO) oder Normally closed (NC)- Kontakt verwendet werden. Bei Ausfall der Spannungsversorgung bleibt der Kontakt in normaler Schaltstellung.



#### **Wichtig!**

*Soll der Akku-Schrank an eine Brandmeldeanlage mit direkter Aufschaltung an eine Rettungsleitstelle angeschlossen werden, muss ein Brandmelder des Brandmeldeanlagen-Herstellers eingebaut werden.*

*Auf Anfrage liefern wir einen Akku-Schrank mit zusätzlichen Kabeldurchführungen, der den Einbau durch einen Fachbetrieb ermöglicht.*

Für die Ausführung elektrischer Leitungen bei Brandmeldeanlagen gelten die Anforderungen nach DIN VDE 0833-2.

## 7. Betrieb

### 7.1 Normalbetrieb

#### 7.1.1 Akku-Schrank Lagerung

Es ist verboten, Akkus im Lagerschrank zu laden. Für weitere Informationen siehe Kapitel Hinweise zu Lagerung und Laden von Akkus.

#### 7.1.2 Akku-Schrank Laden Basic und Premium

Während des Betriebs sorgt bei geschlossenen Türen ein Ventilator für eine kontinuierliche Belüftung des Innenraumes.

Volumenstrom des Ventilators: ca. 4,1 m<sup>3</sup>/h. Dies entspricht etwa einem 30-fachen Luftwechsel. Temperaturgesteuerte Brandschutz-Absperrelemente und Kaltrauchsperrern sorgen im Brandfall für ein Verschließen der Öffnungen.

Der Ladevorgang ist nur möglich, sofern die folgenden Bedingungen zutreffen:

1. Die Schmelzsicherung ist intakt
2. Die Türen sind geschlossen
3. Der Schalter der Mehrfachsteckdosenleiste ist eingeschaltet.

#### 7.1.3 Akku-Schrank Laden Premium Plus

Während des Betriebs sorgt bei geschlossenen Türen ein Ventilator für eine kontinuierliche Belüftung des Innenraumes.

Volumenstrom des Ventilators: ca. 4,1 m<sup>3</sup>/h. Dies entspricht etwa einem 30-fachen Luftwechsel. Temperaturgesteuerte Brandschutz-Absperrelemente und Kaltrauchsperrern sorgen im Brandfall für ein Verschließen der Öffnungen.

Der Ladevorgang ist nur möglich, sofern die folgenden Bedingungen zutreffen:

1. Die Temperatur liegt im zulässigen Bereich
2. Der Rauchmelder erkennt keinen Rauch
3. Die Türen sind geschlossen
4. Der Schalter der Mehrfachsteckdosenleiste ist eingeschaltet.

### 7.2 Störungen

Sollten Störungen auftreten, die sich nicht beheben lassen, kontaktieren Sie bitte den CEMO-Service (siehe Kapitel 9.2).

- Schmelzsicherung: Eine Schmelzsicherung (Akku-Schrank Laden Basic und Premium) trennt die Spannungsversorgung des Systems ab einer Temperatur über 70 °C im Schrankinnenraum. Eine ausgelöste Schmelzsicherung ist durch einen Servicetechniker zu ersetzen.
- Nicht ordnungsgemäß verschlossene Türen sind ein Sicherheitsrisiko.
- Mängel sind unverzüglich zu beheben.

### 7.3 Akkubrand

Im Brandfall:

Bewahren Sie Ruhe, verlassen Sie das Gebäude und verständigen Sie umgehend die Feuerwehr.

Durch den Brand kann sich im Innenraum des Schrankes ein brennbares Gas-Luft-Gemisch gebildet haben. **EXPLOSION**

Öffnen des Schrankes nur durch Fachpersonal (Feuerwehr) nach Ablauf von mindestens 24 Stunden.



#### **Achtung!**

*Öffnen Sie den Schrank nicht, falls die Schrankoberfläche noch warm ist! Schrank nur im Freien durch fachkundiges Personal (z.B. Feuerwehr) öffnen. Frühzeitiges Öffnen der Türen in einem Gebäude kann zur Brandausbreitung und Personengefährdung führen. Im Brandfall auf Persönliche Schutzausrüstung (PSA) achten.*

Transport des Schrankes aus dem Gebäude: Zur Verhinderung weiterer Schäden oder Gefährdung den Schrank aus dem Gebäude transportieren!

Von brennenden Lithium-Batterien können Gefahren ausgehen:

- Rauchgase können toxisch sein.
- Austritt von Flüssigkeiten
- Folgen: Schwere Verletzungen oder Tod.

Nach einer Beschädigung durch einen Brand oder durch Löschmittel kann der Schrank nicht wiederverwendet werden!

## 8. Alarmsystem

(Nur bei Laden Premium Plus)

### 8.1 Allgemeines

Das Alarmsystem ist nur bei Netzbetrieb aktiv! Prüfen Sie die korrekte Funktion nach einer Trennung vom Netz.

Die Systemsprache ist Englisch. Das System kommuniziert über eine digitale Datenverbindung über das Mobilfunknetz.

Ebenfalls werden während des Betriebs Daten an einen Server gesendet. Diese Daten werden gespeichert. Sollten Sie damit nicht einverstanden sein, können Sie dies widerrufen.

Folgende Schritte müssen durchgeführt werden, bevor Sie mit der Inbetriebnahme des Systems und seiner Remote-Verbindung beginnen:



#### **Achtung!**

*Das System wird mit einer (Prepaid)-SIM-Karte geliefert, die nur zu Testzwecken während der Produktion verwendet wird. Diese SIM-Karte muss vor Inbetriebnahme des Akku-Schranks durch eine andere SIM-Karte mit den folgenden Spezifikationen ersetzt werden:*

- Standard-SIM-Karte (Nano-SIM-Karte)
- Muss für SMS aktiviert sein
- Das System kann nur mit SIM-Karten ohne PIN-Code arbeiten. Gegebenenfalls müssen Sie die SIM-Karte in Ihr Mobiltelefon einsetzen und die PIN der SIM-Karte entfernen.

Bei sehr wenigen Anbietern müssen Sie einige Konfigurationsparameter (APN) an das Gerät senden. Wenn sich die SIM-Karte nicht automatisch im Netzwerk registriert, wenden Sie sich unter Nennung der die SIM-Telefonnummer an den CEMO-Service. Unsere Programmierer werden die fehlenden Provider-Parameter direkt an das Gerät senden.

Die Position der SIM-Karte befindet sich an der Innenseite des Gehäusedeckels (siehe Bild unten). Seien Sie vorsichtig beim Öffnen der Elektronik.



### 8.2 Setup

Zunächst ist es notwendig, dem System eine Mobiltelefonnummer des Bedieners (im Folgenden "Manager" genannt) mitzuteilen. Im Falle eines Alarms werden Sie per SMS über diese Mobiltelefonnummer benachrichtigt.

Dazu müssen Sie eine SMS an die im Display angezeigte Mobiltelefonnummer senden.

### 8.3 SMS-Befehle

Zur Steuerung des Systems werden AOL-Befehle verwendet. Diese senden Sie als eine SMS-Nachricht (Großschreibung beachten) an die Mobiltelefonnummer des Systems. Nachfolgend die Übersicht der AOL-Befehle und Systemantworten:

#### **„AOL MANAGER“**

- Mit diesem Befehl registrieren Sie sich als Empfänger für die Alarmmeldungen (Temperaturwarnungen oder Rauchererkennung).
  - ▶ „You Are The New On Line Manager“: Sie sind nun der neue Manager für Alarmmeldungen.
  - ▶ „You Are Not Anymore The On-Line Manager“: Sie sind nicht mehr der Empfänger für Alarmmeldungen. Ein neuer Manager hat sich mit dem System verbunden.

#### **„AOL NOMAN“**

- Löscht die MANAGER-Nummer.
  - ▶ „You Are Not Anymore The On-Line Manager“: Sie sind nicht mehr der Empfänger für Alarmmeldungen – jemand anderes hat den Befehl zum Gerät geschickt.

**Die Befehle „AOL TIC“ funktionieren nur, wenn ein MANAGER gesetzt ist.**

#### **„AOL TIC x“**

- Das System bietet die Möglichkeit, Alarmer an 4 zusätzliche Mobiltelefonnummern zu senden (x im AOL TIC x-Befehl = 1,2,3 oder 4): Die Nummern werden durch Senden einer SMS vom Telefon des Interessenten gesetzt.
  - ▶ Ticket OK! TAG:x

#### **„AOL TIC x CLEAR“**

- Zusätzliche Mobiltelefonnummer löschen. (x im AOL TIC x-Befehl = 1,2,3 oder 4).
  - ▶ Ticket x: Clear

#### **„AOL TIC RESET“**

- Alle zusätzlichen Mobiltelefonnummern löschen.

#### **„AOL <FLW0 MANUAL>“**

- Aktiviert den Manuellen Modus.

Der Ladevorgang wird gestoppt.

Durch ein Öffnen der Tür wird der manuelle Modus beendet und der automatische Modus wird aktiviert.

„AOL <FLW0>“

- Abfrage des Systemstatus.  
▶ Antwort des Systems:  
<RSP1 Temperatur, Status, Alarm>

Mögliche Status:

ON, OFF, MANUAL

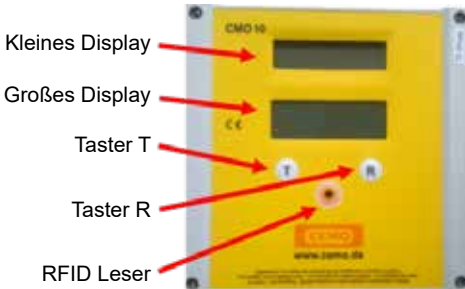
Mögliche Alarme:

DOOR, SMOKE, TOO HOT, HOT, NOTEMP

Status	Bedeutung
ON	Steckdosenleiste Ein
OFF	Steckdosenleiste Aus
MANUAL	Manueller Modus
Alarm	Bedeutung
DOOR	Tür nicht richtig verriegelt
SMOKE	Rauch im Akku-Schrank
TOO HOT	Übertemperatur
HOT	Erhöhte Temperatur - nicht kritisch
NOTEMP	Keine Temperatur erfasst

- Antwortbeispiele:  
▶ <RSP1 +75.0 OFF MANUAL TOO HOT>  
Temperatur +75 °C, Manueller Modus, Ladevorgang gestoppt  
▶ <RSP1 +25.0 ON >  
Temperatur +25.0°C, kein Alarm, normaler Ladevorgang

## 8.4 Display und Tasten



### 8.4.1 Nachrichten auf dem kleinen

## Display

Nachricht auf dem Display	Mögliche Ursache
„Not Registered“	1. Nicht vom Provider registriert 2. Es gibt kein GSM-Signal (optionale Antenne kann Abhilfe schaffen)
„Registered“	Vom Provider registriert
„Registrierung...“	Registrierung läuft
„Regist. denied“	Registrierung abgelehnt, SIM-Karte ist noch nicht aktiv
„Error“	Kommunikationsfehler mit dem GSM-Modul
„Network“	Providernamen
„APN search...“	Internet-Zugangspunkt suchen
„On Line!!!“	Verbindung zum Server erfolgreich
„SIM not inserted“	1. SIM-Karte ist nicht eingelegt 2. SIM-Karte ist nicht richtig eingelegt 3. SIM-Karte ist defekt
„Remove PIN“	Setzen Sie die SIM-Karte in ein Telefon ein und entfernen Sie den PIN-Code
„Remove PUK“	Setzen Sie die SIM-Karte in ein Telefon ein und entfernen Sie den PUK-Code
„Rx Data“	Empfangen eines Alarmsignals von Temperatursensor oder Rauchmelder
„Internet connect“	Verbindung zum Internet für Datenübertragung wird aufgebaut
„Internet OK!“	Verbindung zum Internet ist hergestellt

### 8.4.2 Nachrichten auf dem großen

## Display

Normalerweise wird auf dem großen Display die Temperatur im Schrank angezeigt, bei der Meldung „CALL“ wird eine Information über einen Alarm gesendet.

Es könnten jedoch folgende Meldungen angezeigt werden:

Nachricht auf dem Display	Mögliche Ursache
“NO-SIM”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SIM-Karte ist nicht eingelegt</li> <li>2. SIM-Karte ist nicht richtig eingelegt</li> <li>3. SIM-Karte ist defekt</li> </ol>
“RM PIN”	PIN oder PUK von der SIM-Karte entfernen, in ein Telefon stecken und dem PIN / PUK deaktivieren
“NO INS”	<p>Der Speicher des GPRS-Moduls ist voll bzw. die SIM-Karte ist eingelegt, hat aber keine Verbindung zum Internet:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die SIM-Karte hat kein Guthaben</li> <li>2. Es gibt kein Netzwerk</li> <li>3. Es gibt Netzwerk aber nur Sprache, keine Datenübertragung</li> </ol>
“NORISP”	<p>Das GPRS-Modul antwortet nicht:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ist mit einem Internetanruf beschäftigt</li> <li>2. Funktioniert nicht</li> <li>3. Ist nicht verbunden</li> </ol>

## 8.5 Funktionsbeschreibung

### 8.5.1 Verwendete Symbole

Einfaches Drücken Taste “T” =



Einfaches Drücken Taste “R” =



Drücken und halten (Langes Drücken min 3 sec) Taste “T” =



Drücken und halten (Langes Drücken min 3 sec) Taste “R” =



Es gibt 2 Modi: Master-Modus und Benutzer-Modus. Diese werden im folgenden beschrieben.

### 8.5.2 MASTER-Modus:

Erstmaliger Betrieb und eindeutiger Gerätecode  
Das Gerät wurde so konstruiert, dass es immer eingeschaltet bleibt, wenn es mit Strom versorgt wird. Jedes System hat eine eindeutige Geräte-Nummer, die standardmäßig auf 0 gesetzt ist.

#### 8.5.2.1. Funktionen im Master-Modus:

Um in den Master-Modus zu gelangen, führen Sie folgende Schritte durch:



danach und halten sie beide Tasten für einige Sekunden.



#### **Achtung!**

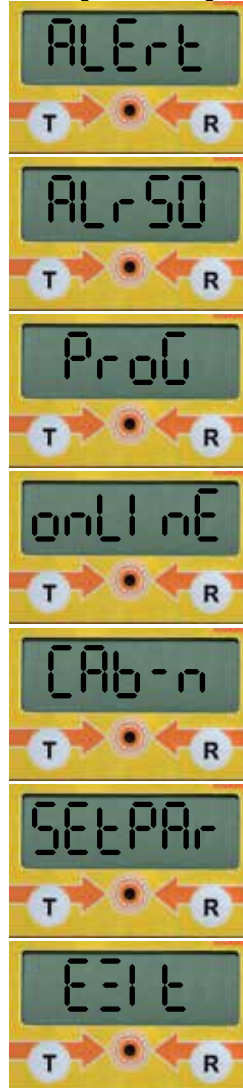
*Sollte in diesem Modus für 60 Sekunden nichts passieren, kehrt das System automatisch in den USER-Modus auf den „Temperaturanzeige“-Bildschirm zurück.*

#### Schriftzeichen am großen Display

A	À	K	Ā	U	Ū	3	Ḑ
B	Ḃ	L	Ļ	V	Ṽ	4	Ḕ
C	Ĉ	M	Ṁ	W	Ẃ	5	ḕ
D	Ḍ	N	Ṇ	X	Ẅ	6	Ḗ
E	Ě	O	Ṫ	Y	Ẇ	7	ḗ
F	Ḟ	P	Ṗ	Z	Ẅ	8	Ḙ
G	Ĝ	Q	Ṙ			9	ḙ
H	Ĥ	R	Ṛ	0	Ḑ		
I	Ĭ	S	Ṣ	1	Ḑ		
J	Ĵ	T	Ṭ	2	Ḑ		

Übersicht der Sequenzen:

Im Master-Modus ist die Abfolge der angezeigten Meldungen auf dem großen Bildschirm wie folgt:



#### 8.5.2.2. Bildschirmmeldung "ALERT"






Diese Meldung erscheint kurz auf dem Bildschirm und zeigt an, dass der Master-Modus betreten wurde. Warten Sie 10 Sekunden, bis die nächste Bildschirmmeldung erscheint.

#### 8.5.2.3. Bildschirmmeldung "ALR 70"




Diese Funktion dient dazu, den Standardwert für die Alarmmeldung "zu heiß" einzustellen (Stan-

dardeinstellung 70°C) - Drücken Sie  und

, bis der gewünschte Wert auf dem Dis-



play erscheint. Die Taste  erhöht den Wert,

während  den Wert verringert. Warten Sie 10 Sekunden, um den Wert zu bestätigen und zu speichern.

#### 8.5.2.4. Bildschirmmeldung "PROG"



Diese Meldung auf dem Bildschirm erscheint kurz und zeigt an, dass der Manager gerade in die Systemprogrammierung einsteigt. Bestätigen Sie mit

, um in die Funktion zu gelangen. Mit  gelangen Sie zur nächsten Funktion.


#### 8.5.2.5. Bildschirmmeldung "ONLINE"



Diese Funktion dient zum Aktivieren oder Deaktivieren der Modemkommunikation.

ACHTUNG: Wenn das Modem offline ist, werden die Alarmer im Systemspeicher gespeichert, aber nicht automatisch gesichert, da diese nicht an den Server gesendet werden.





Drücken Sie  um diese Funktion einzugeben. Das Display zeigt den aktuellen Status an:



oder







Wählen Sie mit  den gewünschten Wert aus

und drücken Sie  um den gewünschten Wert zu bestätigen.

#### 8.5.2.6. Bildschirmmeldung "CAB-N"



An dieser Stelle können Sie dem aktuellen System eine Gerätenummer zwischen 1 und 99 zuweisen.




Drücken Sie  und , bis der gewünschte Wert auf dem Display erscheint. Die Taste  erhöht den Wert, während  den Wert verringert. Warten Sie 10 Sekunden, um den Wert zu bestätigen und zu speichern. Automatisch erscheint der nächste Bildschirmmeldung "SETPAR".

#### 8.5.2.7. Parametereinstellung




(Bildschirmmeldung "SETPAR")



Einige werkseitige Standardparameter können vom Manager geändert werden; es ist sehr wichtig, dies mit äußerster Sorgfalt zu tun, um Systemstörungen zu vermeiden. Nachfolgend finden Sie eine Tabelle mit veränderbaren Parametern. Um dies zu tun,

Drücken Sie  um in den "SETPAR"-Modus zu gelangen, wählen Sie mit  die zu ändernden Parameter aus und Drücken Sie , um eine Änderung einzugeben.

Es ist nur möglich, einen Wert weiterzuschalten,

wenn Sie  drücken; dies ist eine Schleife, drücken Sie dafür solange , bis Sie den gewünschten Wert auf dem Display angezeigt bekommen. Drücken Sie abschließend einmal , um den Wert zu bestätigen.

#### 8.5.2.8. Übersicht der Parameter:

Hinweis: Die mit „N/A“ gekennzeichneten Parameter dürfen nicht verändert werden!

- par 0 Gerätetyp:  
000 -> CMBatt,
- par 1 Speichersperre:  
003 -> Online
- par 2 N/A: 001
- par 3 N/A: 001
- par 4 N/A: 001
- par 5 N/A: 060
- par 6 N/A: 020
- par 7 Nummer des Schrankes:  
000 (für Datenübertragung an einen PC)
- par 8 Gerätenummer (codmac):  
die ersten drei Ziffern
- par 9 Gerätenummer (codmac):  
die letzten Ziffern
- par 10 N/A: 000
- par 11 N/A: 000
- par 12 N/A: 000
- par 13 N/A: 000
- par 14 N/A: 000
- par 15 N/A: 100
- par 16 N/A: 000
- par 17 N/A: 001
- par 18 Externe Eingabe:  
001 aktiv
- par 19 N/A: 001
- par 20 N/A: 000
- par 21 Hysterese:  
Standardeinstellung für die Temperaturdifferenz zwischen der Alarmmeldung TOO HOT und HOT (Standardeinstellung 5°C)
- par 22 Zeit in Stunden, nach dem der manuelle Modus automatisch aktiviert wird (maximale Ladezeit):  
000 (Stunden) als Standardeinstellung, Eingabe zwischen 001 und 099 Stunden möglich.
- par 23 Neustart nach der Alarmmeldung „SMOKE“:  
0 AUTO (Standardeinstellung)  
1 MANUELL
- par 24 Neustart nach der Alarmmeldung TOO HOT:  
0 AUTO (Standardeinstellung)  
1 MANUELL
- par 25 Einheit der Temperatur:  
0 Grad Celsius, °C (Standardeinstellung)  
1 Grad Fahrenheit, °F
- par 26 Alarmsignaltöne:  
0 Signaltöne deaktiviert  
1 Signaltöne aktiviert (Standardeinstellung)

Nach dem Ändern der gewünschten Parameter


warten Sie ca. 60 Sekunden, damit das System einen Neustart durchführen kann.

### 8.5.2.9. Bildschirmmeldung "EXIT"



Diese Funktion ermöglicht das Verlassen des Master-Modus und leitet einen Display-Reset ein.



Drücken Sie einmal , sobald auf dem Bildschirm die Meldung "EXIT" angezeigt wird oder warten Sie einfach 60 Sekunden, damit der Master-Modus beendet wird. Nach dem erfolgreichen Verlassen des Master-Modus werden die folgenden Informationen auf dem Bildschirm angezeigt:



Firmware Version: "r1.2"



Überschrift Gerätenummer



Die ersten drei Ziffern der Gerätenummer



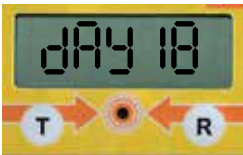
Die letzten Ziffern der Gerätenummer



Das im System hinterlegte Jahr



Der im System hinterlegte Monat



Der im System hinterlegte Tag





Die im System hinterlegten Stunden



Die im System hinterlegten Minuten

## 8.6 Benutzer-Modus



Sie können mit den Tasten  und  durch das System navigieren.

## 8.7 Automatischer Modus / Manueller Modus

Der manuelle Modus stoppt den Ladevorgang. Jemand muss die Tür des Schrankes öffnen, damit der Ladevorgang wieder gestartet werden kann.

## 8.8 Alarmübersicht

Folgende Alarmmeldungen können durch das System gesendet werden:

Ereignis	Alarmbotschaft (Display, per SMS)	Auswirkungen
Elektronik ist eingeschaltet und voll funktionsfähig	SMS: CMO RESTART! Display: zeigt die Temperatur an	Nur zur Information
Alarmer aufgehoben	SMS: NO ALARM! Display: zeigt die Temperatur an	Nur zur Information
Manueller Modus aktiviert:	MANUAL ALARM	Bediener wird informiert, dass der Ladevorgang unterbrochen wurde – Steckdosenleiste wird deaktiviert.
Türen geöffnet	„DOOR“, Signalton alle 10 Sekunden	Lüftung wird deaktiviert, Steckdosenleiste wird deaktiviert
Temperatur >30°C	Display zeigt die Temperatur an	Lüftung wird aktiviert
Temperatursensor unterbrochen oder defekt	SMS: TEMP SENSOR ERROR! Display: NOTEMP	Lüftung wird deaktiviert, Steckdosenleiste wird deaktiviert
Temperatursensor wieder in normalem Betrieb	SMS: TEMP SENSOR OK! Display: zeigt die Temperatur an	Nach einem Neustart wird der Ladevorgang wieder aktiviert.
Temperatur >65°C	„Hot“, Signalton alle 5 Sekunden	Es wird weiterhin geladen, Lüftung aktiv. Sinkt die Temperatur wieder unter 65°C, wird ohne Warnung normal geladen (AUTO-Modus).
Temperatur >70°C	„TooHot“ Signalton jede Sekunde	Lüftung wird deaktiviert, Steckdosenleiste wird deaktiviert
Rauchmelder erkennt Rauch im Schrank	„Smoke Alarm“, Signalton jede Sekunde	Lüftung wird deaktiviert, Steckdosenleiste wird deaktiviert

## 9. Wartung und Instandhaltung

### 9.1 Allgemeines

Grundsätzlich ist der Schrank auf äußerlich erkennbare Mängel oder Schäden zu überprüfen:

- Vor der Inbetriebnahme,
- Nach Änderungen,
- Nach Wartungstätigkeiten.

Sollten Schäden oder Mängel erkennbar sein, ist der Schrank außer Betrieb zu nehmen, bis diese Mängel beseitigt wurden. In bestimmten Zeitintervallen sind folgende Wartungstätigkeiten durchzuführen:

Intervall	Baugruppe	Tätigkeit
bei Bedarf	Türen	Türverschluss und Scharniere bei Bedarf ölen, Sichtkontrolle des Schließmechanik inklusive federbasierter Druckentlastung.
monatlich	Schrank	Reinigen und auf Schaden überprüfen (insbesondere Türdichtungen)
viertel jährlich	Rauchmelder	Überprüfen der SMS-Alarmübermittlung durch Testalarm d.h. Lösen des Rauchmelders von der Grundplatte durch leichte Drehbewegung im Uhrzeigersinn. Dabei darauf achten, dass der Rauchmelder anschließend wieder korrekt angeschlossen ist.
jährlich	Schrank	Untersuchen
	Rauchmelder	Auf Funktion prüfen

### 9.2 Jährliche sicherheitstechnische Überprüfung

Der Schrank gilt als sicherheitstechnische Anlage (gemäß §4 Abs. 3 Arbeitsstättenverordnung, §10 Betriebssicherheitsverordnung und DGUV-Regel 108-007) und ist damit mindestens einmal jährlich auf seine Sicherheit und Funktionstüchtigkeit zu überprüfen. Die Ergebnisse und Maßnahmen müssen dokumentiert werden.

Die jährliche Überprüfung kann nur durch einen autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden. Damit wird die erforderliche Sorgfalt der Prüfung sichergestellt und Ihr Anspruch auf Gewährleistung garantiert.

Gerne führen wir die jährliche Überprüfung Ihres Schrankes für Sie durch. Anfragen unter:

service@cemo.de oder unter

Tel: +49 7950 /9803-2222

### 9.3 Prüfplakette

Die Fälligkeit der nächsten jährlichen Prüfung ist der Prüfplakette auf dem seitlich angebrachten Typschild zu entnehmen.

### 9.4 Wartung des Rauchmelders

Lagerschrank & Ladeschrank Basic: Die Funktionskontrolle des Rauchwarnmelders ist mindestens 1 x jährlich durch Drücken des Testknopfes durchzuführen. Der Rauchwarnmelder ist batteriebetrieben (2 x Batterie AA). Die Batterien müssen von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden. Der Rauchwarnmelder kündigt dies durch ein akustisches Signal an. Eine separate Bedienungsanleitung liegt bei.

Ladeschrank Premium & Premium Plus: Der Rauchmelder wird im Rahmen der jährlichen Überprüfung gewartet.

### 9.5 Reinigung

Die Schränke können mit einem weichen Tuch gereinigt werden.

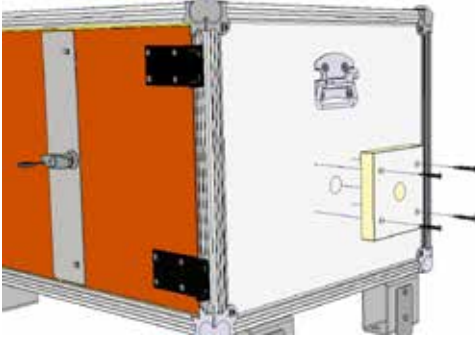
## 10. Zubehör

### 10.1 Optionale Kabeldurchführung

Bestellnummer: 11345

Separate Montageanleitung im Lieferumfang des Zubehörpaketes!

Maximaler getesteter Kabelquerschnitt beträgt:  
H07RN-F 5G 2,5 mm<sup>2</sup>



Montage der Kabeldurchführung:

1. Position der Kabeldurchführung festlegen und Aufdopplungsplatte positionieren. Die Zulässige Platzierung ist an der Rückwand oder einer der Seitenwände erlaubt.
2. Mithilfe eines Bohrers bzw. einer Bohrkronen eine Bohrung mit einem Durchmesser  $\varnothing 1 \dots \varnothing 30$  mm erstellen.
3. Die erstellte Bohrung mit Schleifpapier vorsichtig glätten (Achtung: scharfkantig!).
4. Vorbohrungen  $\varnothing 3,5 \times 15$  mm zur Befestigung der Aufdopplungsplatte anzeichnen und bohren.
5. Die Aufdopplungsplatte mithilfe der beiliegenden Senkkopfschrauben (5 x 40 mm) befestigen.
6. Kabel durchführen.
7. Die entstandenen Öffnungen mit beiliegender Brandschutzmasse dicht verschließen.

### 10.2 Montage der StapelfüÙe

Bestellnummer: 11368

1. Ladeschrank mit einem geeigneten Hebezeug (Gabelhubwagen, Gabelstapler) vorsichtig anheben.



2. Für sicheres Arbeiten abstützen.
3. Befestigungsschrauben (8x) in der Bodenplatte lösen.
4. Befestigungsschrauben von innen an die StapelfüÙe anbringen, Unterlegscheiben zwischen StapelfüÙ und Bodenplatte platzieren, StapelfüÙe positionieren.



5. Befestigungsschrauben mit Unterlegscheiben und Sechskantmuttern an der Schrankinnen-seite sichern.
6. Führungsbleche (4x) mit beiliegenden Befestigungsschrauben (M6 x 16 mm), Scheiben und Sechskantmuttern befestigen (lange Seite zeigt nach unten!). Steht der Schrank unmittelbar auf dem Boden, befestigen Sie diese mit der langen Seite nach oben.

Unterster Akku-Schrank im Stapel:

Die FüÙe sind mit der seitlichen Metallplatte **nach oben** montiert - dies ermöglicht eine vollständige Fußabstützung unter dem Schrankstapel.



**Achtung!**

*Montieren Sie am untersten Akku-Schrank die FüÙe NICHT mit der flachen Platte nach unten, die Schränke werden sehr instabil sein und es besteht die Gefahr, dass der Stapel umkippt. Die unsachgemäÙe Installation dieses Produkts kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!*

Sicherheitsschränke, die auf einem anderen Schrank sitzen (max. 3 Schränke 8/5 oder ein Schrank 8/5 unten ein Schrank 8/10 oben können gestapelt werden).

Die FüÙe sind mit der seitlichen Führungsplatte nach unten montiert - dies ermöglicht es, den Schrank auf dem darunter befindlichen zu positionieren/zentrieren. Dadurch wird auch vermieden, dass die Schränke aufeinander rutschen.



Achten Sie auf einen sicheren Stand der aufeinander gestapelten Schränke!

### 10.3 Leitungsschutzschalter

zur Absicherung bei fehlendem gebäudeseitigem Schutzschalter.

Bestellnummer:

230 V: 11713

400 V: 11714

### 10.4 Ersatz-Schlüssel

für Türschloss

Bestellnummer: 6029

### 10.5 Weiteres Zubehör

Weiteres Zubehör finden Sie in unserem Katalog

## 11. Entsorgung

Lager- und Ladeschränke können in Einzelteile zerlegt werden und dem Recycling zugeführt werden.

Reine Gipsfaserplatten gelten als Bau- und Abbruchabfälle und enthalten keine gefährlichen Stoffe.

Alle Kunststoff- und nicht abbaubaren Materialteile müssen getrennt gesammelt und bei einem autorisierten Entsorger recycelt werden. In Übereinstimmung mit der Europäischen WEEE2-Richtlinie 2012/19/EU über die Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten weist das Symbol auf dem Gerät und/oder seiner Verpackung darauf hin, dass Sie das Produkt auf verantwortungsvolle Weise entsorgen müssen. Bei endgültiger Stilllegung ist das Gerät einer geeigneten Entsorgung zuzuführen: Führen Sie Altmetallteile der Altmetallverwertung zu.

Batterien gehören nicht in den Hausmüll und können unentgeltlich über eine geeignete Sammelstelle entsorgt werden. Sie sind als Verbraucher für die Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet. Helfen Sie, die Umwelt zu schützen!



**Achtung!**

*Entsorgung nach einem Akkubrand: Beachten Sie die örtlichen besonderen Bestimmungen! Das Plattenmaterial kann durch Elektrolyt verunreinigt sein und bedarf einer gesonderten Entsorgung.*



## 12. Gewährleistung

Für die Funktion des Akku-Schranks und die einwandfreie Verarbeitung übernehmen wir Gewährleistung gemäß unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Diese sind einzusehen unter  
<http://www.cemo.de/agb.html>

Voraussetzung für die Gewährleistung ist die genaue Beachtung der vorliegenden Betriebs- und Wartungsanleitung und der geltenden Vorschriften in allen Punkten.

Bei Modifikation des Akku-Schranks durch den Kunden ohne Rücksprache mit dem Hersteller CEMO GmbH erlischt der gesetzliche Gewährleistungsanspruch.

Haftungsausschluss:

- Die Firma "CEMO GmbH" haftet nicht für Schäden, die durch sachwidrigen Gebrauch entstanden sind.
- CEMO hat keinen Einfluss auf die vom Betreiber verwendeten Lithium-Batterien. Der Betreiber muss die Eignung des Schranks für die beabsichtigte Anwendung prüfen.
- CEMO haftet nicht für technische Defekte oder Beschädigungen an der Lithium-Batterie und/oder dem Ladegerät.
- CEMO haftet nicht für die Schäden jeglicher Art, die von Lithium-Batterien ausgehen.

## 13. Prüfungen

Das Produkt wurde bei der MPA Stuttgart in Anlehnung an DIN EN 1363-1 auf eine Feuerwiderstandsfähigkeit von 60 Minuten bei Brand von innen nach außen geprüft. Ein ergänzend dazu durchgeführter Batteriebrandversuch mit E-Bike-Akkus diente als Praxistest zur Orientierung im Realbrandfall.

Bei dem Produkt mit lockEX wurde durch den TÜV-Nord ein Explosionstest mit einer herbeigeführten Gasexplosion erfolgreich durchgeführt.

## 14. Konformitätserklärung

### EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller / Inverkehrbringer  
 CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 D-71384 Weinstadt



erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Akku-Ladeschrank  
 Modellbezeichnung: CEMO  
 Typbezeichnung: Akku-Ladeschrank Basic, Akku-Ladeschrank Premium und Akku-Ladeschrank Premium Plus  
 Herstellnummern: 11723 - 11728, 11892 - 11897, 11899 - 11904

#### Beschreibung:

Akku-Ladeschrank zur Verwendung mit den vom Akkuhersteller mitgelieferten Ladegeräten.  
 Wärmeabfuhr beim Laden durch Ventilator, Stromversorgung durch 4-fach Steckdosenleiste, Unterbrechung des Ladestroms bei Öffnen der Türen, Ladestop im Stör- oder Havariefall, Verschluss der Zu- und Abluftöffnung durch Thermoelemente

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN IEC 63000:2018 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe (IEC 63000:2016)

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU  
 RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 71384 Weinstadt

Ort: D-71384 Weinstadt  
 Datum: 31.07.2023

(Unterschrift)

Eberhard Manz, Geschäftsführer

## Operating instructions



- provide to operator.
- must be read carefully before using the equipment for the first time.
- retain for future use.



### **Important!**

*These operating instructions must be stored near the battery cabinet in an environment protected from moisture and heat.*



### **Important!**

*Do not amend the contents of these operating instructions.  
Do not damage, amend or remove any part of these operating instructions.  
If required, new operating instructions for the battery cabinet can be obtained from the manufacturer CEMO.*



### **Important!**

*These operating instructions must be passed on with the battery cabinet if it is sold.*

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality product from CEMO.

Our products are manufactured using modern production methods and are subject to quality control measures. We do everything we can to ensure that you are satisfied with our product and that it is user friendly.

If you have any questions about your product, please get in touch with your dealer or contact our Sales department directly.

Kind regards,

Eberhard Manz, Managing Director

<b>1. General provisions</b>	<b>37</b>	<b>6.3 Connection to power supply</b>	<b>48</b>
<b>1.1 Safety</b>	<b>37</b>	<b>6.4 Electrical installation</b>	<b>49</b>
1.1.1 Maintenance and monitoring	37	6.4.1 Battery storage cabinet	49
1.1.2 Using original parts	37	6.4.2 Basic battery charging cabinet	49
1.1.3 Using the battery cabinet	37	6.4.3 Premium battery charging cabinet	49
1.1.4 Warnings on the battery cabinet	38	6.4.4 Premium Plus battery charging cabinet	50
<b>1.2 Intended use</b>	<b>38</b>	6.4.5 Connection to a fire alarm system	51
1.2.1 Summary	38	<b>7. Operation</b>	<b>52</b>
<b>1.3 Inappropriate use</b>	<b>38</b>	<b>7.1 Normal use</b>	<b>52</b>
<b>2. Safety instructions</b>	<b>39</b>	7.1.1 Battery storage cabinet	52
<b>2.1 Safety precautions</b>	<b>39</b>	7.1.2 Basic and Premium battery charging cabinet	52
<b>2.2 Type plate</b>	<b>39</b>	7.1.3 Premium Plus battery charging cabinet	52
<b>2.3 Disclaimer:</b>	<b>39</b>	<b>7.2 Troubleshooting</b>	<b>52</b>
<b>2.4 General safety instructions</b>	<b>39</b>	<b>7.3 Battery fire</b>	<b>52</b>
<b>2.5 Notes on storing and charging batteries</b>	<b>39</b>	<b>8. Alarm system</b>	<b>53</b>
<b>2.6 Unforeseen events</b>	<b>40</b>	<b>8.1 General provisions</b>	<b>53</b>
<b>2.7 Legal provisions</b>	<b>40</b>	<b>8.2 Set-up</b>	<b>53</b>
<b>2.8 Product and manufacturer identification</b>	<b>40</b>	<b>8.3 SMS commands</b>	<b>53</b>
<b>3. Transport</b>	<b>41</b>	<b>8.4 Display and buttons</b>	<b>54</b>
<b>3.1 Carrying (battery cabinets 8/5 only)</b>	<b>41</b>	8.4.1 Messages on the small display	54
<b>3.2 Pushing (battery cabinets 8/10 with castors only)</b>	<b>41</b>	8.4.2 Messages on the large display	55
<b>4. Installation</b>	<b>42</b>	<b>8.5 Description of functions</b>	<b>55</b>
<b>4.1 Function of CEMO lockEX</b>	<b>42</b>	8.5.1 Symbols used	55
<b>4.3 Individual installation</b>	<b>43</b>	8.5.2 MASTER mode:	56
<b>4.4 Stacked installation</b>	<b>43</b>	<b>8.6 User mode</b>	<b>60</b>
<b>5. Technical data</b>	<b>44</b>	<b>8.7 Automatic mode/manual mode</b>	<b>60</b>
<b>5.1 Model overview:</b>	<b>44</b>	<b>8.8 Alarm overview</b>	<b>61</b>
<b>5.2 Drawings of battery cabinets</b>	<b>46</b>	<b>9. Maintenance and servicing</b>	<b>62</b>
5.2.1 Battery storage cabinet 8/5	46	<b>9.1 General provisions</b>	<b>62</b>
5.2.2 Battery storage cabinet 8/10	46	<b>9.2 Annual safety inspection</b>	<b>62</b>
5.2.3 Basic battery charging cabinet 8/5	46	<b>9.3 Inspection sticker</b>	<b>62</b>
5.2.4 Basic battery charging cabinet 8/10	46	<b>9.4 Maintenance of the smoke detector</b>	<b>62</b>
5.2.5 Premium battery charging cabinet 8/5	47	<b>9.5 Cleaning</b>	<b>62</b>
5.2.6 Premium battery charging cabinet 8/10	47	<b>10. Accessories</b>	<b>63</b>
5.2.7 Premium Plus battery charging cabinet 8/5	47	<b>10.1 Optional cable feed-through</b>	<b>63</b>
5.2.8 Premium Plus battery charging cabinet 8/10	47	<b>10.2 Installing the stacking feet</b>	<b>63</b>
<b>6. Commissioning</b>	<b>48</b>	<b>10.3 Circuit breaker</b>	<b>64</b>
<b>6.1 Battery storage cabinet and Basic battery charging cabinet</b>	<b>48</b>	<b>10.4 Spare key</b>	<b>64</b>
<b>6.2 Premium and Premium Plus charging cabinet</b>	<b>48</b>	<b>10.5 Further accessories</b>	<b>64</b>
		<b>11. Disposal</b>	<b>64</b>
		<b>12. Warranty</b>	<b>65</b>
		<b>13. Inspections</b>	<b>65</b>
		<b>14. Declaration of conformity</b>	<b>66</b>

## 1. General provisions

This battery cabinet is state-of-the-art and complies with approved technical safety regulations. The battery charging cabinet carries the CE symbol, i.e. the EU Directives and harmonised standards of relevance to the battery cabinet were applied during its design and manufacture. In addition, the fire-resistant design was tested with regard to the fire resistance of 60 minutes. The test was performed **without** batteries.

The battery cabinet may only be used in a technically flawless condition in the version delivered by the manufacturer.

For safety reasons, do not make unauthorised modifications to the battery cabinet.

### 1.1 Safety

Each battery cabinet is tested for functionality and safety prior to dispatch.

When used as intended, the battery cabinet is safe to use.

Incorrect use, failure to observe the safety instructions or misuse may result in risks to:

- the life and limb of the operator
- the battery cabinet and other material assets belonging to the user
- the functioning of the battery cabinet.

As the user of the battery cabinet, you are responsible for ensuring:

- that all safety instructions are understood and observed.
- compliance with the applicable work safety and fire protection regulations.
- compliance with personal protection measures in accordance with the safety data sheet for the lithium batteries used.
- that only trained personnel use the battery cabinet (see chapter "Using the Battery Cabinet").
- that the opening area of the doors is kept clear.
- that the doors are always kept closed.
- that the doors are locked with the keys provided to prevent unauthorised access.
- that any damage to electronic components is repaired immediately by an authorised service technician or CEMO employee.

### 1.1.1 Maintenance and monitoring

The maintenance schedules proposed in these operating instructions represent the absolute minimum needed to ensure the safety and service life of the device under normal conditions of use.

Be aware of any malfunctions or potential safety problems at all times.

Disconnect the power supply before removing protective covers.

Obligations of the user:

- Compile operating instructions.
- Carry out a risk assessment.
- Identify activities of named personnel.

The battery cabinet must be regularly checked to ensure it is in a safe condition.

This inspection includes:

- A visual inspection for damage (door closing mechanism and seal, etc.)
- Functional testing
- Completeness/recognisability of the warning, mandatory and prohibitory signs on the battery cabinet.
- Mandatory inspections (for details, see Chapter 9 "Maintenance and servicing").

### 1.1.2 Using original parts

Only use original parts provided or recommended by the manufacturer. Take note of all safety and usage information provided with these parts.

This concerns spare and wear parts.



#### **Important!**

*Any unauthorised modification to this device without the written consent of the manufacturer, CEMO, will invalidate the warranty.*

### 1.1.3 Using the battery cabinet

The battery cabinet may only be operated by trained personnel who:

- have read and understood the operating instructions,
- have proven their ability to operate the equipment,
- have been assigned to operate the equipment.



#### **Important!**

*The operating instructions must be available next to the battery cabinet so that they are easily accessible to all users.*

### 1.1.4 Warnings on the battery cabinet

The warning label must be attached to the battery cabinet and must be clearly legible.

If required, a new warning label for the battery cabinet can be obtained from the manufacturer CEMO.

#### Warning label 211.7009.302 attached by the manufacturer



Location:

on the right-hand door

#### Symbols on the warning label:



**Symbol – Transport of hazardous goods – Class 9A lithium batteries**



**Warning about flammable substances**



**Warning about electrical voltage**



**Warning about risks from batteries**



**Fire, naked flames and smoking prohibited**



**Do not leave cabinet doors open**



**Follow the operating instructions**

## 1.2 Intended use

The battery cabinet is a safety cabinet tested for the storage, or storage and charging, of lithium batteries.

The battery cabinet is designed to be used at a fixed location within a building.

It may only be used following annual valid inspection/testing.

#### Please note: Testing must be carried out at the intervals specified in Chapter 9.

The intended use (primarily) concerns the following batteries:

- Lithium batteries in intact condition.
- Lithium batteries of low and medium power according to VdS 3103

### 1.2.1 Summary

Any other use is considered inappropriate.

For safety reasons, it is not permitted to make modifications to the battery cabinet. The intended use includes compliance with all the information in these operating instructions.

## 1.3 Inappropriate use



### Important!

*Inappropriate use also includes failure to comply with the directions in these operating instructions.*

It also includes:

- Non-compliance with the provisions of national law that apply in each case.
- Storage of batteries/rechargeable batteries other than those specified under intended use.

## 2. Safety instructions

### 2.1 Safety precautions

Inappropriate use or installation of this product may result in serious injury or death.

- Read and follow all warnings and precautions for safe use.
- Servicing, maintenance and inspections must be carried out by qualified personnel.
- Please ensure that the power supply is disconnected during maintenance and servicing.

### 2.2 Type plate

The type plate containing the essential product data is attached in a clearly visible position on the right-hand exterior side wall of the battery cabinet. This type plate must not be removed.

### 2.3 Disclaimer:

Any use beyond the intended use constitutes misuse. CEMO is not liable for any damage resulting from misuse.

CEMO has no influence over the lithium batteries employed by the user. The user must check that the cabinet is suitable for the intended application. CEMO is not liable for damage of any kind caused by lithium batteries and/or the charger.

### 2.4 General safety instructions

Follow the safety instructions in these operating instructions in order to reduce risks to health and avoid hazardous situations.

Not using the device as intended in accordance with these operating instructions poses a risk of accidents and inadequate fire protection.

The safety cabinet is to be used for storing and charging lithium-ion batteries in rooms.

Carry out a risk assessment:

- Select a practical location to install the cabinet.
- Only store prototypes and damaged batteries following a risk assessment.
- Lock the cabinet using the lock provided to prevent unauthorised access. Always keep the doors closed.

### 2.5 Notes on storing and charging batteries

Follow the rules that apply to the handling of lithium-ion batteries. If possible, always ensure that charging and storage are done separately.



#### **Important!**

*Store batteries as far apart as possible and do not stack them.*






#### **Important!**

*Never store damaged lithium-ion batteries inside buildings. Dispose of them outside the building in containers provided for this purpose and approved for transport.*

Only charge lithium batteries using undamaged, original chargers from the battery manufacturer and follow the manufacturer's instructions. Use the cover of the charging connection to prevent short circuit.

Do not connect any other multi-socket strips to the socket strip of the battery cabinet.

The process of charging lithium-ion batteries generates heat. The technical ventilation is in operation when the doors are closed.

<p>General provisions:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keep the doors closed.</li> <li>• Do not stack lithium batteries and keep them as far apart as possible.</li> <li>• Do not keep other flammable objects (devices, packaging, etc.) in the cabinet.</li> <li>• Separate damaged batteries from the remaining stock.</li> <li>• Take special care when handling untested lithium batteries (without a UN 38.3 test, for example prototypes).</li> </ul>
<p>Charging process:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Only use the manufacturer's original charger.</li> <li>• Do not charge lithium batteries that are damaged or have defects (visual inspection).</li> <li>• End the charging process when the lithium batteries are fully charged.</li> <li>• Stop charging immediately if you notice anything unusual.</li> </ul>
<p>In the event of a fire:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not open the cabinet doors (risk of explosion and fire spread).</li> <li>• Alert the relevant authorities (for example the fire service).</li> <li>• Move the cabinet outside.</li> </ul>

**Note!**

*Wear personal protective equipment.*



When handling batteries, always wear protective equipment suitable for the work being carried out. If in doubt, read the product safety sheet provided by the battery manufacturer. Always wear the correct protective equipment during installation, use and maintenance: Gloves, safety glasses, safety shoes and long work clothes.

**2.6 Unforeseen events**

See Chapter 7.2 "Troubleshooting" and Chapter 7.3 "Battery fire".

**2.7 Legal provisions**

According to the German Occupational Safety and Health Act (ArbSchG), a risk assessment must be carried out to assess or evaluate the risks associated with batteries or technical equipment and devices containing batteries.

Please adhere to the following provisions in particular:

- the relevant VDE provisions
- the requirements of the fire authority
- general building law and building requirements
- VdS 3103:2019-06 Lithium batteries
- Publications by the Association of German Insurers (GDV e.V.) on damage prevention

**Important!**

Transportable batteries are unique in that they are certified to UN 38.3 (transportation testing for lithium batteries).

**2.8 Product and manufacturer identification**

Name and address of the manufacturer:

CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 71384 Weinstadt, Germany  
 Tel.: +49 7151 9636-0  
 Fax: +49 7151 9636-98  
 www.cemo.de  
 kontakt@cemo.de

Product identification: CEMO Battery Storage & Charging Cabinet



### 3. Transport

- Use technical aids for transport and stacking, for example pallet trucks, forklift trucks, overhead cranes.



- Avoid pushing it up or down slopes
- Make sure that there are sufficient people pushing the cabinet.
- At the new installation location, apply the brakes on the lockable castors.



#### **Important!**

*Only use the cabinet and accessories in their proper working condition. In case of doubt or if there is obvious damage, rectify the fault or take the cabinet out of service.*

#### 3.1 Carrying (battery cabinets 8/5 only)

- Use the handles when carrying the cabinet. (Carrying handles are only available for battery cabinet 8/5).
- Please be aware that the cabinet is very heavy.
- **There is a risk of crushing.** Wear safety shoes when carrying the cabinet.
- For safety reasons, only carry the cabinet when empty.
- Make sure that there are sufficient people carrying the cabinet.

#### 3.2 Pushing (battery cabinets 8/10 with castors only)

- Release the brakes on the lockable castors.
- Please be aware that the cabinet is very heavy.
- For safety reasons, only push the cabinet when empty.
- Due to its high centre of gravity, you should aim to push the cabinet in the longitudinal direction with the non-lockable castors at the front.

**Increased risk of tipping when pushing in the transverse direction!**

## 4. Installation

### 4.1 Function of CEMO lockEX

**CEMO lockEX** is a spring-based mechanism in the door lock that effectively manages the explosion pressure of igniting gases inside the cabinet. This NO-BANG technology ensures that the protective effect is maintained.

After closing and locking the battery cabinet door, the springs on the latch are in position ①. In this position, the springs are pre-tensioned and the doors are resting against the door seals in a smoke-tight manner.

If escaping gases explode in the event of a battery failure, the springs on the lock are compressed to the mechanical stop of the door lock ②.

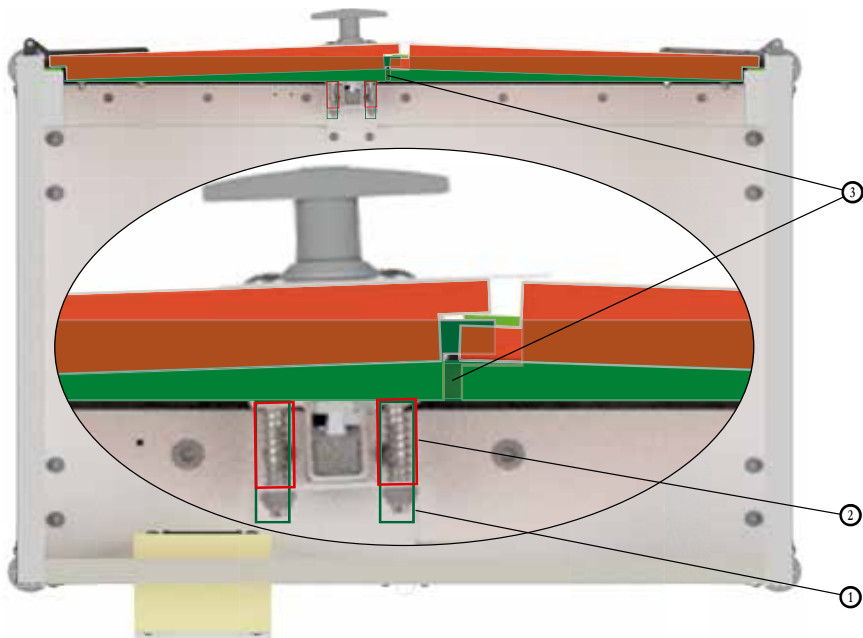
A gap ③ opens in the doors to relieve the pressure.



**Important!**

*Flames may also escape from the door gap ③ until the pressure inside the battery cabinet has been released.*

After the pressure has been released, the springs on the lock return to position ① and ensure that the doors are resting against the door seals in a smoke-tight manner.



## 4.2 Installation location



### **Important!**

The cabinet may only be installed inside a building.



### **Important!**

Flames may also escape from the door gap until the pressure inside the battery cabinet has been released following an explosion.



### **Important!**

The area in front of the battery cabinet must be marked as a restricted area. Persons are only permitted to be in this area for the purpose of filling or emptying the battery cabinet.

- Do not install it near emergency escape routes.
- Do not install it in living areas.
- Select a ground-level installation location within the building that allows for rapid evacuation of the cabinet in the event of damage.
- The cabinet's evacuation route should be marked as a restricted area so that the cabinet can be moved outside quickly in the event of a fire.
- The installation location should be in a well-ventilated room. Be aware of the smoke and damage caused by contamination of the surrounding area in the event of a fire.
- In order to ensure air circulation, do not place the rear side directly against a wall (**minimum distance approx. 100 mm**).
- Do not install in a wall recess.
- **Fire risk.** For safety reasons, the top of the cabinet should be kept clear.
- Do not place any kind of hazardous materials in the vicinity of the cabinet (for example spray cans, flammable liquids, etc.)
- Protect from frost and do not place close to sources of heat. Optimum operating temperature: approx. 21°C (room temperature)

## 4.3 Individual installation

The intended installation is only permitted directly on the floor, with optional stacking feet (order no. 11368) or in the shelf provided for this purpose (order no. 11562) in conjunction with stacking feet. See Chapter 10.2 in this respect.



## 4.4 Stacked installation

### **(Maximum 3x8/5 or 1x8/5 and 1x8/10 on top)**

The optional stacking feet (order no. 11368) must be installed on each individual cabinet prior to stacking. Make sure that the stacked cabinets are securely placed and that the side plates are correctly used as protection against slipping. Refer to Chapter 10.2 for the installation of the stacking feet.

Do not place any objects in the spaces between the stacked cabinets.



## 5. Technical data

### 5.1 Model overview:

Type	Battery storage cabinet		Basic battery charging cabinet		
Version	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Order no.	11890 11891 <sup>F</sup>	11898 <sup>F</sup> 11722 <sup>R</sup>	11892 11893 <sup>F</sup>	11899 <sup>F</sup> 11723 <sup>R</sup>	11900 <sup>F</sup> 11726 <sup>R</sup>
Nominal voltage (V):	-		230		400
Mains plug	-		1x 230V		1x 400V
External dimensions (cm): (w x d x h)	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>F</sup>	80 x 66 x 111 <sup>F</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>F</sup>	80 x 66 x 111 <sup>F</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	
Internal dimensions (cm): (w x d x h)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 91	73 x 53 x 45	73 x 53 x 84	
Weight when empty (kg):	80 83 <sup>F</sup>	132 <sup>F</sup> 144 <sup>R</sup>	81 84 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Surface load per storage level (kg):	30				
Aeration and ventilation	Ventilation opening		Fan		
Cold smoke tight closing system (cold smoke barrier and fire damper)	Ventilation opening		Ventilation opening with ventilator and ventilation opening		
Socket strip for power supply	No		Yes		2x
Protective contact socket strip	No		Yes		
Door contact switch	No		Yes		
Power disconnection of the electrical connections	No		by means of a fuse		
Smoke detector	2x acoustic, can be coupled via radio, battery operated				
Smoke warning	-				
12 V connection option for accessories	No				
Potential-free output for connection to a fire alarm system on the outside of the cabinet	No				
Indoor temperature display and remote alarm via SIM card, additional functions via remote access	No				
Frequency (Hz):	-		~50/60		
Fuse (A):	-		16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)		
Total output of socket strip (W):	-		3500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)		
	Please note: <sup>F</sup> Version with feet, <sup>R</sup> Version with castors				

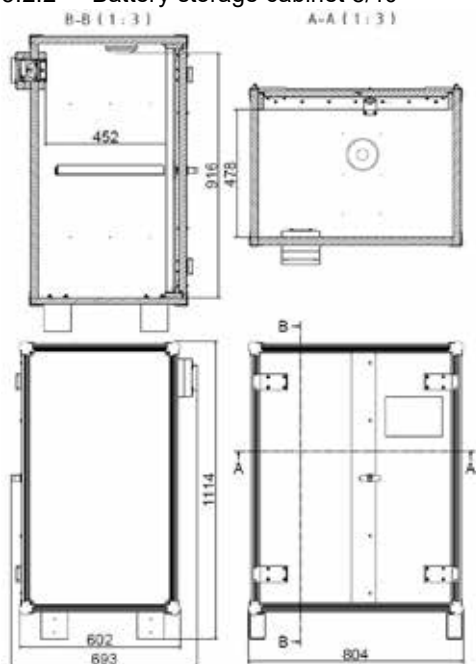
Type	Premium battery charging cabinet			Premium Plus battery charging cabinet		
Version	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Order no.	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</sup> 11728 <sup>R</sup>
Nominal voltage (V):	230		400	230		400
Mains plug	1x 230V		1x 400V	2x 230V		1x 400V
External dimensions (cm): (w x d x h)	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>F</sup>	89 x 66 x 111 <sup>F</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>F</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>F</sup>	89 x 66 x 111 <sup>F</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>F</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>
Internal dimensions (cm): (w x d x h)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 88		73 x 53 x 45	73 x 53 x 88	
Weight when empty (kg):	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Surface load per storage level (kg):	30					
Aeration and ventilation	Fan					
Cold smoke tight closing system (cold smoke barrier and fire damper)	Ventilation opening with ventilator and ventilation opening					
Socket strip for power supply	Yes		2x		Yes	2x
Protective contact socket strip	Yes					
Door contact switch	Yes					
Power disconnection of the electrical connections	by means of fuse and in case of smoke detection			in case of smoke detection and heat detection		
Smoke detector	1x current operated					
Smoke warning	Acoustic warning via beeper; option: combination alarm transmitter (100dB)					
12 V connection option for accessories	Yes					
Potential-free output for connection to a fire alarm system on the outside of the cabinet	Yes (NC)			NC and NO contact available		
Indoor temperature display and remote alarm via SIM card, additional functions via remote access	No			Yes		
Frequency (Hz):	~50/60					
Fuse (A):	16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)					
Total output of socket strip (W):	3500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)					
	Please note: <sup>F</sup> Version with feet, <sup>R</sup> Version with castors					

## 5.2 Drawings of battery cabinets

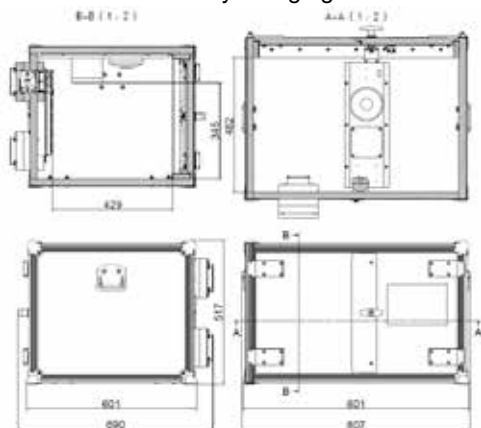
### 5.2.1 Battery storage cabinet 8/5



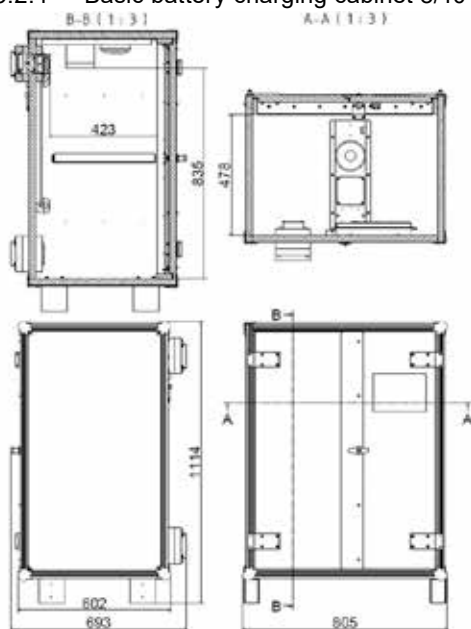
### 5.2.2 Battery storage cabinet 8/10



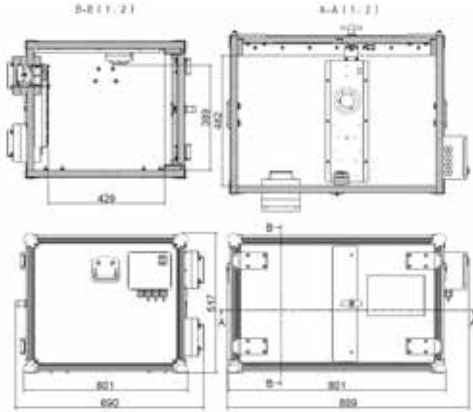
### 5.2.3 Basic battery charging cabinet 8/5



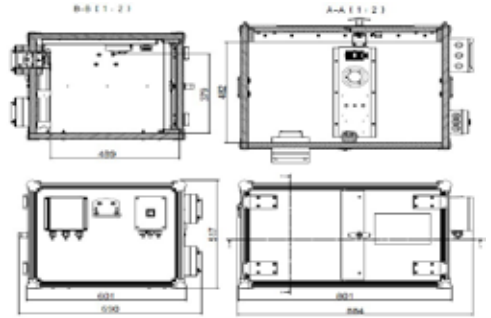
### 5.2.4 Basic battery charging cabinet 8/10



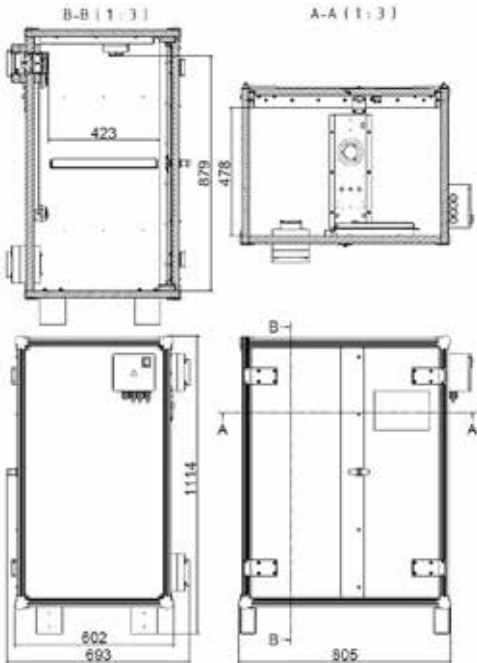
5.2.5 Premium battery charging cabinet 8/5



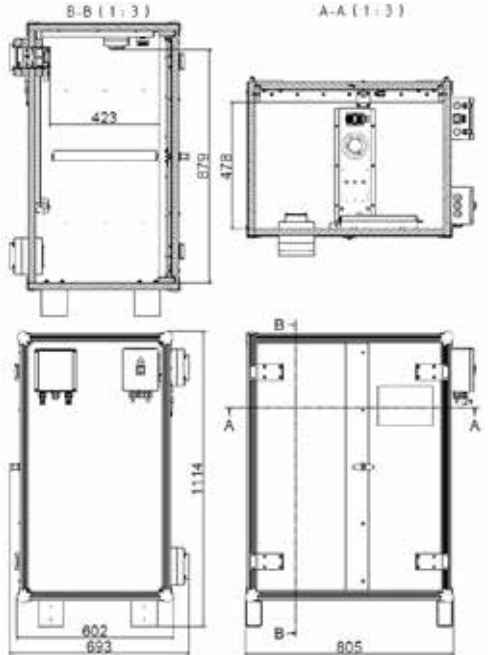
5.2.7 Premium Plus battery charging cabinet 8/5



5.2.6 Premium battery charging cabinet 8/10



5.2.8 Premium Plus battery charging cabinet 8/10



## 6. Commissioning

### 6.1 Battery storage cabinet and Basic battery charging cabinet

Two connectible wireless smoke detectors (EN 14604:2005) are included in the scope of delivery. Both smoke detectors communicate with each other wirelessly and emit an audible signal in case of an alarm. It is difficult to hear the smoke detector inside the battery cabinet due to the thickness of the walls.

One smoke detector is affixed on the top inside of the battery cabinet. The second smoke detector is affixed outside the cabinet as an amplifier. In the event of a fire, the audible alarm signal can thus be heard more clearly.

Check that suitable, new batteries are inserted in the smoke detectors.

- ▶ Battery-operated smoke detectors must be replaced after 10 years (DIN 14676-1:2018).



#### Attachment of the second smoke detector:

- Select a suitable location no more than 20 metres from the battery cabinet. If it is necessary to exceed this distance, install additional smoke detectors in between as amplifiers.
- Remove the protective film from the magnetic holder and stick it to the location selected.
- Ensure that the batteries are inserted in the smoke detector correctly and close the battery compartment cover.
- Remove the second part of the magnetic holder and stick it on the smoke detector.
- Place the smoke detector on the installed magnetic holder; it will adhere magnetically to the sheet metal surface.
- Establish a connection between the smoke detectors following the instructions provided for the smoke detectors.
- Additional functions of the smoke detectors – please follow the instructions provided for the smoke detectors.

If necessary, request a translation of the smoke detector networking instructions from us.

### 6.2 Premium and Premium Plus charging cabinet

The smoke detector (tested according to standard EN54) is ready for operation when connected to the power supply. This smoke detector does not generate an acoustic alarm signal itself, but there is an acoustic signal generator in the external electronic housing (from summer 2022, up to 80 dB). We recommend additionally using the optional combination alarm transmitter (order no. 11389). Different smoke detectors are installed depending on the variant.

Regardless, we recommend installing an additional smoke detector in the room in order to allow fires outside the cabinet to be detected as early as possible.

- ▶ Current-operated smoke detectors as part of a fire alarm system must be replaced after 5 years (DIN 14675-1).

### 6.3 Connection to power supply (except storage cabinet)

In order to start up the system, connect it to the power supply using the power supply cable provided.

As soon as the doors are closed, the socket strip is activated via the door contact switch and the battery chargers' charging process begins.



## 6.4 Electrical installation

### 6.4.1 Battery storage cabinet

(Item no. 11890, 11891, 11898 and 11722)

Instructions for networking the two smoke detectors are included in the package.

- Establish a connection between the smoke detectors.



**Note!**

*Electronics can fail at any time in the event of a fire. This does not compromise safety, however, as fire protection remains effective.*

*This design is not explosion-proof.*



**Important!**

*Do not charge batteries in the storage cabinet.*

### 6.4.2 Basic battery charging cabinet

(Item no. 11892, 11893, 11899, 11723, 11900 and 11726)

The cabinet is delivered pre-wired and only needs to be connected to the building's power supply. Please ensure that the power socket is properly fused and earthed. Please also adhere to local rules on electrical installation.

The multi-socket strip for the chargers is controlled by the electronics unit and is only supplied with power when all safety sensors are in safe mode and the required working conditions exist.

Instructions for networking the two smoke detectors are included in the package.

- Establish a connection between the smoke detectors.



**Note!**

*Electronics can fail at any time in the event of a fire. This does not compromise safety, however, as fire protection remains effective.*

*This design is not explosion-proof.*

#### Charging:

- Lithium batteries may become hot.
- Check the battery for damage before charging.
- Never charge defective batteries. Separate and dispose of defective batteries immediately.
- The risk of fire increases as the charge level of the battery increases.



#### Equipment

- 2 x Networkable wireless heat and smoke detector RWM-460
- Magnetic holder for smoke detector
- Fuse with opening temperature of 72°C
- Integrated relay – max. 20A
- Door contact switch
- Controlled multi-socket strip
- Fan control unit

### 6.4.3 Premium battery charging cabinet

(Item no. 11894, 11895, 11901, 11724, 11902 and 11727)

The cabinet is delivered pre-wired and only needs to be connected to the building's power supply. Please ensure that the power socket is properly fused and earthed. Please also adhere to local rules on electrical installation.

The multi-socket strip for the chargers is controlled by the electronics unit and is only supplied with power when all safety sensors are in safe mode and the required working conditions exist.



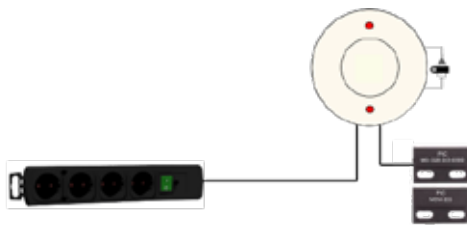
**Note!**

*Electronics can fail at any time in the event of a fire. This does not compromise safety, however, as fire protection remains effective.*

*This design is not explosion-proof.*

#### Charging:

- Lithium batteries may become hot.
- Check the battery for damage before charging.
- Never charge defective batteries. Separate and dispose of defective batteries immediately.
- The risk of fire increases as the charge level of the battery increases.



#### Equipment

- Integrated smoke detector ABUS RM1000
- Fuse with opening temperature of 72°C
- Integrated relay – max. 20A
- Integrated 12V power pack
- Door contact switch
- Controlled multi-socket strip
- Fan control unit
- A socket on the outside of the housing for the 12V contact for connecting accessories (e.g. combination alarm transmitter)
- Potential-free switching contact (NC): Wiring diagram on request



#### 6.4.4 Premium Plus battery charging cabinet

(Item no. 11896, 11897, 11903, 11725, 11904 and 11728)

The cabinet is delivered pre-wired and only needs to be connected to the building's power supply. Please ensure that the power socket is properly fused and earthed. Please also adhere to local rules on electrical installation. The cabinet is delivered with 2 mains plugs. Both mains plugs must be connected to the power supply for operation. For ideal operation, the sockets should be fused separately.

The multi-socket strip for the chargers is controlled by the electronics unit and is only supplied with power when all safety sensors are in safe mode and the required working conditions exist.

Before using for the first time, remove the transparent protective film on the yellow case. Further steps for setting up and using the alarm system can be found in Chapter 7.1.3.



#### Note!

*Electronics can fail at any time in the event of a fire. This does not compromise safety, however, as fire protection remains effective.*

*The temperature sensor is only designed to measure temperature in normal operation (not in the event of a fire). This design is not explosion-proof.*

The Premium Plus battery charging cabinet is delivered with the following cables:

- A DB9 communications cable ①



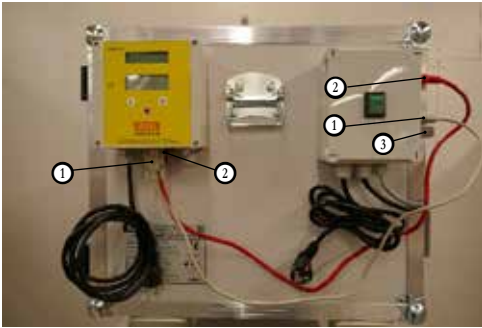
- A red power supply cable ②



- A DB9 end-of-line plug ③



The cables provided must be connected together as follows:



#### Charging:

- Lithium batteries may become hot.
- Check the battery for damage before charging.
- Never charge defective batteries. Separate and dispose of defective batteries immediately.
- The risk of fire increases as the charge level of the battery increases.

The temperature sensor emits an alarm signal to the control unit when the temperature exceeds 70°C.

#### Equipment

- Temperature sensor
- Integrated smoke detector ABUS RM1000
- Integrated relay – max. 20A
- Integrated 12V power pack
- Door contact switch
- Controlled multi-socket strip
- Fan control unit
- Data transfer via GSM by means of a built-in SIM card
- A socket on the outside of the housing for the 12V contact for connecting accessories (e.g. combination alarm transmitter)
- Potential-free switching contact (NC/NO): Wiring diagram on request

Before using for the first time, remove the transparent protective film on the yellow case. Further steps for setting up and using the alarm system can be found in Chapter 7.1.3.

#### 6.4.5 Connection to a fire alarm system

The charging cabinet (Premium & Premium Plus) can be connected to an existing fire alarm system without being connected to an emergency control centre. For this purpose, a potential-free signal output of the smoke detector is used and connected to the fire alarm system via a cable connection with plug-in connector.



(Premium housing view)

If the temperature is too high or smoke detected, an alarm signal is triggered. Connection and functional testing should only be carried out by qualified personnel.

In the Premium Plus version, a normally open (NO) or normally closed (NC) contact can be used. If the power supply fails, the contact remains in the normal switching position.



#### **Important!**

*If the battery cabinet is to be connected to a fire alarm system with direct connection to a rescue control centre, a fire detector from the fire alarm system manufacturer must be installed.*

*On request, we can supply a battery cabinet with additional cable feed-throughs, which enables installation by a specialist company.*

The requirements of DIN VDE 0833-2 apply to the design of electrical cables for fire alarm systems.

## 7. Operation

### 7.1 Normal use

#### 7.1.1 Battery storage cabinet

Do not charge batteries in the storage cabinet. For more information, see the chapter "Notes on storing and charging batteries".

#### 7.1.2 Basic and Premium battery charging cabinet

During use with the doors closed, a fan provides continuous ventilation of the interior.

Volume flow of the fan: approx. 4.1 m<sup>3</sup>/h. This corresponds to an air change rate of about 30 per hour.

Temperature-controlled fire protection shut-off elements and cold smoke barriers ensure that the openings are sealed in the event of a fire.

The charging process can only begin if the following conditions are met:

1. The fuse is intact
2. The doors are closed
3. The switch of the multi-socket strip is switched on.

#### 7.1.3 Premium Plus battery charging cabinet

During use with the doors closed, a fan provides continuous ventilation of the interior.

Volume flow of the fan: approx. 4.1 m<sup>3</sup>/h. This corresponds to an air change rate of about 30 per hour.

Temperature-controlled fire protection shut-off elements and cold smoke barriers ensure that the openings are sealed in the event of a fire.

The charging process can only begin if the following conditions are met:

1. The temperature is within the permissible range
2. The smoke detector does not detect smoke
3. The doors are closed
4. The switch of the multi-socket strip is switched on.

## 7.2 Troubleshooting

If faults occur which cannot be remedied, please contact the CEMO service (see Chapter 9.2).

- Fuse: A fuse (Basic and Premium battery charging cabinet) cuts off the power supply to the system if the temperature inside the cabinet exceeds 70°C. A tripped fuse must be replaced by a service technician.
- Incorrectly closed doors are a safety risk.
- Faults must be rectified immediately.

## 7.3 Battery fire

In the event of a fire:

Keep calm, evacuate the building and notify the fire service immediately.

A flammable gas-air mixture may have formed inside the cabinet as a result of the fire. **EXPLOSION**  
The cabinet should only be opened by qualified personnel (the fire service) after a minimum of 24 hours have passed.



### **Important!**

*Do not open the cabinet if the cabinet surface is still warm.*

*The cabinet should only be opened outside and by qualified personnel (for example the fire service).*

*Opening the doors of the cabinet too early within a building can cause the fire to spread and put lives at risk.*

*In the event of a fire, ensure that personal protective equipment (PPE) is worn.*

Moving the cabinet out of the building:

In order to prevent further damage and to minimise risk, move the cabinet out of the building.

Burning lithium batteries may pose a number of risks:

- Fumes may be toxic.
- Leakage of liquids.
- Consequences: Serious injury or death.

Do not reuse the cabinet if it has been damaged as a result of a fire or the use of extinguishing agents.

## 8. Alarm system

(Only for Premium Plus charging)

### 8.1 General provisions

The alarm system is only active during mains operation. Check that it is functioning correctly after it has been disconnected from the mains.

The system language is English. The system communicates via a digital data connection using the mobile network.

Data are also sent to a server during use. These data are stored. If you do not agree to this, you may withdraw consent.

The following steps must be carried out before you start to use the system and its remote connection:



#### **Important!**

*The system comes with a (pre-paid) SIM card, which is only used for test purposes during production. This SIM card must be replaced by another SIM card with the following specifications before commissioning the battery cabinet:*

- Standard SIM card (nano SIM card).
- SMS function must be activated.
- The system can only work with SIM cards without a PIN code. You may need to insert the SIM card into your cell phone and remove the SIM card PIN.

With very few providers, you will need to send some configuration parameters (APN) to the device.

- If the SIM card does not automatically register in the network, contact the CEMO service, citing the SIM phone number. Our programmers will send the missing provider parameters directly to the device. The SIM card is located on the inside of the case cover (see image below). Be careful when opening the electronics unit.



### 8.2 Set-up

You will first need to provide the system with a mobile phone number for the user (hereinafter referred to as the “manager”). In the event of an alarm, you will be notified by SMS on this mobile phone number.

To activate this function, you will need send an SMS to the mobile phone number shown on the display.

### 8.3 SMS commands

AOL commands are used to control the system. These are sent in the form of an SMS message (case sensitive) to the mobile phone number of the system. Below is an overview of the AOL commands and system responses:

#### “AOL MANAGER”

- This command registers you as the recipient for alarm messages (temperature warnings or smoke detection).
  - ▶ “You Are The New Online Manager”: You are now the new manager for alarm messages.
  - ▶ “You Are No Longer The Online Manager”: You are no longer the recipient for alarm messages. A new manager has connected to the system.

#### “AOL NOMAN”

- Deletes the MANAGER number.
  - ▶ “You Are No Longer The Online Manager”: You are no longer the recipient for alarm messages – the command was sent to the device by someone else.

**“AOL TIC” commands only work if a MANAGER has been set.**

#### “AOL TIC x”

- The system offers the option of sending alarms to four additional mobile phone numbers (x in AOL TIC x command = 1, 2, 3 or 4): These numbers are set by sending an SMS from the phone of the party in question.
  - ▶ Ticket OK! DAY: x

#### “AOL TIC x CLEAR”

- Delete additional mobile phone number. (x in AOL TIC x command = 1, 2, 3 or 4).
  - ▶ Ticket x: Clear

#### “AOL TIC RESET”

- Delete all additional mobile phone numbers.

**“AOL <FLW0 MANUAL>”**

- Activates manual mode.

Charging process stops.

Opening the door ends manual mode and activates automatic mode.

**“AOL <FLW0>”**

- Query system status.
  - ▶ System response:  
<RSP1 Temperature, status, alarm>

Possible status:

ON, OFF, MANUAL

Possible alarms:

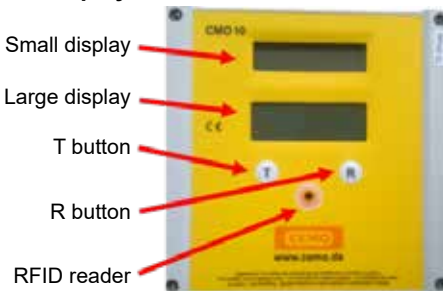
DOOR, SMOKE, TOO HOT, HOT, NOTEMP

Status	Meaning
ON	Socket strip turned on
OFF	Socket strip turned off
MANUAL	Manual mode
Alarm	Meaning
DOOR	Door not properly locked
SMOKE	Smoke in the battery cabinet
TOO HOT	Excessive temperature
HOT	Increased temperature – not critical
NOTEMP	Temperature not detected

- Example responses:
  - ▶ <RSP1 +75.0 OFF MANUAL TOO HOT>  
Temperature +75°C, manual mode, charging process stopped
  - ▶ <RSP1 +25.0 ON>  
Temperature +25.0°C, no alarm, normal charging process

**8.4.1 Messages on the small display**

Message on the display	Possible cause
“Not Registered”	1. Not registered by provider 2. There is no GSM signal (optional antenna may help here)
“Registered”	Registered by provider
“Registering....”	Registration ongoing
“Registr. denied”	Registration rejected, SIM card not yet active
“Error”	Communication error with the GSM module
“Network”	Provider name
“APN search...”	Searching for an internet access point
“Online!!!”	Connected to server successfully
“SIM not inserted”	1. SIM card is not inserted 2. SIM card is not inserted correctly 3. SIM card is defective
“Remove PIN”	Insert the SIM card into a phone and remove the PIN code
“Remove PUK”	Insert the SIM card into a phone and remove the PUK code
“Rx Data”	Receiving an alarm signal from the temperature sensor or smoke detector
“Internet connect”	Connection has been established to the internet for data transfer
“Internet OK!”	Connection to the internet has been established

**8.4 Display and buttons**

## 8.4.2 Messages on the large display

Normally, the large display shows the temperature in the cabinet, and information is sent about an alarm when the "CALL" message appears.

However, the following messages could be displayed:

Message on the display	Possible cause
"NO-SIM"	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SIM card is not inserted</li> <li>2. SIM card is not inserted correctly</li> <li>3. SIM card is defective</li> </ol>
"RM PIN"	Remove PIN or PUK from the SIM card by inserting it into a phone and deactivating the PIN/PUK code
"NO INS"	<p>The memory of the GPRS module is full or the SIM card is inserted but is not connected to the internet:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The SIM card has no credit</li> <li>2. There is no network</li> <li>3. There is a network, but no data transfer, only voice</li> </ol>
"NORISP"	<p>The GPRS module is not responding:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. it is busy with an internet call</li> <li>2. it is not working</li> <li>3. it is not connected</li> </ol>

## 8.5 Description of functions

### 8.5.1 Symbols used

Press "T" button once =



Press "R" button once =



Press and hold (long press, min. 3 sec) "T" button =



Press and hold (long press, min. 3 sec) "R" button =



There are two modes: master mode and user mode. These are described below.

## 8.5.2 MASTER mode:

First-time operation and unique device code  
The device has been designed to stay turned on whenever it is supplied with power. Each system has a unique device number, which is set to 0 by default.

### 8.5.2.1 Functions in master mode:

In order to enter master mode, perform the following steps:



then and hold both buttons for a few seconds.



#### **Important!**

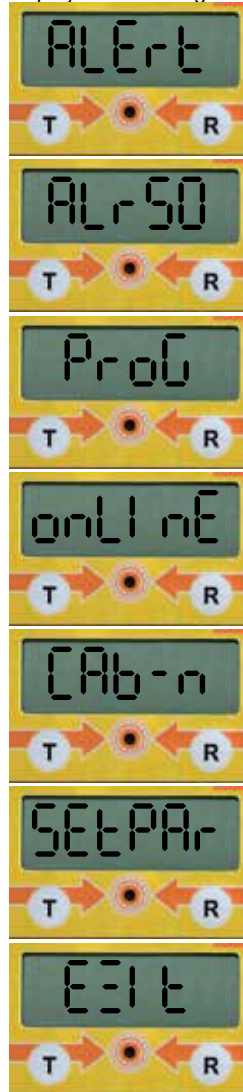
*If nothing happens for 60 seconds in this mode, the system will automatically return to the "Temperature display" screen in the USER mode.*

#### Characters on the large display

A	À	K	Ā	U	Ū	3	ǂ
B	Ḃ	L	Ĺ	V	Ṳ	4	Ḅ
C	Ĉ	M	Ṁ	W	Ẃ	5	Ċ
D	Ḍ	N	Ṇ	X	Ẅ	6	Ḑ
E	Ḕ	O	Ṫ	Y	Ẇ	7	Ḓ
F	Ḟ	P	Ṗ	Z	Ẅ	8	Ḕ
G	Ĝ	Q	Ḟ			9	Ḟ
H	Ḣ	R	Ṛ	0	Ḑ		
I	Ḑ	S	Ṣ	1	Ḑ		
J	Ḑ	T	Ṫ	2	Ḑ		

Overview of the sequences:

In master mode, the sequence of the messages displayed on the large screen is as follows:





### 8.5.2.2 Screen message "ALERT"







This message appears briefly on the screen to indicate that master mode has been activated. Wait 10 seconds until the next screen message appears.

### 8.5.2.3 Screen message "ALR 70"





This function is used to set the default value for the alarm message "too hot" (default setting 70°C)

– press  and  until the desired value appears on the display. The  button increases the value, while  decreases the value. Wait 10 seconds to confirm and save the value.

### 8.5.2.4 Screen message "PROG"



This message appears briefly on the screen to indicate that the manager is about to connect to


the system programming. Confirm with  to access the function. Press  to access the next function.

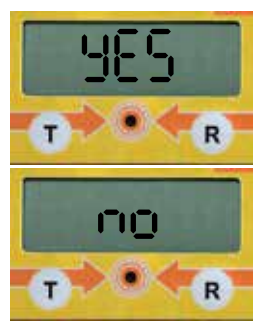
### 8.5.2.5 Screen message "ONLINE"



This function is used to enable or disable modem communication. **IMPORTANT:** If the modem is offline, alarms are stored in the system memory but are not automatically saved because they are not sent to the server.



Press  to input this function. The display shows the current status:







or

Select the desired value with  and  and press  to confirm the desired value.

## 8.5.2.6 Screen message "CAB-N"






At this point, you can assign a device number between 1 and 99 to the current system.


Press  and  until the desired value appears on the display. The  button increases the value, while  decreases the value. Wait 10 seconds to confirm and save the value. The next screen message "SETPAR" will appear automatically.



## 8.5.2.7 Parameter setting (screen message "SETPAR")



Some factory default parameters can be changed by the manager; it is very important for this to be done with extreme care to avoid system malfunctions. Below is a table of parameters that can be changed. To do this,

press  to enter "SETPAR" mode, select the parameters to be changed using , and press  to input a change.

The only way to advance a value is to press  ;

this is a loop, so press  until the desired value appears on the display. Finally, press  once to confirm the value.

### 8.5.2.8 Overview of parameters:

Please note: Parameters marked "N/A" must not be changed.

- par 0 Device type:  
000 -> CMBatt,
- par 1 Memory block:  
003 -> Online
- par 2 N/A: 001
- par 3 N/A: 001
- par 4 N/A: 001
- par 5 N/A: 060
- par 6 N/A: 020
- par 7 Cabinet number:  
000 (for data transfer to a PC)
- par 8 Device number (codmac):  
the first three digits
- par 9 Device number (codmac):  
the last digits
- par 10 N/A: 000
- par 11 N/A: 000
- par 12 N/A: 000
- par 13 N/A: 000
- par 14 N/A: 000
- par 15 N/A: 100
- par 16 N/A: 000
- par 17 N/A: 001
- par 18 External input:  
001 active
- par 19 N/A: 001
- par 20 N/A: 000
- par 21 Hysteresis:  
default setting for the temperature difference between the alarm message TOO HOT and HOT (default setting 5°C)
- par 22 Time in hours after which manual mode is activated automatically (maximum charging time):  
000 (hours) as default setting, input between 001 and 099 hours possible.
- par 23 Restart after alarm message "SMOKE":  
0 AUTO (default setting)  
1 MANUAL
- par 24 Restart after alarm message "TOO HOT":  
0 AUTO (default setting)  
1 MANUAL
- par 25 Unit of temperature:  
0 degrees Celsius, °C (default setting)  
1 degrees Fahrenheit, °F
- par 26 Alarm signal tones:  
0 signal tones deactivated  
1 signal tones activated (default setting)


After changing the desired parameters, wait approx. 60 seconds to allow the system to perform a restart.

### 8.5.2.9 Screen message "EXIT"



This function allows you to exit master mode and initiates a display reset.



Press  once when the screen displays the message "EXIT" or simply wait 60 seconds for master mode to end. The following information will be displayed on the screen after successfully exiting master mode:



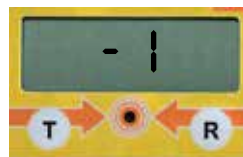
Firmware version: "r1.2"



Heading device number



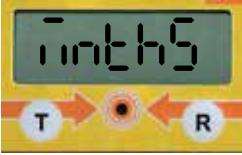
The first three digits of the device number



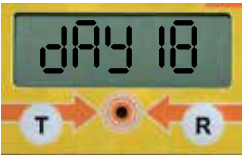
The last digits of the device number



The year stored in the system



The month stored in the system



The day stored in the system



The hours stored in the system



The minutes stored in the system

## 8.6 User mode

You can navigate through the system using the



and buttons.

## 8.7 Automatic mode/manual mode

Manual mode stops the charging process. The door of the cabinet must be opened in order to restart the charging process.

## 8.8 Alarm overview

The following alarm messages can be sent by the system:

Event	Alarm message (display, by SMS)	Effects
Electronics unit is switched on and fully functional	SMS: CMO RESTART! Display: shows the temperature	For information only
Alarms cancelled	SMS: NO ALARM! Display: shows the temperature	For information only
Manual mode activated:	MANUAL ALARM	The user is informed that the charging process has been interrupted – socket strip deactivated.
Doors opened	“DOOR”, signal tone every 10 seconds	Ventilation deactivated, socket strip deactivated
Temperature >30°C	Display shows the temperature	Ventilation activated
Temperature sensor interrupted or defective	SMS: TEMP SENSOR ERROR! Display: NOTEMP	Ventilation deactivated, socket strip deactivated
Temperature sensor back in normal operation	SMS: TEMP SENSOR OK! Display: shows the temperature	The charging process is reactivated following a restart.
Temperature >65°C	“Hot”, signal tone every 5 seconds	Still charging, ventilation active. If the temperature drops below 65°C again, charging will continue as normal without warning (AUTO mode).
Temperature >70°C	“TooHot”, signal tone every second	Ventilation deactivated, socket strip deactivated
Smoke detector detects smoke in the cabinet	“Smoke alarm”, signal tone every second	Ventilation deactivated, socket strip deactivated

## 9. Maintenance and servicing

### 9.1 General provisions

The cabinet must always be checked for externally visible faults or damage in the following cases:

- Prior to use,
- Following changes,
- After maintenance work.

If damage or faults are visible, the cabinet must be taken out of service until these faults have been rectified. The following maintenance work must be carried out at certain intervals:

Interval	Assembly	Action
As required	Doors	Oil the door lock and hinges as required, visual inspection of the locking mechanism including spring-based pressure relief.
Monthly	Cabinet	Clean and check for damage (especially door seals)
quarterly	Smoke detector	Check SMS alarm transmission by test alarm i.e. loosening the smoke detector from the base plate by slightly turning it clockwise. Make sure that the smoke detector is correctly reconnected afterwards.
Annually	Cabinet	Investigate
	Smoke detector	Check for functionality

### 9.2 Annual safety inspection

The cabinet is considered to be a safety system (in accordance with Section 4, paragraph 3 of the German Workplaces Regulation, Section 10 of the German Industrial Safety Regulation and Rule No. 108-007 of the German Social Accident Insurance Association) and must therefore be checked at least once a year for safety and functionality. The outcomes and measures must be documented. The annual inspection can only be carried out by an authorised service technician. This ensures that the inspection will be carried out with all due diligence and guarantees your claim for warranty.

We will be happy to perform the annual inspection of your cabinet for you. Send inquiries to: [service@cemo.de](mailto:service@cemo.de) or call  
Tel: +49 7950 /9803-2222

### 9.3 Inspection sticker

The due date for the next annual inspection can be found on the inspection sticker on the type plate affixed to the side of the cabinet.

### 9.4 Maintenance of the smoke detector

Storage cabinet and Basic charging cabinet: The functional check on the smoke detector must be carried out at least once a year by pressing the test button. The smoke detector is battery operated (2 x AA batteries). The batteries must be replaced periodically. The smoke detector will emit an audible signal when this is required. Separate operating instructions are provided.

Premium and Premium Plus charging cabinet: The smoke detector is serviced during the annual inspection.

### 9.5 Cleaning

The cabinets can be cleaned using a soft cloth.

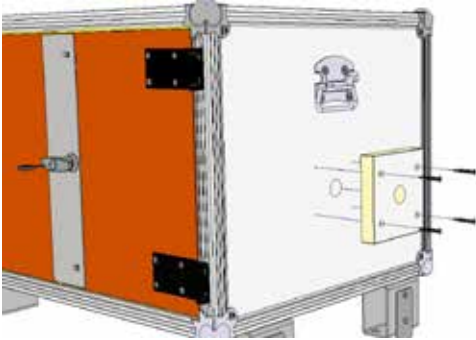
## 10. Accessories

### 10.1 Optional cable feed-through

Order number: 11345

Separate installation instructions are included in the accessory package.

Maximum tested cable cross-section is: H07RN-F 5G 2.5 mm<sup>2</sup>



Installation of the cable feed-through:

1. Identify where you want the cable feed-through to be installed and position the doubling plate. Installation is permissible on the rear wall or one of the side walls.
2. Use a drill or a drill bit to create a hole with a diameter of  $\text{Ø}1 \dots \text{Ø}30 \text{ mm}$ .
3. Smooth the hole carefully with sandpaper (beware of sharp edges).
4. Mark and drill pilot holes  $\text{Ø} 3.5 \times 15 \text{ mm}$  for mounting the doubling plate.
5. Secure the doubling plate using the countersunk screws provided (5 x 40 mm).
6. Feed the cable through.
7. Seal the resulting openings tightly using the fire protection compound provided.

### 10.2 Installing the stacking feet

Order number: 11368

1. Carefully lift the charging cabinet using a suitable lifting device (pallet truck, forklift truck).



2. Support the cabinet to ensure safe working.
3. Loosen the fastening screws (x8) in the base plate.
4. Attach fastening screws to the stacking feet from the inside, place washers between the stacking foot and the base plate, position the stacking feet.



5. Secure the fastening screws using washers and hexagonal nuts on the inside of the cabinet.
6. Fasten the guide plates (x4) using the fastening screws (M6 x 16 mm), washers and hexagonal nuts provided (long side facing downwards). If the cabinet is positioned directly on the floor, secure it with the long side facing upwards.

Bottom battery cabinet in the stack:

The feet are mounted with the side metal plate **facing upwards** – this allows for complete foot support under the cabinet stack.



**Important!**

*Do NOT install the feet on the lowest battery cabinet with the flat plate facing downwards; this will make the cabinets very unstable and there is a risk that the stack might tip over. Inappropriate installation of this product may result in serious injury or death.*

Safety cabinets on top of another cabinet (max. three 8/5 cabinets or one 8/5 cabinet at the bottom and one 8/10 cabinet at the top can be stacked). The feet are installed with the side guide plate facing downwards – this allows each cabinet to be positioned/centred on the one below it. It also prevents the cabinets from sliding.



Ensure that the stacked cabinets are secure.

### 10.3 Circuit breaker

**for protection in the absence of a circuit breaker in the building.**

Order number:

230 V: 11713

400 V: 11714

### 10.4 Spare key

**for door lock**

Order number: 6029

### 10.5 Further accessories

Further accessories can be found in our catalogue.

## 11. Disposal

Storage and charging cabinets can be dismantled into individual parts and recycled.

Pure gypsum fibreboards are considered to be construction and demolition waste and do not contain any hazardous substances.

All plastic and non-degradable material parts must be collected separately and recycled by an authorised disposal firm. In accordance with the new European WEEE Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment, the symbol on the device and/or its packaging indicates that you must dispose of the product in a responsible manner. When the device is finally decommissioned, it must be sent for appropriate disposal: Dispose of used metal parts at a scrap metal recycling centre. Batteries do not belong in household waste and can be disposed of, free of charge, at a suitable collection point. As a consumer, you have a legal obligation to return used batteries. Help us to protect the environment.



**Important!**

*Disposal following a battery fire: Follow the rules specific to your location. Sheet material may be contaminated by electrolytes and may require separate disposal.*



## 12. Warranty

We guarantee that the battery cabinet will be produced free from defects in functionality or workmanship under our general terms and conditions of trade.

These can be viewed at  
<http://www.cemo.de/agb.html>

The warranty applies only under the condition that the above operating and maintenance instructions and all applicable regulations are closely followed. Any modification to the battery cabinet by the customer without consultation with the manufacturer CEMO GmbH invalidates any claims under the statutory warranty.

Disclaimer:

- The company "CEMO GmbH" is not liable for damage caused by inappropriate use.
- CEMO has no influence over the lithium batteries employed by the user. The user must check that the cabinet is suitable for the intended application.
- CEMO is not liable for technical defects or damage to the lithium battery and/or the charger.
- CEMO is not liable for damage of any kind caused by lithium batteries.

## 13. Inspections

The product was tested at the MPA Stuttgart in accordance with DIN EN 1363-1 for a fire resistance of 60 minutes in case of fire from the inside to the outside. A supplementary battery fire test with e-bike batteries served as a practical test for orientation in the event of a real fire.

An explosion test that involved causing a gas explosion was successfully carried out by TÜV Nord for the product with lockEX.

## 14. Declaration of conformity

### EU declaration of conformity

The manufacturer/distributor  
 CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 71384 Weinstadt, Germany



hereby declares that the following product

Product designation: Battery charging cabinet  
 Model designation: CEMO  
 Type designation: Basic battery charging cabinet, Premium battery charging cabinet and Premium Plus battery charging cabinet  
 Serial numbers: 11723–11728, 11892–11897, 11899–11904

**Description:**

Battery charging cabinet for use with the chargers supplied by the battery manufacturer.  
 Heat dissipation by fan during charging, power supply by 4-plug socket strip, interruption of charging current when doors are opened, charging stops in the event of a malfunction or accident, closure of the air inlet and outlet openings by thermocouples

complies with all relevant specifications of the applicable regulations (below), including any amendments applicable at the time of the declaration. The manufacturer bears sole responsibility for issuing this declaration of conformity.

The following harmonised standards have been applied:

EN IEC 63000:2018	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances (IEC 63000:2016)
-------------------	---

The following legislation has been applied:

The Low Voltage Directive 2014/35/EU  
 RoHS Directive 2011/65/EU

Name and address of legal entity authorised to compile the technical documentation:

CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 71384 Weinstadt, Germany

Location: 71384 Weinstadt, Germany  
 Date: 31/07/2023

(Signature)

Eberhard Manz, Managing Director

## Manuel d'utilisation



- à remettre à l'utilisateur.
- à lire attentivement avant la mise en service
- à conserver dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.



### **Important !**

*Ce manuel doit être conservé à proximité de l'armoire anti-feu à batteries dans un environnement protégé de l'humidité et de la chaleur.*



### **Attention !**

*Ne modifiez pas le contenu de ce manuel !*

*N'endommagez, ne modifiez ni ne supprimez aucune partie de ce manuel.*

*Si nécessaire, un nouveau manuel d'utilisation pour l'armoire anti-feu à batteries peut être obtenu auprès du fabricant CEMO.*



### **Important !**

*Ce manuel doit être transmis avec l'armoire anti-feu à batteries si celle-ci est vendue !*

Chère cliente, Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de qualité de l'entreprise CEMO.

Nos produits sont fabriqués selon des méthodes de production modernes et contrôlés au moyen de mesures d'assurance qualité. Nous faisons tout notre possible pour que notre produit puisse vous satisfaire pleinement et être utilisé sans difficulté.

Si vous avez des questions concernant votre produit, veuillez contacter votre revendeur ou vous adresser directement à notre service commercial.

Bien cordialement,

Eberhard Manz, Directeur

<b>1. Généralités</b>	<b>69</b>	<b>6.4 Installation électrique</b>	<b>80</b>
<b>1.1 Sécurité</b>	<b>69</b>	6.4.1 Armoire anti-feu pour le stockage de batteries	80
1.1.1 Maintenance et inspection	69	6.4.2 Schéma armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic	81
1.1.2 Utilisation de pièces d'origine	69	6.4.3 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus	81
1.1.3 Utilisation de l'armoire anti-feu à batteries	70	6.4.4 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus	82
1.1.4 Avertissements apposés sur l'armoire anti-feu à batteries	70	6.4.5 Connexion à un système d'alarme incendie	83
<b>1.2 Utilisation conforme</b>	<b>70</b>	<b>7. Fonctionnement</b>	<b>84</b>
1.2.1 Résumé	70	<b>7.1 Fonctionnement normal</b>	<b>84</b>
<b>1.3 Utilisation non conforme</b>	<b>71</b>	7.1.1 Armoire anti-feu pour le stockage de batteries	84
<b>2. Consignes de sécurité</b>	<b>71</b>	7.1.2 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic et Premium	84
2.1 Précautions de sécurité	71	7.1.3 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus	84
<b>2.2 Plaque signalétique</b>	<b>71</b>	<b>7.2 Pannes</b>	<b>84</b>
<b>2.3 Exclusion de responsabilité :</b>	<b>71</b>	<b>7.3 Incendie de batterie</b>	<b>84</b>
<b>2.4 Instructions générales de sécurité</b>	<b>71</b>	<b>8. Système d'alarme</b>	<b>85</b>
<b>2.5 Consignes concernant le stockage et la recharge de batteries</b>	<b>71</b>	8.1. Généralités	85
<b>2.6 Événements imprévus</b>	<b>72</b>	8.2 Mise en place	85
<b>2.7 Dispositions légales</b>	<b>72</b>	8.3 Commandes par SMS	85
<b>2.8 Identification du produit et du fabricant</b>	<b>72</b>	8.4 Affichage et touches	86
<b>3. Transport</b>	<b>73</b>	8.4.1 Messages sur le petit écran	86
3.1. Transport (armoire anti-feu à batteries 8/5 uniquement)	73	8.4.2 Messages sur le grand écran	87
3.2. Déplacement (armoire anti-feu à batteries 8/10 avec roulettes uniquement)	73	<b>8.5 Description des fonctions</b>	<b>87</b>
<b>4. Installation</b>	<b>74</b>	8.5.1 Symboles utilisés	87
4.1. Mode de fonctionnement de CEMO lockEX	74	8.5.2 Mode MAÎTRE :	88
4.3. Installation	75	<b>8.6 Mode utilisateur</b>	<b>92</b>
4.4. Empilage	75	<b>8.7 Mode automatique / mode manuel</b>	<b>92</b>
<b>5. Données techniques</b>	<b>76</b>	<b>8.8 Aperçu des alarmes</b>	<b>93</b>
5.1 Aperçu du modèle :	76	<b>9. Entretien et inspection</b>	<b>94</b>
<b>5.2 Schéma armoire anti-feu à batteries</b>	<b>78</b>	9.1. Généralités	94
5.2.1 Stockage de batteries 8/5	78	<b>9.2 Inspection de sécurité annuelle</b>	<b>94</b>
5.2.2 Stockage de batteries 8/10	78	<b>9.3 Vignette d'inspection</b>	<b>94</b>
5.2.3 Recharge de batteries Basic 8/5	78	<b>9.4 Maintenance du détecteur de fumée</b>	<b>94</b>
5.2.4 Recharge de batteries Basic 8/10	78	<b>9.5 Nettoyage</b>	<b>94</b>
5.2.5 Recharge de batteries Premium 8/5	79	<b>10. Accessoires</b>	<b>95</b>
5.2.6 Recharge de batteries Premium 8/10	79	10.1 Passe-câble optionnel	95
5.2.7 Recharge de batteries Premium Plus 8/5	79	10.2 Montage des pieds empilables	95
5.2.8 Recharge de batteries Premium Plus 8/10	79	10.3 Disjoncteur de protection de ligne	96
<b>6. Mise en service</b>	<b>80</b>	10.4 Clé de recharge	96
6.1 Stockage et recharge Basic	80	10.5 Autres accessoires	96
6.2 Recharge Premium & recharge Premium Plus	80	<b>11. Mise au rebut</b>	<b>96</b>
6.3 Raccordement à l'alimentation électrique	80	<b>12. Garantie</b>	<b>97</b>
		<b>13. Contrôles</b>	<b>97</b>
		<b>14. Déclaration de conformité</b>	<b>98</b>

## 1. Généralités

L'armoire anti-feu à batteries est conforme à l'état actuel de la technique et aux règles techniques de sécurité reconnues.

L'armoire anti-feu pour la recharge de batteries porte le marquage CE, ce qui signifie que les directives européennes et normes harmonisées pertinentes pour le produit ont été appliquées lors de la conception et de la fabrication.

Des essais ont par ailleurs été réalisés afin de vérifier que la construction anti-incendie offre une résistance au feu de 60 minutes. Les essais ont été effectués **sans** batteries.

L'armoire anti-feu à batteries ne doit être utilisée qu'en parfait état technique, dans la version livrée par le fabricant.

Pour des raisons de sécurité, il n'est pas autorisé d'effectuer des transformations sur l'armoire anti-feu à batteries.

### 1.1 Sécurité

Le fonctionnement et la sécurité de chaque armoire anti-feu à batteries sont contrôlés avant la livraison.

Lorsqu'elle est utilisée conformément à son usage prévu, l'armoire anti-feu à batteries peut être utilisée en toute sécurité.

L'utilisation incorrecte ou le non-respect des consignes de sécurité présente des risques :

- de blessures et de mort pour l'utilisateur,
- pour l'armoire anti-feu à batteries et les autres biens matériels de l'opérateur,
- pour le bon fonctionnement de l'armoire anti-feu à batteries.

En tant qu'opérateur de l'armoire anti-feu à batteries, vous devez veiller à ce que :

- toutes les consignes de sécurité soient comprises et respectées,
- les règles en vigueur relatives à la sécurité au travail et à la prévention contre les incendies soient respectées,
- les mesures de protection individuelle, décrites dans la fiche de sécurité des batteries au lithium utilisées, soient respectées,
- l'utilisation de l'armoire anti-feu à batteries soit uniquement réservée aux personnes formées (voir le chapitre Utilisation de l'armoire anti-feu à batteries),
- la zone d'ouverture des portes soit maintenue dégagée,
- les portes soient toujours maintenues fermées,
- les portes soient verrouillées avec les clés fournies pour éviter tout accès non autorisé,

- les composants électroniques endommagés soient immédiatement réparés par un technicien de service autorisé ou un employé de CEMO.

#### 1.1.1 Maintenance et inspection

Les programmes de maintenance proposés dans ce manuel représentent le minimum nécessaire pour la sécurité et la durée de vie de l'appareil dans des conditions normales d'exploitation. Soyez attentif à tout moment à tout type de dysfonctionnement ou de problème de sécurité potentiel.

Débranchez l'alimentation électrique avant de retirer les protections.

Obligations de l'opérateur :

- Définir des consignes d'utilisation.
- Effectuer une évaluation des risques.
- Déterminer les activités du personnel en charge.

L'armoire anti-feu à batteries doit être vérifiée à intervalles réguliers pour s'assurer de son bon état. Ce contrôle comprend :

- l'inspection visuelle pour vérifier l'absence de dommages (joint et mécanisme de fermeture de la porte, etc.),
- un contrôle de fonctionnement,
- un contrôle de la présence et de la lisibilité de tous les panneaux d'avertissement, d'obligation et d'interdiction sur l'armoire anti-feu à batteries.
- Les inspections prescrites (pour plus de détails, voir chapitre 9 Entretien et inspection).

#### 1.1.2 Utilisation de pièces d'origine

Utilisez uniquement les pièces d'origine du fabricant ou des pièces recommandées par ce dernier. Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité et d'utilisation jointes avec ces pièces. Cela concerne les pièces de rechange et d'usure.



#### **Important !**

*Toute modification non autorisée de cet appareil sans le consentement écrit du fabricant CEMO invalidera la garantie.*

### 1.1.3 Utilisation de l'armoire anti-feu à batteries

L'armoire anti-feu à batteries ne peut être utilisée que par des personnes formées qui ont

- lu et compris le manuel d'utilisation,
- démontré leurs capacités à utiliser le dispositif,
- été chargées de l'utiliser.



#### **Important !**

*Le manuel d'utilisation doit être entreposé sur l'armoire anti-feu à batteries et être facilement accessible à tous les utilisateurs.*

### 1.1.4 Avertissements apposés sur l'armoire anti-feu à batteries

L'étiquette d'avertissement de l'armoire anti-feu à batteries doit être apposée et clairement lisible.

Si nécessaire, une nouvelle étiquette d'avertissement pour l'armoire anti-feu à batteries peut être obtenue auprès du fabricant CEMO.

#### **Étiquette d'avertissement 211.7009.302 apposée par le fabricant**



*Emplacement :  
sur la porte droite*

**Symboles figurant sur l'étiquette d'avertissement :**



**Symbole – Transport de marchandises dangereuses – Batteries au lithium 9 A**



**Avertissement relatif aux substances inflammables**



**Avertissement relatif à la tension électrique**



**Avertissement relatif au risque lié aux batteries**



**Fumée, feu ou flammes nues sont interdits**



**Ne laissez pas les portes des armoires ouvertes**



**Respectez les instructions du manuel d'utilisation**

## 1.2 Utilisation conforme

L'armoire anti-feu à batteries est une armoire de sécurité testée pour le stockage ou la recharge des batteries au lithium.

L'armoire anti-feu à batteries est destinée à être utilisée à un endroit fixe dans un bâtiment.

Elle ne peut être utilisée qu'après inspection/contrôle annuel en règle.

**Remarque : les contrôles doivent être effectués aux intervalles précisés au chapitre 9.**

L'utilisation conforme concerne (en particulier) les batteries suivantes :

- batteries au lithium à l'état intact,
- batteries au lithium de faible et moyenne puissance selon VdS 3103.

### 1.2.1 Résumé

Toute autre utilisation n'est pas conforme à l'usage prévu !

Pour des raisons de sécurité, il n'est pas autorisé d'effectuer des transformations sur l'armoire anti-feu à batteries. L'utilisation conforme comprend le respect de toutes les instructions de ce manuel d'utilisation.

## 1.3 Utilisation non conforme



### **Important !**

*Le non-respect des consignes du présent manuel constitue également une utilisation non conforme.*

Sont également considérés comme utilisation non conforme :

- le non-respect des réglementations nationales en vigueur,
- le stockage de piles/batteries rechargeables autres que celles spécifiées dans le cadre de l'utilisation prévue.

## 2. Consignes de sécurité

### 2.1 Précautions de sécurité

Une utilisation ou une installation incorrecte de ce produit peut entraîner des blessures graves ou la mort !

- Lisez et suivez tous les avertissements et les précautions pour un fonctionnement parfaitement sûr.
- L'entretien, la maintenance, l'inspection doivent être effectués par un personnel qualifié.
- Veillez à ce que l'alimentation électrique soit coupée pendant les travaux de maintenance et d'entretien.

### 2.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique comprenant les données essentielles du produit est fixée à un endroit bien visible sur la paroi latérale extérieure droite de l'armoire anti-feu à batteries. Cette plaque signalétique ne doit pas être enlevée.

### 2.3 Exclusion de responsabilité :

Toute utilisation au-delà de l'usage conforme est considérée comme inadéquate. CEMO n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation inadéquate.

CEMO n'a aucune influence sur les batteries au lithium utilisées par l'opérateur. L'opérateur doit vérifier l'adéquation de l'armoire à l'application prévue.

CEMO n'est pas responsable des dommages de toute nature causés par les batteries au lithium et/ou le chargeur.

## 2.4 Instructions générales de sécurité

Respectez les consignes de sécurité de ce manuel d'utilisation afin de réduire les risques pour la santé et d'éviter les situations dangereuses.

Si l'équipement n'est pas utilisé comme prévu conformément à ce manuel, il présente un risque d'accident et d'incendie.

L'armoire anti-feu doit être utilisée pour stocker et charger les batteries au lithium-ion dans les pièces.

Effectuer une évaluation des risques :

- Choisissez bien le lieu d'installation de l'armoire.
- Le stockage de prototypes et de batteries endommagées ne peut se faire qu'après évaluation des risques.
- Verrouillez l'armoire avec la serrure fournie pour la protéger contre tout accès non autorisé. Gardez toujours les portes fermées.

### 2.5 Consignes concernant le stockage et la recharge de batteries

Respectez les réglementations applicables à la manipulation des batteries au lithium-ion. Si possible, séparez toujours la recharge et le stockage.



#### **Attention !**

*Stockez les batteries le plus loin possible les unes des autres et ne les empilez pas.*






#### **Attention !**

*Ne stockez pas les batteries lithium-ion endommagées à l'intérieur des bâtiments, mais jetez-les à l'extérieur dans des conteneurs agréés pour le transport.*

Ne rechargez les batteries au lithium qu'avec des chargeurs intacts provenant du fabricant de ces mêmes batteries et respectez les instructions de celui-ci. Utilisez le couvercle de la connexion de recharge pour éviter un court-circuit.

Ne connectez pas d'autres prises multiples à la multiprise de l'armoire anti-feu à batteries.

De la chaleur est générée lors du processus de recharge des batteries au lithium-ion ! La ventilation technique se met en marche à la fermeture des portes.

<p>Généralités :</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenez toujours les portes fermées.</li> <li>• N'empilez pas les batteries au lithium et veillez à ce que la distance entre elles soit la plus grande possible.</li> <li>• Ne stockez aucun autre objet inflammable (appareils, emballages, etc.) dans l'armoire.</li> <li>• Séparez les batteries endommagées du reste de l'inventaire.</li> <li>• Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez des batteries au lithium non testées (sans test UN 38.3, p. ex. des prototypes).</li> </ul>
<p>Processus de recharge :</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez uniquement le chargeur d'origine du fabricant.</li> <li>• Ne rechargez pas les batteries au lithium qui présentent des défauts ou des dommages (inspection visuelle).</li> <li>• Arrêtez la recharge lorsque les batteries au lithium sont complètement rechargées.</li> <li>• Cessez immédiatement la recharge s'il y a des anomalies.</li> </ul>
<p>En cas d'incendie :</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N'ouvrez pas les portes des armoires (risque d'explosion et de propagation du feu).</li> <li>• Alerte les autorités compétentes (p. ex., les pompiers).</li> <li>• Déplacez l'armoire à l'extérieur.</li> </ul>



### Remarque !

Portez un équipement de protection individuelle !



Lorsque vous manipulez des batteries, portez toujours un équipement de protection adapté au travail à effectuer. En cas de doute, lisez la fiche de sécurité du produit fournie par le fabricant de la batterie. Portez toujours l'équipement de protection adéquat lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien : gants, lunettes de sécurité, chaussures de sécurité et vêtements de travail longs.

## 2.6 Événements imprévus

Voir le chapitre 7.2 Dysfonctionnements et 7.3 Incendie de batterie.

## 2.7 Dispositions légales

Selon la loi allemande relative à la sécurité et à la santé au travail (ArbSchG), une évaluation des risques doit être effectuée pour apprécier ou évaluer les dangers pouvant émaner des batteries ou des équipements et dispositifs techniques contenant des batteries.

Veillez respecter en particulier les règlements suivants :

- les règlements pertinents du VDE
- les exigences de l'autorité de lutte contre les incendies
- le droit général et les règlements en matière de construction
- VdS 3103:2019-06 Batteries au lithium
- les publications des assureurs allemands (GDV e.V.) sur la prévention des pertes



### Important !

Les batteries commercialisables disposent du certificat UN38.3 (test pour le transport des batteries au lithium) !

## 2.8 Identification du produit et du fabricant

Nom et adresse du fabricant :

CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 D-71384 Weinstadt  
 Téléphone +49 7151 9636-0  
 Télécopie +49 7151 9636-98  
 www.cemo.de  
 kontakt@cemo.de

Identification des produits : Armoire anti-feu de stockage et de recharge de batteries CEMO



### 3. Transport

- Utilisez des supports techniques pour le transport et l'empilage, par exemple des chariots élévateurs, des chariots à fourche, des ponts roulants.



#### **Important !**

*Ne mettez l'armoire et les accessoires en service que lorsqu'ils sont en bon état. En cas de doute ou de dommage évident, parez au défaut ou mettez l'armoire hors service.*

#### 3.1. Transport (armoire anti-feu à batteries 8/5 uniquement)

- Utilisez les poignées prévues à cet effet pour en assurer le transport. (Les poignées de transport ne sont présentes que sur l'armoire anti-feu à batteries 8/5 !)
- Veuillez faire attention au poids élevé de l'armoire !
- **Risque d'écrasement !** Portez des chaussures de sécurité lorsque vous transportez l'armoire !
- Pour des raisons de sécurité, ne transportez l'armoire que lorsqu'elle est vide !
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment de personnes pour porter l'armoire.

#### 3.2. Déplacement (armoire anti-feu à batteries 8/10 avec roulettes uniquement)

- Desserrez les freins des roulettes.
- Veuillez faire attention au poids élevé de l'armoire !
- Pour des raisons de sécurité, ne déplacez l'armoire que lorsqu'elle est vide !
- En raison de son centre de gravité élevé, poussez l'armoire de préférence dans le sens de la

longueur grâce aux roulettes débloquées !

#### **Risque de basculement accru lors du déplacement dans le sens de la largeur !**

- Évitez les pentes ou les inclinaisons.
- Assurez-vous que l'armoire est poussée par suffisamment de personnes.
- Actionnez les freins des roulettes lorsque vous avez déplacé l'armoire à l'endroit souhaité.

## 4. Installation

### 4.1. Mode de fonctionnement de CEMO lockEX

CEMO lockEX est un mécanisme de verrouillage de la porte à ressort qui supporte la pression provoquée par une explosion de gaz inflammables à l'intérieur de l'armoire. Cette technologie « NO BANG » (anti-explosion) assure l'étanchéité de la porte.

Une fois la porte de l'armoire fermée et verrouillée, les ressorts sont en position ①. Dans cette position, les ressorts sont comprimés et la porte serrée contre les joints de porte, ce qui empêche la fumée de s'échapper.

Si, en cas de dommage causé à une batterie, une explosion de gaz se produit, les ressorts sont comprimés jusqu'à la butée mécanique de la serrure de la porte ②.

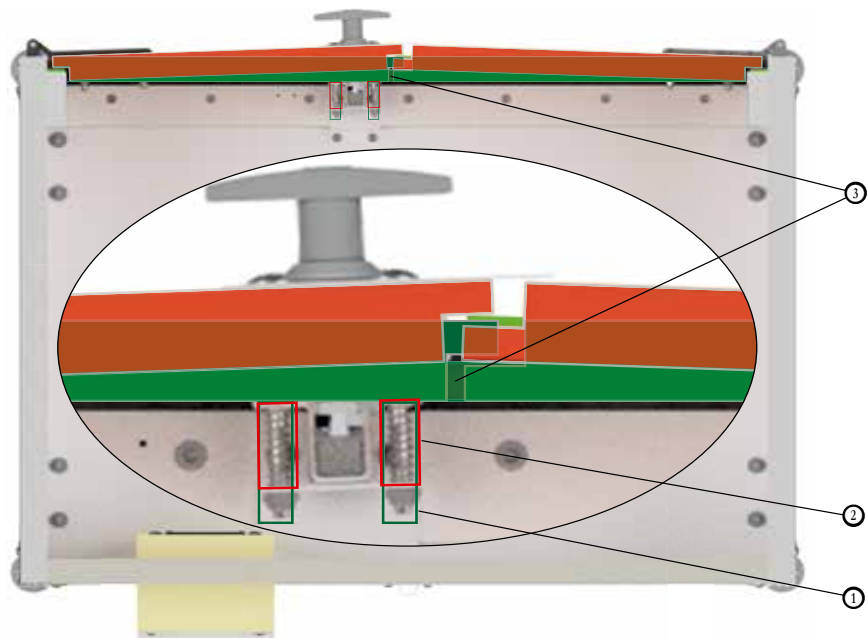
Les portes s'ouvrent légèrement pour créer un passage ③ de sorte à soulager la pression.



#### **Attention !**

*Tant qu'il reste de la pression à l'intérieur de l'armoire, des flammes peuvent s'échapper de l'ouverture de la porte ③.*

Lorsqu'il n'y a plus de pression, les ressorts du verrou reprennent la position ①. La porte est serrée contre les joints, ce qui assure son étanchéité.



## 4.2. Lieu d'installation



### Attention !

Installation autorisée uniquement à l'intérieur du bâtiment !



### Attention !

Tant qu'il reste de la pression à l'intérieur de l'armoire après une explosion, des flammes peuvent s'échapper de l'ouverture de la porte.



### Important !

La zone située devant l'armoire doit être signalée comme étant à éviter. Seuls le chargement et le déchargement de l'armoire sont autorisés !

- Ne la placez pas dans la zone des voies d'évacuation et de sauvetage !
- Ne l'installez pas dans des zones d'habitation !
- Choisissez un emplacement de plain-pied dans le bâtiment, à partir duquel une évacuation rapide est possible en cas de dommage.
- Marquez le chemin d'évacuation de l'armoire comme une zone restreinte afin qu'elle puisse être rapidement transportée à l'extérieur en cas d'incendie.
- Choisissez une pièce bien ventilée comme lieu d'installation. Tenez compte de la quantité de fumée et des dommages causés par la contamination de l'environnement en cas d'incendie.
- Ne placez pas la face arrière directement contre un mur pour assurer la circulation de l'air (**distance minimale d'environ 100 mm**).
- Ne l'installez pas dans une niche murale.
- **Risque d'incendie !** Pour des raisons de sécurité, aucun objet ne doit être placé sur le dessus de l'armoire.
- Évitez tout type de substances dangereuses à proximité de l'armoire (p. ex., les bombes aérosols, les liquides inflammables...).
- Protégez-la du gel et ne la placez pas à proximité de sources de chaleur. Température de fonctionnement optimale : environ 21 °C (température ambiante)

## 4.3. Installation

L'installation conforme à l'usage prévu n'est autorisée que directement sur le sol, avec des pieds empilables optionnels (réf. 11368) ou en combinaison avec des pieds empilables dans l'étagère prévue à cet effet (réf. 11562). Voir pour cela le chapitre 10.2.



## 4.4. Empilage

### (Maximum 3x8/5 ou 1x8/5 et par-dessus 1x8/10)

Avant l'empilage, les pieds empilables optionnels (réf. 11368) doivent être montés sur chaque armoire. Assurez-vous que les armoires empilées sont bien en place et que les tôles latérales sont utilisées correctement pour les empêcher de glisser. Respectez le chapitre 10.2 pour le montage des pieds empilables.

Aucun objet ne doit être placé dans les espaces entre les armoires empilées !



## 5. Données techniques

### 5.1 Aperçu du modèle :

Type :	Armoire anti-feu pour le stockage de batteries		Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic		
Version	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
N° de référence	11890 11891 <sup>F</sup>	11898 <sup>F</sup> 11722 <sup>R</sup>	11892 11893 <sup>F</sup>	11899 <sup>F</sup> 11723 <sup>R</sup>	11900 <sup>F</sup> 11726 <sup>R</sup>
Tension nominale (V) :	-		230		400
Prise de courant	-		1x 230 V		1x 400 V
Dimensions extérieures (cm) : (l x p x h)	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>F</sup>	80 x 66 x 111 <sup>F</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>F</sup>	80 x 66 x 111 <sup>F</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	
Dimensions intérieures (cm) : (l x p x h)	73 x 53 x 45		73 x 53 x 91	73 x 53 x 84	
Poids à vide (kg) :	80 83 <sup>F</sup>	132 <sup>F</sup> 144 <sup>R</sup>	81 84 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Charge de surface par niveau de stockage (kg) :	30				
Ventilation et évacuation d'air	Ouverture d'évacuation d'air		Ventilateur		
Système de fermeture étanche aux fumées froides (barrière de fumée froide et clapet coupe-feu)	Ouverture d'évacuation d'air		Ouverture d'évacuation d'air avec ventilateur et ouverture de ventilation		
Multiprise pour l'alimentation électrique	Non		Oui		2x
Multiprise à contact de protection	Non		Oui		
Interrupteur de contact de porte	Non		Oui		
Mise hors tension des connexions électriques	Non		Au moyen d'un fusible		
Détecteur de fumée	2x sonore, couplable par radio, fonctionnement à piles				
Avertissement de fumée	-				
Possibilité de raccordement 12 V pour accessoires	Non				
Sortie sans potentiel pour connexion à un système d'alarme incendie à l'extérieur de l'armoire	Non				
Affichage de la température intérieure et alarme à distance via la carte SIM, fonctions supplémentaires via l'accès à distance	Non				
Fréquence (Hz) :	-		~50/60		
Fusible (A) :	-		16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)		
Capacité totale multiprise (W) :	-		3 500 (EU) 2 860 (GB) 2 200 (CH)		
Remarques : <sup>F</sup> Version avec pieds, <sup>R</sup> Version avec roulettes					

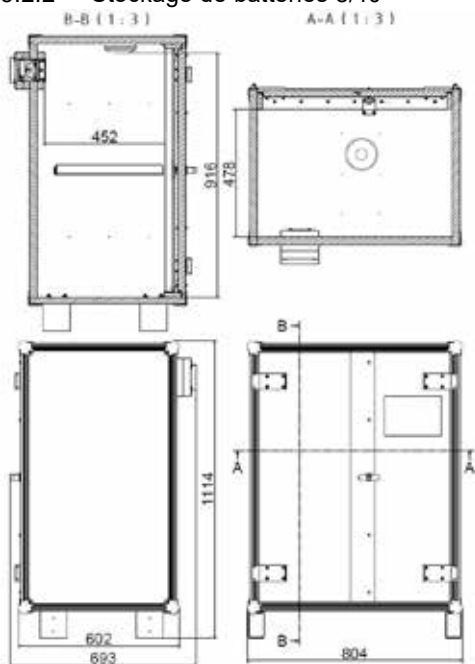
Type :	Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium			Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus		
Version	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
N° de référence	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</sup> 11728 <sup>R</sup>
Tension nominale (V) :	230		400	230		400
Prise de courant	1x 230 V		1x 400 V	2x 230 V		1x 400 V
Dimensions extérieures (cm) : (l x p x h)	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>F</sup>	89 x 66 x 111 <sup>F</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>F</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>F</sup>	89 x 66 x 111 <sup>F</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>F</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>
Dimensions intérieures (cm) : (l x p x h)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 88		73 x 53 x 45	73 x 53 x 88	
Poids à vide (kg) :	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Charge de surface par niveau de stockage (kg) :	30					
Ventilation et évacuation d'air	Ventilateur					
Système de fermeture étanche aux fumées froides (barrière de fumée froide et clapet coupe-feu)	Ouverture d'évacuation d'air avec ventilateur et ouverture de ventilation					
Multiprise pour l'alimentation électrique	Oui		2x		Oui	2x
Multiprise à contact de protection	Oui					
Interrupteur de contact de porte	Oui					
Mise hors tension des connexions électriques	Au moyen d'un fusible et en cas de détection de fumée			En cas de détection de fumée et de chaleur		
Détecteur de fumée	1x fonctionnant sur secteur					
Avertissement de fumée	Avertissement par avertisseur sonore, en option : avertisseur combiné (100 dB)					
Possibilité de raccordement 12 V pour accessoires	Oui					
Sortie sans potentiel pour connexion à un système d'alarme incendie à l'extérieur de l'armoire	Oui (NC)			Contact NC et NO disponible		
Affichage de la température intérieure et alarme à distance via la carte SIM, fonctions supplémentaires via l'accès à distance	Non			Oui		
Fréquence (Hz) :	~50/60					
Fusible (A) :	16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)					
Capacité totale multiprise (W) :	3 500 (EU) 2 860 (GB) 2 200 (CH)					
	Remarques : <sup>F</sup> Version avec pieds, <sup>R</sup> Version avec roulettes					

## 5.2 Schéma armoire anti-feu à batteries

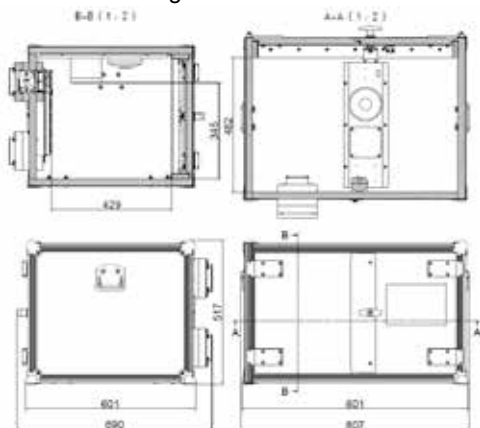
### 5.2.1 Stockage de batteries 8/5



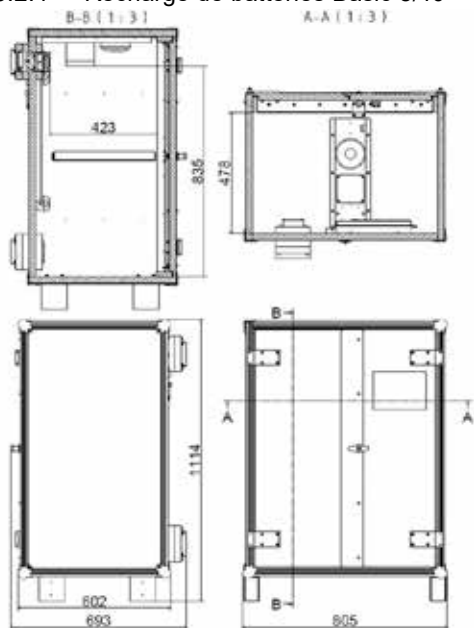
### 5.2.2 Stockage de batteries 8/10



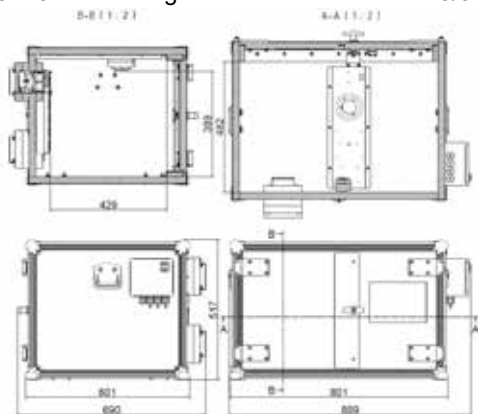
### 5.2.3 Recharge de batteries Basic 8/5



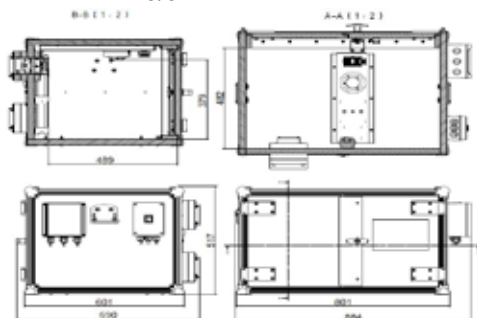
### 5.2.4 Recharge de batteries Basic 8/10



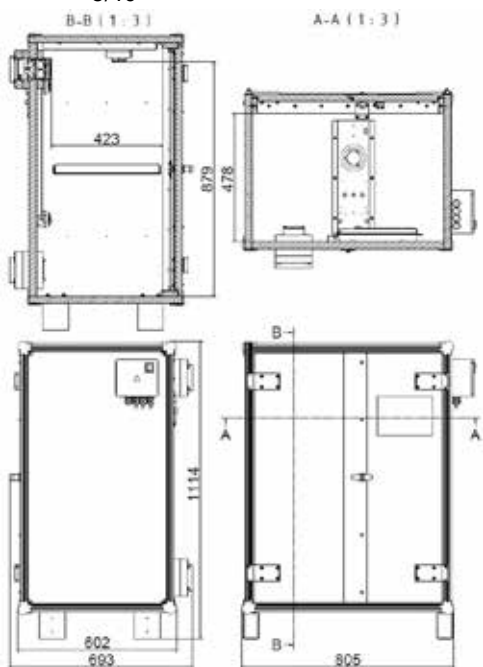
## 5.2.5 Recharge de batteries Premium 8/5



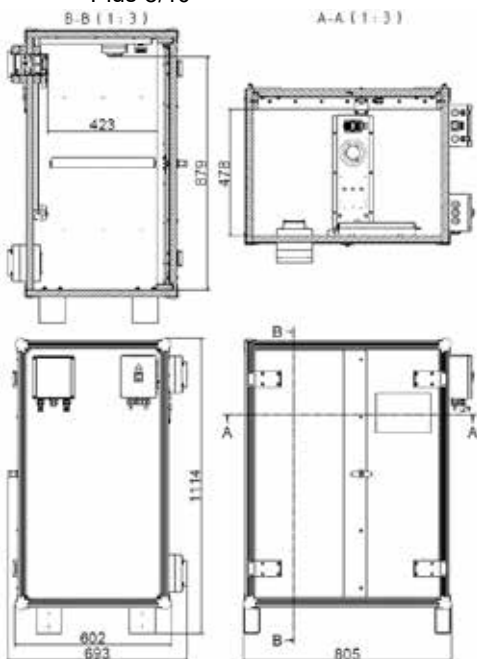
## 5.2.7 Recharge de batteries Premium Plus 8/5



## 5.2.6 Recharge de batteries Premium 8/10



## 5.2.8 Recharge de batteries Premium Plus 8/10



## 6. Mise en service

### 6.1 Stockage et recharge Basic

Deux détecteurs de fumée sans fil en réseau (EN 14604:2005) sont inclus dans la livraison. Les deux détecteurs de fumée communiquent entre eux grâce à une liaison radio et émettent un signal sonore en cas d'alarme. En raison de l'épaisseur de la paroi de l'armoire anti-feu à batteries, le détecteur de fumée est difficile à entendre à l'intérieur.

Un détecteur de fumée est fixé sur la partie supérieure intérieure de l'armoire anti-feu à batteries. Le deuxième détecteur de fumée est monté à l'extérieur de l'armoire comme amplificateur. En cas d'incendie, le signal d'alarme sonore est ainsi mieux perçu.

Vérifiez que des piles neuves et adaptées sont insérées dans le détecteur de fumée.

- Les détecteurs de fumée à piles doivent être remplacés au bout de 10 ans (DIN 14676-1:2018).



#### Mise en place du deuxième détecteur de fumée :

- Choisissez un endroit approprié à moins de 20 mètres de l'armoire anti-feu à batteries. Si cette distance est supérieure, installez des détecteurs de fumée supplémentaires comme amplificateurs entre eux.
- Retirez la feuille de protection du support magnétique et collez-la à l'endroit choisi.
- Assurez-vous que les piles sont correctement insérées dans le détecteur de fumée et fermez le couvercle du compartiment à piles.
- Retirez la deuxième partie du support magnétique et collez-la sur le détecteur de fumée.
- Placez le détecteur de fumée sur le support magnétique monté, celui-ci doit tenir magnétiquement sur la surface de la tôle.
- Établissez la connexion entre les détecteurs de fumée – suivez les instructions relatives aux détecteurs de fumée.

- Autres fonctions des détecteurs de fumée – pour cela, veuillez respecter les instructions des détecteurs de fumée.  
Le cas échéant, demandez-nous une traduction des instructions de mise en réseau des détecteurs de fumée.

### 6.2 Recharge Premium & recharge Premium Plus

Le détecteur de fumée (testé selon la norme EN54) est prêt à fonctionner dès qu'il est raccordé à l'alimentation électrique. Le signal d'alarme sonore n'est pas produit par le détecteur lui-même, mais par un avertisseur sonore (à partir de l'été 2022, jusqu'à 80 dB) se trouvant dans le boîtier électronique extérieur. Nous recommandons d'utiliser également l'avertisseur combiné en option (réf. 11389).

Selon la variante choisie, différents détecteurs de fumée sont installés : indépendamment de cela, nous recommandons d'installer en outre un détecteur de fumée dans la pièce afin de détecter rapidement un incendie à l'extérieur de l'armoire.

- Les détecteurs de fumée fonctionnant sur secteur et faisant partie d'un système d'alarme incendie doivent être remplacés au bout de 5 ans (DIN 14675-1).

### 6.3 Raccordement à l'alimentation électrique

#### (sauf armoire anti-feu de stockage)

Pour mettre le système en marche, il faut le connecter à l'alimentation électrique à l'aide du cordon d'alimentation fourni.

Dès que les portes sont fermées, la multiprise est libérée par l'interrupteur de contact de la porte et le processus de recharge des chargeurs de batteries insérés commence.

### 6.4 Installation électrique

#### 6.4.1 Armoire anti-feu pour le stockage de batteries

##### (n° d'article 11890, 11891, 11898 et 11722)

Les instructions relatives aux deux détecteurs de fumée sont incluses dans la boîte (réalisation du câblage).

- Connectez les détecteurs de fumée.





### Remarque !

Les composants électroniques peuvent tomber en panne en cas d'incendie. Toutefois, cela n'affecte pas la sécurité, la protection contre les incendies reste en place. Ce modèle n'est pas protégé contre les explosions.



### Attention !

Ne rechargez pas de batteries dans l'armoire anti-feu de stockage !

## 6.4.2 Schéma armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic

(n° d'article :11892, 11893, 11899, 11723, 11900 et 11726)

L'armoire est fournie câblée et ne doit être connectée qu'à l'alimentation électrique du bâtiment.

Assurez-vous que la prise de courant est correctement protégée par un fusible et mise à la terre. Respectez également les réglementations locales en matière d'installation électrique.

La prise multiple des chargeurs est commandée par des circuits électroniques et n'est alimentée que lorsque tous les capteurs de sécurité sont en mode parfaitement sûr et que les conditions de travail requises sont remplies.

Les instructions relatives aux deux détecteurs de fumée sont incluses dans la boîte (réalisation du câblage).

- Connectez les détecteurs de fumée.



### Remarque !

Les composants électroniques peuvent tomber en panne en cas d'incendie. Toutefois, cela n'affecte pas la sécurité, la protection contre les incendies reste en place. Ce modèle n'est pas protégé contre les explosions.

Recharge :

- Les batteries au lithium peuvent chauffer.
- Vérifiez que la batterie n'est pas endommagée avant de la recharger.
- Ne rechargez jamais des batteries défectueuses. Séparez et éliminez immédiatement.
- Le risque d'incendie augmente à mesure que le niveau de charge de la batterie augmente.



Caractéristiques

- 2 détecteurs de chaleur et de fumée radio en réseau RWM-460
- Support magnétique pour détecteur de fumée
- Fusible avec température d'ouverture à 72 °C
- Relais intégré – 20 A max.
- Interrupteur de contact de porte
- Prise multiple contrôlée
- Contrôle des ventilateurs

## 6.4.3 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus

(n° d'article :11894, 11895, 11901, 11724, 11902 et 11727)

L'armoire est fournie câblée et ne doit être connectée qu'à l'alimentation électrique du bâtiment.

Assurez-vous que la prise de courant est correctement protégée par un fusible et mise à la terre. Respectez également les réglementations locales en matière d'installation électrique.

La prise multiple des chargeurs est commandée par des circuits électroniques et n'est alimentée que lorsque tous les capteurs de sécurité sont en mode parfaitement sûr et que les conditions de travail requises sont remplies.



### Remarque !

Les composants électroniques peuvent tomber en panne en cas d'incendie. Toutefois, cela n'affecte pas la sécurité, la protection contre les incendies reste en place. Ce modèle n'est pas protégé contre les explosions.

Recharge :

- Les batteries au lithium peuvent chauffer.
- Vérifiez que la batterie n'est pas endommagée avant de la recharger.
- Ne rechargez jamais des batteries défectueuses. Séparez et éliminez immédiatement.
- Le risque d'incendie augmente à mesure que le niveau de charge de la batterie augmente.



#### Caractéristiques

- Détecteur de fumée intégré ABUS RM1000
- Fusible avec température d'ouverture à 72 °C
- Relais intégré – 20 A max.
- Bloc d'alimentation 12 V intégré
- Interrupteur de contact de porte
- Prise multiple contrôlée
- Contrôle des ventilateurs
- Une prise sur la face extérieure du boîtier offre un contact 12 V pour le raccordement d'accessoires (par ex. avertisseur combiné).
- Contact de commutation libre de potentiel (NC) : Schéma de raccordement pour le câblage sur demande



#### 6.4.4 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus

(n° d'article :11896, 11897, 11903, 11725, 11904 et 11728)

L'armoire est fournie câblée et ne doit être connectée qu'à l'alimentation électrique du bâtiment. Assurez-vous que la prise de courant est correctement protégée par un fusible et mise à la terre. Respectez également les réglementations locales en matière d'installation électrique. L'armoire est livrée avec 2 prises de courant. Les deux prises de courant doivent être reliées à l'alimentation électrique pour fonctionner. Pour un fonctionnement idéal, les prises doivent être protégées séparément.

La prise multiple des chargeurs est commandée par des circuits électroniques et n'est alimentée que lorsque tous les capteurs de sécurité sont en mode parfaitement sûr et que les conditions de travail requises sont remplies.

Lors de la première mise en service, retirez d'abord le film de protection transparent du boîtier jaune. Les autres étapes à suivre pour la mise en place et le fonctionnement du système d'alarme sont décrites au chapitre 7.1.3.



#### Remarque !

*Les composants électroniques peuvent tomber en panne en cas d'incendie.*

*Toutefois, cela n'affecte pas la sécurité, la protection contre les incendies reste en place.*

*Le capteur de température est uniquement destiné à mesurer la température en fonctionnement normal (pas en cas d'incendie). Ce modèle n'est pas protégé contre les explosions.*

L'armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus est fournie avec les câbles suivants :

- un câble de communication DB9 ①



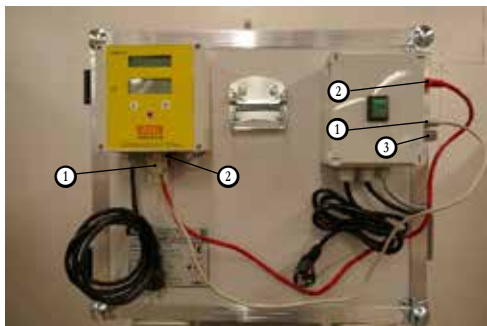
- un câble rouge pour l'alimentation électrique ②



- une fiche DB9 End-of-Line ③



Les câbles fournis doivent être connectés comme suit :



Recharge :

- Les batteries au lithium peuvent chauffer.
- Vérifiez que la batterie n'est pas endommagée avant de la recharger.
- Ne rechargez jamais des batteries défectueuses. Séparez et éliminez immédiatement.
- Le risque d'incendie augmente à mesure que le niveau de charge de la batterie augmente.

Le capteur de température émet un signal d'alarme à l'unité de contrôle lorsque la température dépasse +70 °C.

Caractéristiques

- Capteur de température
- Détecteur de fumée intégré ABUS RM1000
- Relais intégré – 20 A max.
- Bloc d'alimentation 12 V intégré
- Interrupteur de contact de porte
- Prise multiple contrôlée
- Contrôle des ventilateurs
- Transmission de données par téléphone au moyen d'une carte SIM intégrée
- Une prise sur la face extérieure du boîtier offre un contact 12 V pour le raccordement d'accessoires (par ex. avertisseur combiné).
- Contact de commutation libre de potentiel (NC/NO) : Schéma de raccordement pour le câblage sur demande

Lors de la première mise en service, retirez d'abord le film de protection transparent du boîtier jaune. Les autres étapes à suivre pour la mise en place et le fonctionnement du système d'alarme sont décrites au chapitre 7.1.3.

#### 6.4.5 Connexion à un système d'alarme incendie

L'armoire anti-feu de recharge (Premium & Premium Plus) peut être connectée à un système d'alarme incendie existant sans connexion à un poste de secours. À cet effet, une sortie de signal libre de potentiel du détecteur de fumée est utilisée et raccordée au système d'alarme incendie par un câble avec connecteur.



(Vue du boîtier Premium)

Un signal d'alarme est déclenché en cas de température trop élevée ou de détection de fumée. Le raccordement et le contrôle du fonctionnement doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié.

Pour la variante Premium Plus, il est possible d'utiliser au choix un contact Normally open (NO) ou Normally closed (NC). En cas de coupure de l'alimentation électrique, le contact reste en position de commutation normale.



#### **Important !**

*Si l'armoire anti-feu à batteries doit être raccordée à un système d'alarme incendie avec connexion directe à un poste de secours, un détecteur d'incendie du fabricant du système d'alarme incendie doit être installé.*

*Sur demande, nous livrons l'armoire avec des passe-câbles supplémentaires pour qu'un spécialiste se charge de l'installation.*

Les exigences de la norme DIN VDE 0833-2 s'appliquent aux câbles électriques des installations de détection d'incendie.

## 7. Fonctionnement

### 7.1 Fonctionnement normal

#### 7.1.1 Armoire anti-feu pour le stockage de batteries

Il est interdit de charger des batteries dans l'armoire anti-feu de stockage. Pour plus d'informations, voir le chapitre Consignes concernant le stockage et la recharge de batteries.

#### 7.1.2 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic et Premium

Pendant le fonctionnement, les portes étant fermées, un ventilateur assure une ventilation continue de l'intérieur.

Débit du ventilateur : environ 4,1 m<sup>3</sup>/h. Cela correspond à un renouvellement de l'air d'environ 30 fois. Des éléments de fermeture de protection contre les incendies à température contrôlée et des barrières de fumée froide assurent une fermeture des ouvertures en cas d'incendie.

La procédure de recharge n'est possible que si les conditions suivantes sont remplies :

1. Le fusible est intact
2. Les portes sont fermées
3. L'interrupteur de la prise multiple est enclenché.

#### 7.1.3 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus

Pendant le fonctionnement, les portes étant fermées, un ventilateur assure une ventilation continue de l'intérieur.

Débit du ventilateur : environ 4,1 m<sup>3</sup>/h. Cela correspond à un renouvellement de l'air d'environ 30 fois. Des éléments de fermeture de protection contre les incendies à température contrôlée et des barrières de fumée froide assurent une fermeture des ouvertures en cas d'incendie.

La procédure de recharge n'est possible que si les conditions suivantes sont remplies :

1. La température se situe dans la plage autorisée
2. Le détecteur de fumée ne détecte pas la fumée
3. Les portes sont fermées
4. L'interrupteur de la prise multiple est enclenché.

### 7.2 Pannes

Si des défauts ne peuvent être corrigés, veuillez contacter le service CEMO (voir chapitre 9.2).

- Fusible : un fusible (Battery Cabinet Charging Basic et Premium) coupe l'alimentation électrique du système si la température à l'intérieur de l'armoire dépasse 70 °C. Un fusible déclenché doit être remplacé par un technicien de service.
- Les portes mal fermées constituent un risque pour la sécurité.
- Les défauts doivent être corrigés immédiatement.

### 7.3 Incendie de batterie

En cas d'incendie :

Gardez votre calme, quittez le bâtiment et prévenez immédiatement les pompiers.

Un mélange gaz-air inflammable peut s'être formé à l'intérieur de l'armoire en raison de l'incendie.

#### EXPLOSION

L'armoire ne peut être ouverte que par un personnel qualifié (pompiers) après un minimum de 24 heures.



#### **Attention !**

*N'ouvrez pas l'armoire si sa surface est encore chaude !*

*Seul un personnel qualifié (p. ex., les pompiers) est habilité à ouvrir l'armoire à l'extérieur.*

*L'ouverture prématurée des portes d'un bâtiment peut entraîner la propagation d'un incendie et un danger pour les personnes.*

*En cas d'incendie, veillez à porter des équipements de protection individuelle (EPI).*

Transportez l'armoire hors du bâtiment :

Pour éviter tout dommage ou danger supplémentaire, transportez l'armoire hors du bâtiment !

Des risques peuvent survenir en cas de combustion de batteries au lithium :

- les gaz de combustion peuvent être toxiques.
- Rejet de liquides
- Conséquences : blessures graves ou décès.

Après avoir été endommagée par un incendie ou des agents d'extinction, l'armoire ne peut pas être réutilisée !

## 8. Système d'alarme

(uniquement pour l'armoire de recharge Premium Plus)

### 8.1. Généralités

Le système d'alarme n'est actif que pendant le fonctionnement sur secteur ! Vérifiez le bon fonctionnement après la déconnexion du secteur.

La langue du système est l'anglais. Le système communique par une liaison de données numériques via le réseau de téléphonie mobile.

Les données sont également envoyées à un serveur pendant le fonctionnement. Ces données sont stockées. Si vous n'êtes pas d'accord, vous pouvez révoquer votre consentement.

Les étapes suivantes doivent être effectuées avant de commencer à utiliser le système et sa connexion à distance :



#### Attention !

*Le système est fourni avec une carte SIM (prépayée) qui n'est utilisée qu'à des fins d'essai pendant la production. Cette carte SIM doit être remplacée par une autre carte SIM possédant les spécifications suivantes avant la mise en service de l'armoire anti-feu à batteries :*

- Carte SIM standard (carte SIM nano).
- Doit être activée pour les SMS
- Le système ne peut fonctionner qu'avec des cartes SIM sans code PIN. Le cas échéant, vous devez insérer la carte SIM dans votre téléphone portable et désactiver le code PIN.

Un nombre réduit de fournisseurs pourrait vous demander d'envoyer certains paramètres de configuration (APN)

à l'appareil. Si la carte SIM ne s'enregistre pas automatiquement sur le réseau,

contactez le service CEMO en mentionnant le numéro de téléphone de la carte SIM. Nos programmeurs enverront les paramètres manquants du fournisseur directement à l'appareil.

La position de la carte SIM se trouve à l'intérieur du couvercle du boîtier (voir photo ci-dessous). Faites attention lorsque vous ouvrez les appareils électroniques.



### 8.2 Mise en place

Il est en premier lieu nécessaire de fournir au système un numéro de téléphone portable de l'opérateur (ci-après dénommé « manager »). En cas d'alarme, vous serez averti par SMS sur ce numéro de téléphone portable.

Pour ce faire, vous devez envoyer un SMS au numéro de téléphone portable indiqué sur l'écran.

### 8.3 Commandes par SMS

Les commandes AOL sont utilisées pour contrôler le système. Vous les envoyez sous la forme d'un SMS (attention aux majuscules/minuscules) au numéro de téléphone portable du système. Vous trouverez ci-dessous un aperçu des commandes d'AOL et des réponses du système :

#### « AOL MANAGER »

- Cette commande vous enregistre en tant que récepteur des messages d'alarme (avertissements de température ou détection de fumée).
  - ▶ « You Are The New On Line Manager » : vous êtes maintenant le nouveau manager pour les messages d'alarme.
  - ▶ « You Are Not Anymore The On-Line Manager » : Vous n'êtes plus le destinataire des messages d'alarme. Un nouveau manager s'est connecté au système.

#### « AOL NOMAN »

- supprime le numéro du MANAGER.
  - ▶ « You Are Not Anymore The On-Line Manager » : vous n'êtes plus le destinataire des messages d'alarme, quelqu'un d'autre a envoyé la commande à l'appareil.

**Les commandes « AOL TIC » ne fonctionnent que si un MANAGER est activé.**

#### « AOL TIC x »

- Le système offre la possibilité d'envoyer des alarmes à 4 numéros de téléphone mobile supplémentaires (x dans AOL TIC commande x = 1, 2, 3 ou 4) : Les numéros sont déterminés par l'envoi d'un SMS depuis le téléphone de l'intéressé.
  - ▶ Ticket OK ! JOUR:x

#### « AOL TIC x CLEAR »

- Supprimer un numéro de téléphone portable supplémentaire. (x dans AOL TIC commande x = 1,2,3 ou 4).
  - ▶ Ticket x : Clear

#### « AOL TIC RESET »

- Supprime tous les numéros de téléphone portable supplémentaires.

### « AOL <FLW0 MANUAL> »

- Active le mode manuel.

La recharge est arrêtée.

En ouvrant la porte, le mode manuel est arrêté et le mode automatique est activé.

### « AOL <FLW0> »

- Demande l'état du système.
  - ▶ Réponse du système :  
<RSP1 Température, état, alarme>

État possible :

ON, OFF, MANUAL

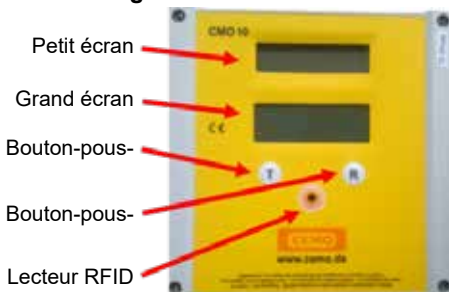
Alarmes possibles :

DOOR, SMOKE, TOO HOT, HOT, NOTEMP

État	Signification
ON	Multiprise On
OFF	Multiprise Off
MANUAL	Mode manuel
Alarme	Signification
DOOR	Porte mal fermée
SMOKE	Fumée dans l'armoire anti-feu à batteries
TOO HOT	Température excessive
HOT	Température élevée – non critique
NOTEMP	Aucune température détectée

- Exemples de réponses :
  - ▶ <RSP1 +75.0 OFF MANUAL TOO HOT>  
Température +75 °C, mode manuel, recharge arrêtée
  - ▶ <RSP1 +25.0 ON>  
Température +25,0 °C, pas d'alarme, recharge normale

## 8.4 Affichage et touches



### 8.4.1 Messages sur le petit écran

Message sur l'écran	Cause possible
« Not Registered »	1. Non enregistré par le fournisseur 2. Aucun signal mobile (une antenne optionnelle peut aider)
« Registered »	Enregistré par le prestataire
« Registering... »	Enregistrement en cours
« Registr. denied »	Enregistrement refusé, la carte SIM n'est pas encore active
« Error »	Erreur de communication avec le module GSM
« Network »	Nom du fournisseur
« APN search... »	Recherche d'un point d'accès Internet
« On Line!!! »	Connexion au serveur réussie
« SIM not inserted »	1. La carte SIM n'est pas insérée 2. La carte SIM n'est pas correctement insérée 3. La carte SIM est défectueuse
« Remove PIN »	Insérer la carte SIM dans un téléphone et supprimer le code PIN
« Remove PUK »	Insérer la carte SIM dans un téléphone et supprimer le code PUK
« Rx Data »	Réception d'un signal d'alarme provenant d'un capteur de température ou d'un détecteur de fumée
« Internet connect »	Permet d'établir une connexion à Internet pour la transmission de données
« Internet OK! »	La connexion à Internet est établie

## 8.4.2 Messages sur le grand écran

Normalement, le grand écran affiche la température dans l'armoire, et lorsque le message « CALL » apparaît, des informations sur une alarme sont envoyées.

Toutefois, les messages suivants peuvent être affichés :

Message sur l'écran	Cause possible
« NO-SIM »	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carte SIM n'est pas insérée</li> <li>2. La carte SIM n'est pas correctement insérée</li> <li>3. La carte SIM est défectueuse</li> </ol>
« RM PIN »	Supprimez le code PIN ou PUK de la carte SIM, insérez-la dans un téléphone et désactivez le code PIN/PUK
« NO INS »	<p>La mémoire du module GPRS est pleine, ou la carte SIM est insérée mais la connexion à Internet n'est pas établie :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carte SIM n'a pas de crédit</li> <li>2. Il n'y a pas de réseau</li> <li>3. Il y a un réseau mais seulement vocal, pas de transmission de données</li> </ol>
« NORISP »	<p>Le module GPRS ne répond pas :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. est occupé par un appel sur Internet</li> <li>2. ne fonctionne pas</li> <li>3. n'est pas connecté</li> </ol>

## 8.5 Description des fonctions

### 8.5.1 Symboles utilisés

Pression unique sur la touche « T » =



Pression unique sur la touche « R » =



maintenir enfoncée (pression longue, 3 secondes minimum) la touche « T » =



maintenir enfoncée (pression longue, 3 secondes minimum) la touche « R » =



Il existe deux modes : mode maître et mode utilisateur. Ils sont décrits ci-dessous.

## 8.5.2 Mode MAÎTRE :

première utilisation et code unique de l'appareil  
L'appareil a été conçu pour rester allumé chaque fois qu'il est alimenté en électricité. Chaque système possède un numéro d'appareil unique, qui est 0 par défaut.

### 8.5.2.1. Fonctionnement en mode maître :

Pour entrer en mode maître, suivez les étapes suivantes :



puis et maintenez les deux boutons enfoncés pendant quelques secondes.



#### **Attention !**

*Si rien ne se passe pendant 60 secondes dans ce mode, le système revient automatiquement en mode UTILISATEUR sur l'écran « Affichage de la température ».*

Les caractères sur le grand écran

A	À	K	Ĥ	U	Û	3	Û
B	b	L	Ľ	V	Û	4	4
C	Ç	M	Ŀ	W	Û	5	5
D	d	N	Ń	X	Û	6	6
E	É	O	o	Y	Û	7	7
F	F	P	P	Z	Û	8	8
G	G	Q	q			9	9
H	h	R	r	0	0		
I	i	S	5	1	i		
J	J	T	t	2	2		

Vue d'ensemble des séquences :

En mode maître, la séquence des messages affichés sur le grand écran est la suivante :





### 8.5.2.2. Affichage « ALERT »







Ce message apparaît brièvement à l'écran pour indiquer que le mode maître est activé. Attendez 10 secondes que le message suivant apparaisse à l'écran.

### 8.5.2.3. Affichage « ALR 70 »



Cette fonction permet de régler la valeur par défaut du message d'alarme « trop chaud » (réglage par


défaut 70 °C) – Appuyez sur  et  jusqu'à ce que la valeur souhaitée apparaisse à l'écran. La


touche  augmente la valeur, tandis que  la diminue. Attendez 10 secondes pour confirmer et enregistrer la valeur.

### 8.5.2.4. Affichage « PROG »



Ce message apparaît brièvement à l'écran pour indiquer que le manager est sur le point d'entrer dans la programmation du système. Confirmez

avec  pour entrer dans la fonction. Appuyez

sur  pour passer à la fonction suivante.


### 8.5.2.5. Affichage « ONLINE »



Cette fonction est utilisée pour activer ou désactiver la communication par modem.

ATTENTION : Lorsque le modem est hors ligne, les alarmes sont stockées dans la mémoire du système mais ne sont pas automatiquement sauvegardées car elles ne sont pas envoyées au serveur.




Appuyez sur  pour accéder à cette fonction. L'écran affiche l'état actuel :



ou



Sélectionnez la valeur souhaitée avec  et


appuyez sur  pour confirmer.


### 8.5.2.6. Affichage « CAB-N »



Dans cette option, vous pouvez attribuer un numéro d'appareil entre 1 et 99 au système actuel.

Appuyez sur  et  jusqu'à ce que la valeur


souhaitée apparaisse à l'écran. La touche 



augmente la valeur, tandis que  la diminue. Attendez 10 secondes pour confirmer et enregistrer la valeur. Le message suivant « SETPAR » apparaîtra automatiquement à l'écran.

### 8.5.2.7. Réglage des paramètres (message « SETPAR »)




Certains paramètres d'usine par défaut peuvent être modifiés par le manager ; il est néanmoins très important de bien faire attention pour éviter des dysfonctionnements du système. Vous trouverez ci-dessous un tableau des paramètres qui peuvent être modifiés. Pour ce faire,


appuyez sur  pour entrer dans le mode « SETPAR », sélectionnez les paramètres à modi-

fier avec  et appuyez sur  pour entrer une modification.

Il n'est possible de passer à la valeur suivante

qu'en appuyant sur  ; il s'agit en effet d'une

séquence et il faut donc appuyer sur  jusqu'à ce que la valeur souhaitée apparaisse à l'écran.

Enfin, appuyez une fois sur  pour confirmer la valeur.

### 8.5.2.8. Aperçu des paramètres :

Remarque : Les paramètres marqués « N/A » ne doivent pas être modifiés !

- par. 0 Type d'appareil :  
000 -> CMBatt,
- par. 1 Verrouillage de la mémoire :  
003 -> Online
- par. 2 N/A : 001
- par. 3 N/A : 001
- par. 4 N/A : 001
- par. 5 N/A : 060
- par. 6 N/A : 020
- par. 7 Numéro de l'armoire :  
000 (pour le transfert de données vers un PC)
- par. 8 Numéro de l'appareil (codmac) :  
les trois premiers chiffres
- par. 9 Numéro de l'appareil (codmac) :  
les derniers chiffres
- par. 10 N/A : 000
- par. 11 N/A : 000
- par. 12 N/A : 000
- par. 13 N/A : 000
- par. 14 N/A : 000
- par. 15 N/A : 100
- par. 16 N/A : 000
- par. 17 N/A : 001
- par. 18 Entrée externe :  
001 actif
- par. 19 N/A : 001
- par. 20 N/A : 000
- par. 21 Hystérésis :  
réglage par défaut de la différence de température entre le message d'alarme TOO HOT et HOT (réglage par défaut 5 °C)
- par. 22 Temps en heures après lequel le mode manuel est automatiquement activé (temps de recharge maximal) :  
000 (heures) comme paramètre standard, saisie possible entre 001 et 099 heures.
- par. 23 Redémarrer après le message d'alarme « SMOKE » :  
0 AUTO (réglage par défaut)  
1 MANUEL
- par. 24 Redémarrer après le message d'alarme TOO HOT :  
0 AUTO (réglage par défaut)  
1 MANUEL
- par. 25 Unité de température :  
0 degré Celsius, °C (réglage par défaut)  
1 degré Fahrenheit, °F
- par. 26 Tonalités du signal d'alarme :  
0 tonalité de signal désactivée  
1 tonalité de signal activée (réglage standard)


Après avoir modifié les paramètres souhaités, attendez environ 60 secondes pour permettre au système de redémarrer.

### 8.5.2.9. Affichage « EXIT »



Cette fonction vous permet de quitter le mode maître et de lancer une réinitialisation de l'affichage.



Appuyez une fois sur  lorsque l'écran affiche le message « EXIT » ou attendez simplement 60 secondes pour quitter le mode maître. Après avoir quitté avec succès le mode maître, les informations suivantes s'affichent à l'écran :



Version du microprogramme : « r1.2 »



Libellé du numéro de l'appareil



Les trois premiers chiffres du numéro de l'appareil



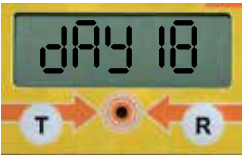
Les derniers chiffres du numéro de l'appareil



L'année enregistrée dans le système



Le mois enregistré dans le système



Le jour enregistré dans le système



L'heure enregistrée dans le système



Les minutes enregistrées dans le système

## 8.6 Mode utilisateur

Vous pouvez naviguer dans le système en utilisant



les touches et .

## 8.7 Mode automatique / mode manuel

Le mode manuel stoppe le processus de recharge. La porte de l'armoire doit être ouverte pour relancer le processus de recharge.

## 8.8 Aperçu des alarmes

Les messages d'alarme suivants peuvent être envoyés par le système :

Événement	Message d'alarme (affichage, via SMS)	Effets
Les composants électroniques sont sous tension et pleinement opérationnels	SMS : CMO RESTART! Display : indique la température	Pour information uniquement
Alarmes annulées	SMS : NO ALARM! Display : indique la température	Pour information uniquement
Mode manuel activé :	MANUAL ALARM	L'opérateur est informé que le processus de recharge a été interrompu – la multiprise est désactivée.
Portes ouvertes	« DOOR », signal sonore toutes les 10 secondes	La ventilation est désactivée, la multiprise est désactivée
Température >30 °C	L'écran affiche la température	La ventilation est activée
Capteur de température interrompu ou défectueux	SMS : TEMP SENSOR ERROR! Affichage : NOTEMP	La ventilation est désactivée, la multiprise est désactivée
Le capteur de température fonctionne à nouveau normalement	SMS : TEMP SENSOR OK! Display : indique la température	Après un redémarrage, le processus de recharge est réactivé.
Température >65 °C	« Hot », signal sonore toutes les 5 secondes	La recharge se poursuit, la ventilation est active. Si la température descend à nouveau en dessous de 65 °C, la recharge s'effectue normalement sans avertissement (mode AUTO).
Température >70 °C	« TooHot » émet un signal sonore toutes les secondes	La ventilation est désactivée, la multiprise est désactivée
Le détecteur de fumée détecte la fumée dans l'armoire	« Smoke Alarm », émet un signal sonore toutes les secondes	La ventilation est désactivée, la multiprise est désactivée

## 9. Entretien et inspection

### 9.1. Généralités

L'armoire doit toujours être vérifiée en vue de détecter les défauts ou les dommages visibles de l'extérieur :

- avant la mise en service,
- après des modifications,
- après les travaux d'entretien.

Si des dommages ou des défauts sont visibles, l'armoire doit être mise hors service jusqu'à ce que ces défauts aient été éliminés. Les activités de maintenance suivantes doivent être effectuées à certains intervalles de temps :

Périodicité	Composant	Opération
Si nécessaire	Portes	Lubrifier la serrure de porte et les charnières si nécessaire, vérifier que le mécanisme de fermeture fonctionne correctement, y compris la dépressurisation par ressort.
Tous les mois	Armoire	Nettoyer et vérifier l'absence de dommages (en particulier les joints de porte).
Une fois par trimestre	Détecteur de fumée	Vérifier la transmission de l'alarme SMS en effectuant un test d'alarme, c'est-à-dire en détachant le détecteur de fumée de sa plaque de base par un léger mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre. Veiller à reconnecter ensuite correctement le détecteur de fumée.
Tous les ans	Armoire	Vérification
	Détecteur de fumée	Vérification de la fonction

### 9.2 Inspection de sécurité annuelle

L'armoire est considérée comme un système de sécurité (conformément à l'article 4, paragraphe 3, de l'ordonnance relative au lieu de travail, article 10 du règlement relatif à la sécurité industrielle et la règle 108-007 de la DGUV) et doit donc être contrôlée au moins une fois par an en termes de sécurité et de fonctionnalité. Les résultats et les mesures doivent être documentés.

L'inspection annuelle ne peut être effectuée que par un technicien de service agréé. Cela permet de s'assurer du soin apporté à l'inspection et de garantir votre droit à la garantie.

Nous nous ferons un plaisir d'effectuer pour vous le contrôle annuel de votre armoire. Contactez-nous à :

service@cemo.de ou par  
téléphone au : +49 7950 /9803-2222

### 9.3 Vignette d'inspection

La date d'échéance de la prochaine inspection annuelle est indiquée sur la vignette d'inspection située sur le côté de la plaque signalétique.

### 9.4 Maintenance du détecteur de fumée

Armoire anti-feu de stockage et armoire anti-feu de recharge Basic : Le contrôle du fonctionnement du détecteur de fumée doit être effectué au moins une fois par an en appuyant sur le bouton de test. Le détecteur de fumée fonctionne à piles (2 piles AA). Les piles doivent être remplacées de temps en temps. Le détecteur de fumée l'annonce par un signal sonore. Un manuel d'utilisation séparé est joint.

Armoire anti-feu de recharge Premium & Premium Plus : le détecteur de fumée s'entretient dans le cadre de l'inspection annuelle.

### 9.5 Nettoyage

Les armoires peuvent être nettoyées avec un chiffon doux.

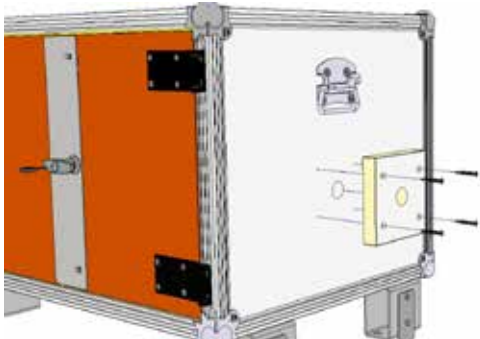
## 10. Accessoires

### 10.1 Passe-câble optionnel

N° de référence : 11345

Des instructions d'installation séparées sont incluses dans l'emballage des accessoires !

La section maximale de câble testée est de : H07RN-F 5G 2,5 mm<sup>2</sup>



Montage du passe-câble :

1. Déterminez la position du passe-câble et positionnez la plaque de doublage. Le placement est autorisé sur la paroi arrière ou l'une des parois latérales.
2. Utilisez un foret ou une mèche pour créer un trou de Ø1 ... Ø30 mm.
3. Lissez soigneusement le trou avec du papier de verre (attention : bords tranchants !).
4. Marquez et percez des trous de Ø 3,5 x 15 mm pour le montage de la plaque de doublage.
5. Fixez la plaque de doublage avec les vis à tête fraisée fournies (5 x 40 mm).
6. Faites passer le câble.
7. Fermez hermétiquement les ouvertures qui en résultent avec la masse ignifugeante fournie.

### 10.2 Montage des pieds empilables

N° de référence : 11368

1. Soulevez avec précaution l'armoire anti-feu de recharge à l'aide d'un dispositif de levage approprié (transpalette, chariot élévateur).



2. Sécurisez l'opération à l'aide de supports.
3. Desserrez les 8 vis de fixation dans la plaque de base.
4. Fixez les vis de fixation aux pieds empilables par l'intérieur, placez des rondelles entre chaque pied empilable et la plaque de base, positionnez les pieds empilables.



5. Fixez les vis de fixation à l'aide des rondelles et des écrous hexagonaux à l'intérieur de l'armoire.
6. Fixez les 4 plaques de guidage avec les vis de fixation (M6 x 16 mm), les rondelles et les écrous hexagonaux fournis (le côté long pointe vers le bas !). Si l'armoire est installée directement sur le sol, le côté long doit pointer vers le haut.

L'armoire anti-feu à batteries la plus basse de la pile :

Les pieds sont montés en positionnant la plaque métallique sur le côté **supérieur** ; cela permet de soutenir complètement les pieds situés sous les armoires empilées.



**Attention !**

*NE PAS monter les pieds sur l'armoire anti-feu à batteries la plus basse en positionnant la plaque plate vers le bas, car les armoires seront très instables et risqueraient alors de renverser la pile. Une installation incorrecte de ce produit peut entraîner des blessures graves ou la mort !*

Armoires de sécurité placées sur une autre armoire (max. 3 armoires 8/5 ou une armoire 8/5 en bas une armoire 8/10 en haut peuvent être empilées).

Les pieds sont montés avec la plaque de guidage latérale vers le bas ; cela permet de positionner/centrer l'armoire sur celle du dessous. Cela permet également d'éviter que les armoires ne glissent les unes sur les autres.



Assurez-vous que les armoires empilées les unes sur les autres sont bien en place !

### 10.3 Disjoncteur de protection de ligne pour la protection en cas d'absence de disjoncteur côté bâtiment.

N° de référence :

230 V : 11713

400 V : 11714

### 10.4 Clé de rechange

**pour serrure de porte**

N° de référence : 6029

### 10.5 Autres accessoires

Vous trouverez d'autres accessoires dans notre catalogue.

## 11. Mise au rebut

Les armoires de stockage et de recharge peuvent être démontées en pièces détachées et recyclées. Les panneaux de fibres de plâtre purs sont considérés comme des déchets de construction et de démolition et ne contiennent aucune substance dangereuse.

Toutes les pièces en plastique et en matériaux non dégradables doivent être triées séparément et recyclées par une entreprise agréée. Conformément à la directive européenne DEEE2 2012/19/UE relative à l'élimination des équipements électriques et électroniques, le symbole sur l'appareil et/ou son emballage indique que vous devez éliminer le produit de manière responsable. Lorsque le produit est finalement mis hors service, il doit être éliminé de manière appropriée : les pièces métalliques usagées doivent être éliminées dans un centre de recyclage.

Les batteries n'ont pas leur place dans les ordures ménagères et peuvent être jetées gratuitement dans un point de collecte approprié. En tant que consommateur, vous êtes légalement tenu de rapporter les batteries usagées. Aidez à protéger l'environnement !



**Attention !**

*Élimination après un incendie de batterie : Respectez les réglementations locales spécifiques ! Le matériau des panneaux peut être contaminé par l'électrolyte et doit être éliminé séparément.*



## 12. Garantie

Nous garantissons le bon fonctionnement de l'armoire anti-feu à batteries et sa finition irréprochable conformément à nos conditions générales de vente.

Ces dernières peuvent être consultées sur <http://www.cemofrance.fr/cgv.html>

Condition d'application de la garantie : strict respect des instructions d'exploitation et d'entretien jointes ainsi que des directives en vigueur pour tous les points.

La garantie légale s'annule en cas de modification de l'armoire anti-feu à batteries par le client sans l'accord du fabricant CEMO GmbH.

Exclusion de responsabilité :

- La société CEMO GmbH décline également toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation inappropriée.
- CEMO n'a aucune influence sur les batteries au lithium utilisées par l'opérateur. L'opérateur doit vérifier l'adéquation de l'armoire à l'application prévue.
- CEMO n'est pas responsable des défauts techniques ou des dommages causés à la batterie au lithium et/ou au chargeur.
- CEMO n'est pas responsable des dommages de toute nature causés par les batteries au lithium et/ou le chargeur.

## 13. Contrôles

Le produit a été testé par le laboratoire d'essai des matériaux (MPA) de Stuttgart conformément à la norme DIN EN 1363-1 et offre une résistance au feu de 60 minutes en cas d'incendie de l'intérieur vers l'extérieur. Un test d'incendie de batterie a été réalisé en complément avec des batteries de vélos électriques et a servi de test pratique pour s'orienter en cas d'incendie réel.

Le test du produit équipé de la technologie lockEX reproduisant les conditions d'une explosion de gaz a été réalisé avec succès sous la supervision de TÜV Nord.

## 14. Déclaration de conformité

### Déclaration de conformité européenne

Le fabricant/responsable de la mise sur le marché

CEMO GmbH  
In den Backenländern 5  
D-71384 Weinstadt



déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit : armoire anti-feu de recharge de batteries  
Nom du modèle : CEMO  
Désignation du type : armoire anti-feu de recharge de batteries Basic, armoire anti-feu de recharge de batteries Premium et armoire anti-feu de recharge de batteries Premium Plus  
Numéros de fabrication : 11723 - 11728, 11892 - 11897, 11899 - 11904

Descriptif :

armoire anti-feu de recharge de batterie à utiliser avec les chargeurs fournis par le fabricant de batteries.  
Dissipation de la chaleur pendant la recharge par un ventilateur, alimentation électrique par une multiprise quadruple, interruption du courant de charge à l'ouverture des portes, arrêt de la recharge en cas de dysfonctionnement ou d'accident, fermeture des ouvertures d'entrée et de sortie d'air par des thermocouples

satisfait à toutes les dispositions pertinentes de la législation appliquée (ci-après), y compris aux modifications ultérieures en vigueur à l'instant de la déclaration. La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN CEI 63000:2018 Documentation technique pour l'évaluation des équipements électriques et électroniques relative à la limitation des substances dangereuses (CEI 63000:2016)

La législation suivante a été appliquée :

Directive basse tension 2014/35/CE  
Directive RoHS 2011/65/UE

Nom et signature de la personne autorisée à établir les documents techniques :

CEMO GmbH  
In den Backenländern 5  
71384 Weinstadt

Lieu : D-71384 Weinstadt  
Date : 31/07/2023

(Signature)

Eberhard Manz, Directeur

## Istruzioni per l'uso



- da consegnare all'operatore.
- da leggere attentamente prima della messa in funzione
- da conservare al sicuro per un uso successivo.



### **Importante!**

*Le presenti istruzioni per l'uso devono essere conservate vicino all'armadio per batterie in un ambiente protetto da umidità e calore.*



### **Avvertenza!**

*Non modificare il contenuto di queste istruzioni per l'uso!  
Non danneggiare, modificare o rimuovere alcuna parte di queste istruzioni per l'uso.  
Se necessario, è possibile ottenere dal produttore CEMO nuove istruzioni per l'uso dell'armadio per batterie.*



### **Importante!**

*Queste istruzioni per l'uso devono essere consegnate insieme all'armadio per batterie in caso di vendita!*

Gentile cliente,

grazie per aver scelto un prodotto di qualità CEMO.

I nostri prodotti sono realizzati con metodi di produzione moderni e l'applicazione di misure di garanzia della qualità. Facciamo tutto il possibile affinché il nostro prodotto la soddisfi e lei possa usarlo senza problemi.

Se ha domande sul prodotto, contatti il suo rivenditore o si rivolga direttamente al nostro ufficio vendite.

Cordiali saluti

Eberhard Manz, Amministratore delegato

<b>1. Informazioni generali</b>	<b>101</b>	6.4.1	Armadio per deposito batterie	113	
<b>1.1 Sicurezza</b>	<b>101</b>	6.4.2	Armadio per caricamento batterie Basic	113	
1.1.1	Manutenzione e controllo	101			
1.1.2	Impiego di componenti originali	101	6.4.3	Armadio per caricamento batterie Premium	113
1.1.3	Uso dell'armadio per batterie	101			
1.1.4	Avvertenze relative all'armadio per batterie	102	6.4.4	Armadio per caricamento batterie Premium Plus	114
<b>1.2 Uso previsto</b>	<b>102</b>	6.4.5	Collegamento a un sistema di allarme antincendio	115	
1.2.1	Riepilogo	102			
<b>1.3 Impiego non conforme</b>	<b>102</b>	<b>7. Uso</b>	<b>116</b>		
<b>2. Avvertenze di sicurezza</b>	<b>103</b>	<b>7.1 Funzionamento normale</b>	<b>116</b>		
<b>2.1 Precauzioni di sicurezza</b>	<b>103</b>	7.1.1	Armadio per deposito batterie	116	
<b>2.2 Targhetta di identificazione</b>	<b>103</b>	7.1.2	Armadio per caricamento batterie Basic e Premium	116	
<b>2.3 Esclusione di responsabilità</b>	<b>103</b>	7.1.3	Armadio per caricamento batterie Premium Plus	116	
<b>2.4 Avvertenze generali di sicurezza</b>	<b>103</b>	<b>7.2 Guasti</b>	<b>116</b>		
<b>2.5 Note sul deposito e sul caricamento di batterie</b>	<b>103</b>	<b>7.3 Incendio delle batterie</b>	<b>116</b>		
<b>2.6 Eventi imprevisi</b>	<b>104</b>	<b>8. Sistema di allarme</b>	<b>117</b>		
<b>2.7 Disposizioni di legge</b>	<b>104</b>	<b>8.1 Informazioni generali</b>	<b>117</b>		
<b>2.8 Identificazione del prodotto e del produttore</b>	<b>104</b>	<b>8.2 Configurazione</b>	<b>117</b>		
<b>3. Trasporto</b>	<b>105</b>	<b>8.3 Comandi SMS</b>	<b>117</b>		
3.1.	Trasporto (solo armadi per batterie 8/5)	<b>8.4 Display e tasti</b>	<b>118</b>		
3.2.	Scorrimento (solo armadi per batterie 8/10 con rotelle)	8.4.1	Messaggi sul display piccolo	118	
		8.4.2	Messaggi sul display grande	119	
<b>4. Installazione</b>	<b>106</b>	<b>8.5 Descrizione del funzionamento</b>	<b>119</b>		
4.1.	Funzionamento di CEMO lockEX	8.5.1	Simboli utilizzati	119	
4.3.	Installazione singola	8.5.2	Modalità MASTER	120	
4.4.	Installazione impilata	<b>8.6 Modalità Utente</b>	<b>124</b>		
<b>5. Dati tecnici</b>	<b>108</b>	<b>8.7 Modalità automatica / modalità manuale</b>	<b>124</b>		
5.1	Panoramica del modello	<b>8.8 Panoramica degli allarmi</b>	<b>125</b>		
5.2	Disegni degli armadi per batterie	<b>9. Manutenzione e riparazione</b>	<b>126</b>		
5.2.1	Deposito 8/5	<b>9.1 Informazioni generali</b>	<b>126</b>		
5.2.2	Deposito 8/10	<b>9.2 Ispezione di sicurezza annuale</b>	<b>126</b>		
5.2.3	Caricamento Basic 8/5	<b>9.3 Adesivo di controllo</b>	<b>126</b>		
5.2.4	Caricamento Basic 8/10	<b>9.4 Manutenzione del rilevatore di fumo</b>	<b>126</b>		
5.2.5	Caricamento Premium 8/5	<b>9.5 Pulizia</b>	<b>126</b>		
5.2.6	Caricamento Premium 8/10	<b>10. Accessori</b>	<b>127</b>		
5.2.7	Caricamento Premium Plus 8/5	<b>10.1 Passacavo opzionale</b>	<b>127</b>		
5.2.8	Caricamento Premium Plus 8/10	<b>10.2 Montaggio dei piedini di impilaggio</b>	<b>127</b>		
<b>6. Messa in funzione</b>	<b>112</b>	<b>10.3 Interruttore automatico</b>	<b>128</b>		
6.1	Deposito e Caricamento Basic	<b>10.4 Chiave di riserva</b>	<b>128</b>		
6.2	Caricamento Premium e Caricamento Premium Plus	<b>10.5 Altri accessori</b>	<b>128</b>		
6.3	Attacco all'alimentazione di corrente	<b>11. Smaltimento</b>	<b>128</b>		
6.4	Impianto elettrico	<b>12. Garanzia</b>	<b>129</b>		
		<b>13. Controlli</b>	<b>129</b>		
		<b>14. Dichiarazioni di conformità</b>	<b>130</b>		

## 1. Informazioni generali

L'armadio per batterie corrisponde allo stato attuale della tecnica e alle norme riconosciute sulla sicurezza tecnica.

L'armadio per batterie riporta la marcatura CE, il che significa che in fase di costruzione e produzione sono state applicate le direttive UE e le norme armonizzate applicabili in materia.

Inoltre, la struttura antincendio è stata testata con prove di resistenza al fuoco di 60 minuti. La prova è stata eseguita **senza** batterie.

L'armadio per batterie può essere utilizzato solo in condizioni tecniche ottimali nella configurazione fornita dal produttore.

Per motivi di sicurezza, non è consentito apportare modifiche non autorizzate all'armadio per batterie.

### 1.1 Sicurezza

Il corretto funzionamento e la sicurezza di ogni armadio per batterie vengono verificati prima della consegna.

Se impiegato in modo conforme all'uso previsto, l'armadio per batterie è da considerarsi sicuro.

Un uso non corretto, la mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza o un uso improprio possono comportare pericoli per:

- la vita e l'incolumità dell'operatore,
- l'armadio per batterie e altri beni materiali del gestore,
- il funzionamento dell'armadio per batterie.

Il gestore dell'armadio per batterie è responsabile affinché

- siano comprese e rispettate tutte le avvertenze di sicurezza,
- siano rispettate le regole valide per la sicurezza sul lavoro e la protezione antincendio,
- siano rispettate le misure di protezione individuale conformemente alla scheda dati di sicurezza delle batterie al litio utilizzate,
- solo le persone istruite utilizzino l'armadio per batterie (vedere il capitolo "Uso dell'armadio per batterie"),
- l'area di apertura delle porte sia tenuta sgombra,
- le porte siano sempre tenute chiuse,
- le porte siano bloccate con le chiavi in dotazione per proteggerle da accessi non autorizzati.
- I danni ai componenti elettronici devono essere riparati immediatamente da un tecnico dell'assistenza autorizzato o da un dipendente CEMO.

### 1.1.1 Manutenzione e controllo

I programmi di manutenzione suggeriti in questo manuale rappresentano il minimo necessario per la sicurezza e la vita dell'apparecchiatura in condizioni di funzionamento normali.

Prestare attenzione a eventuali malfunzionamenti o a potenziali problemi di sicurezza.

Scollegare l'alimentazione prima di rimuovere le coperture di protezione.

Obblighi del gestore:

- creare istruzioni per l'uso,
- eseguire una valutazione dei rischi,
- determinare le attività del personale nominato.

L'armadio per batterie deve essere controllato ad intervalli regolari per verificarne lo stato di sicurezza.

Tale verifica comprende:

- ispezione visiva per verificare la presenza di eventuali danni (tenuta e meccanismo di chiusura della porta...),
- controllo funzionale,
- completezza/riconoscibilità delle targhette di avvertenza, obbligo e divieto sull'armadio per batterie,
- ispezioni prescritte (per dettagli vedere il capitolo 9 "Manutenzione e riparazione").

### 1.1.2 Impiego di componenti originali

Utilizzare esclusivamente componenti originali del produttore o consigliati da quest'ultimo. Prestare inoltre attenzione a tutte le avvertenze relative alla sicurezza e all'uso allegate a tali componenti.

Tali avvertenze riguardano pezzi di ricambio e parti soggette a usura.



#### **Importante!**

*Qualsiasi modifica non autorizzata a questo apparecchio senza il consenso scritto del produttore CEMO invaliderà la garanzia.*

### 1.1.3 Uso dell'armadio per batterie

L'armadio per batterie può essere utilizzato esclusivamente da persone istruite che

- abbiano letto e compreso le istruzioni per l'uso,
- abbiano dimostrato di possedere le capacità richieste per il suo utilizzo,
- siano state incaricate del suo utilizzo.



#### **Importante!**

*Le istruzioni per l'uso devono essere facilmente accessibili a tutti gli utenti presso l'armadio per batterie.*

### 1.1.4 Avvertenze relative all'armadio per batterie

La targhetta di avvertimento deve essere applicata sull'armadio per batterie e risultare chiaramente leggibile.


Se necessario, è possibile ottenere dal produttore CEMO una nuova targhetta di avvertimento per l'armadio per batterie.


#### Targhetta di avvertimento applicata dal produttore 211.7009.302




Ubicazione:  
sulla porta destra


#### Simboli presenti sulla targhetta di avvertimento:


 **Simbolo - Trasporto di merci pericolose - Batterie al litio 9A**

 **Attenzione: sostanze infiammabili**

 **Attenzione: tensione elettrica**

 **Attenzione: pericolo causato da batterie**

 **Vietato fumare, accendere fuochi e usare fiamme libere**

 **Non lasciare aperte le porte dell'armadio**

 **Osservare le istruzioni per l'uso**

## 1.2 Uso previsto

L'armadio per batterie è un armadio di sicurezza testato per il deposito e il caricamento di batterie al litio.

L'armadio per batterie è destinato ad essere utilizzato in un punto fisso di un edificio.

Può essere utilizzato solo con ispezione/controllo annuali validi.

#### **Nota: le prove devono essere eseguite agli intervalli indicati nel capitolo 9.**

L'uso previsto riguarda (preferibilmente) le seguenti batterie:

- batterie al litio in condizioni intatte
- batterie al litio di bassa e media potenza ai sensi di VdS 3103

### 1.2.1 Riepilogo

Qualsiasi altro impiego è da considerarsi non conforme all'uso previsto!

Per motivi di sicurezza, non è consentito apportare modifiche all'armadio per batterie. L'uso previsto implica anche il rispetto di tutte le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

## 1.3 Impiego non conforme



#### **Importante!**

Anche la mancata osservanza delle avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso costituisce un impiego non conforme all'uso previsto.

Inoltre:

- l'inosservanza delle rispettive norme nazionali in vigore,
- il deposito di batterie diverse da quelle indicate per l'uso previsto.

## 2. Avvertenze di sicurezza

### 2.1 Precauzioni di sicurezza

L'uso o l'installazione impropria di questo prodotto può provocare lesioni gravi o mortali!

- Leggere e seguire tutte le avvertenze e le precauzioni per un funzionamento sicuro.
- L'assistenza, la manutenzione e l'ispezione devono essere effettuate da personale qualificato.
- Assicurarsi che l'alimentazione sia scollegata durante i lavori di manutenzione e di assistenza.

### 2.2 Targhetta di identificazione

La targhetta di identificazione con i dati essenziali del prodotto è fissata in posizione ben visibile sulla parete laterale esterna destra dell'armadio per batterie. Questa targhetta non deve essere rimossa.

### 2.3 Esclusione di responsabilità

Qualsiasi uso al di là dell'uso previsto è considerato un uso improprio. CEMO non è responsabile per i danni derivanti da un uso improprio.

CEMO non ha alcuna influenza sulle batterie al litio utilizzate dal gestore. Il gestore deve verificare l'idoneità dell'armadio per l'applicazione prevista. CEMO non è responsabile per danni di qualsiasi tipo causati da batterie al litio e/o dal caricabatterie.

### 2.4 Avvertenze generali di sicurezza

Per ridurre i pericoli per la salute ed evitare situazioni di pericolo, osservare le avvertenze di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso. Se l'apparecchio non viene utilizzato come previsto dalle presenti istruzioni per l'uso, sussiste il rischio di incidenti e di mancata protezione antincendio. L'armadio di sicurezza deve essere utilizzato per conservare e caricare le batterie agli ioni di litio negli ambienti.

Eseguire una valutazione dei rischi:

- selezionare in modo consapevole il luogo di installazione dell'armadio,
- conservare i prototipi e le batterie danneggiate solo previa valutazione del rischio,
- chiudere l'armadio con la serratura in dotazione per proteggerlo da accessi non autorizzati, tenere sempre le porte chiuse.

### 2.5 Note sul deposito e sul caricamento di batterie

Osservare le norme vigenti per la manipolazione di batterie agli ioni di litio. Se possibile, separare sempre il caricamento dal deposito.



#### **Attenzione!**




*Conservare le batterie ben distanziate e non impilarle.*



#### **Attenzione!**

*Non conservare le batterie agli ioni di litio danneggiate all'interno degli edifici, ma smaltirle all'esterno dell'edificio in contenitori appositamente approvati per il trasporto.*

Caricare le batterie al litio solo con i caricabatterie originali intatti del rispettivo produttore e osservarne le istruzioni. Utilizzare il coperchio dei connettori di ricarica per evitare un cortocircuito. Non collegare altre prese multiple alla ciabatta dell'armadio per batterie. Durante il processo di ricarica delle batterie agli ioni di litio si genera calore! La ventilazione tecnica è in funzione quando le porte sono chiuse.

<p>In generale:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere le porte chiuse.</li> <li>• Non impilare le batterie al litio e garantire la massima distanza possibile tra di loro.</li> <li>• Non collocare nessun altro oggetto infiammabile (dispositivi, imballaggi, ecc.) nell'armadio.</li> <li>• Separare le batterie danneggiate dal resto.</li> <li>• Prestare particolare attenzione quando si maneggiano batterie al litio non testate (senza test UN 38.3, ad es. prototipi).</li> </ul>
<p>Processo di ricarica:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare solo il caricabatterie originale del produttore.</li> <li>• Non caricare batterie al litio che presentano difetti o danni (controllo visivo).</li> <li>• Interrompere la carica quando le batterie al litio sono completamente cariche.</li> <li>• Interrompere immediatamente la carica in caso di anomalie.</li> </ul>
<p>In caso di incendio:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non aprire le porte dell'armadio (pericolo di esplosione e di propagazione del fuoco).</li> <li>• Avvertire le autorità competenti (ad esempio i vigili del fuoco).</li> <li>• Spostare l'armadio all'esterno.</li> </ul>



### Nota!

Indossare l'equipaggiamento di protezione personale!



Quando si maneggiano le batterie, indossare sempre dispositivi di protezione adatti al lavoro da eseguire. In caso di dubbio, leggere la scheda di sicurezza del produttore della batteria. Durante l'installazione, l'uso e la manutenzione, indossare sempre l'equipaggiamento di protezione corretto: guanti, occhiali di sicurezza, scarpe di sicurezza e abiti da lavoro lunghi.

## 2.6 Eventi imprevisti

Vedere il capitolo 7.2 Guasti e 7.3 Incendio delle batterie.

## 2.7 Disposizioni di legge

Secondo la legge tedesca sulla sicurezza e la salute sul lavoro (ArbSchG), deve essere effettuata una valutazione dei rischi per esaminare o stimare i pericoli che possono derivare dalle batterie o dalle apparecchiature tecniche e dai dispositivi contenenti batterie.

Si prega di osservare in particolare le seguenti disposizioni:

- le norme pertinenti della VDE
- i requisiti dell'autorità antincendio
- la legge generale sull'edilizia e i regolamenti edilizi
- VdS 3103:2019-06 Batterie al litio
- pubblicazioni degli assicuratori tedeschi (GDV e.V.) sulla prevenzione dei danni



### Importante!

Le batterie commerciabili dispongono di un certificato UN38.3 (test per il trasporto di batterie al litio)!

## 2.8 Identificazione del prodotto e del produttore

Nome e indirizzo del produttore:

CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 D-71384 Weinstadt  
 Telefono +49 7151 9636-0  
 Fax +49 7151 9636-98  
 www.cemo.de  
 kontakt@cemo.de

Identificazione del prodotto: Armadio per caricamento e stoccaggio batterie CEMO



### 3. Trasporto

- Utilizzare ausili tecnici per il trasporto e l'impilaggio, ad esempio carrelli elevatori, carrelli elevatori a forca, gru a ponte.



#### **Importante!**

*Mettere in funzione l'armadio e gli accessori solo se in condizioni adeguate. In caso di dubbio o di danni evidenti, eliminare il guasto o mettere fuori servizio l'armadio.*

#### 3.1. Trasporto (solo armadi per batterie 8/5)

- Utilizzare le maniglie per il trasporto. (Le maniglie per il trasporto sono disponibili solo per l'armadio di caricamento batterie 8/5!)
- Tenere conto dell'elevato peso dell'armadio!
- **Pericolo di schiacciamento!** Indossare scarpe di sicurezza quando si trasporta l'armadio!
- Per motivi di sicurezza, trasportare l'armadio solo quando è vuoto!
- Assicurarsi che un numero sufficiente di persone trasporti l'armadio.

#### 3.2. Scorrimento (solo armadi per batterie 8/10 con rotelle)

- Rilasciare i freni delle rotelle orientabili.
- Tenere conto dell'elevato peso dell'armadio!
- Per motivi di sicurezza, far scorrere l'armadio solo quando è vuoto!
- A causa del suo elevato baricentro, far scorrere l'armadio preferibilmente in direzione longitudinale con le rotelle non regolabili!

**Elevato rischio di ribaltamento durante lo scorrimento in direzione trasversale!**

- Evitare salite o discese.
- Assicurarsi che un numero sufficiente di persone spinga l'armadio.
- Sul nuovo luogo di installazione, azionare i freni delle rotelle regolabili.

## 4. Installazione

### 4.1. Funzionamento di CEMO lockEX

**CEMO lockEX** è una meccanica a molla nel dispositivo di chiusura della porta che gestisce efficacemente la pressione di esplosione dei gas infiammabili all'interno dell'armadio. Questa tecnologia "NO-BANG" garantisce l'effetto protettivo.

Dopo la chiusura e il blocco dello sportello dell'armadio per batterie, le molle sul dispositivo di chiusura sono in posizione ①. In questa posizione, le molle sono precaricate e le porte sono a tenuta di fumo sulle guarnizioni.

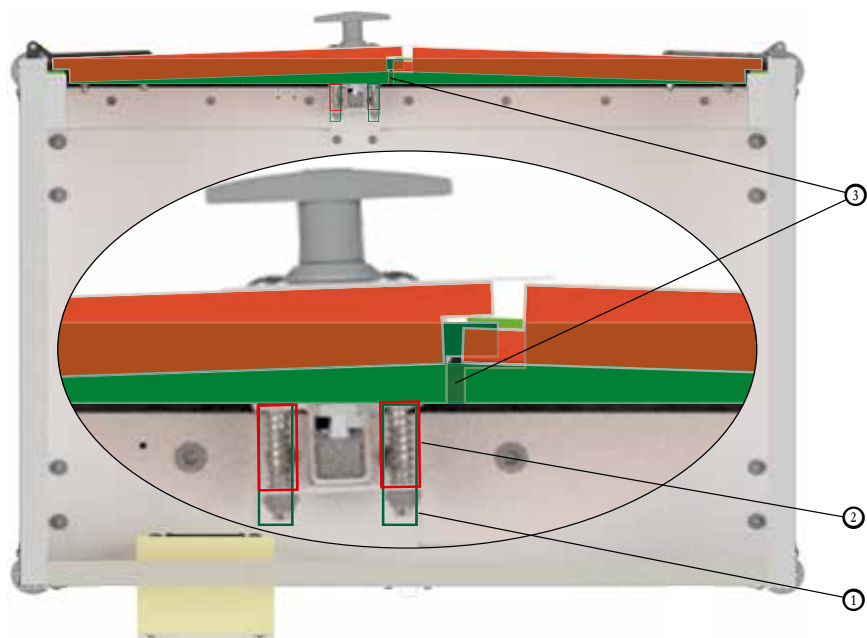
Se in caso di incidente di una batteria ricaricabile si verifica un'esplosione di gas fuoriusciti, le molle sul dispositivo di chiusura vengono compresse fino all'arresto meccanico del dispositivo di chiusura ②. Le porte si aprono e liberano una fessura ③ per scaricare la pressione.



#### **Attenzione!**

*Fino a quando non viene eliminata la pressione all'interno dell'armadio per batterie, dalla fessura ③ possono fuoriuscire anche le fiamme.*

Dopo la riduzione della pressione, le molle sul dispositivo di chiusura sono di nuovo in posizione ① e garantiscono la tenuta di fumo sulle guarnizioni delle porte.



## 4.2. Luogo di installazione



### Attenzione!

L'installazione è consentita solo all'interno di un edificio!



### Attenzione!

Fino a quando non viene eliminata la pressione all'interno dell'armadio per batterie dopo un'esplosione, dalla fessura possono fuoriuscire anche le fiamme.



### Importante!

L'area davanti all'armadio della batteria deve essere contrassegnata come area riservata. La sosta in quest'area è consentita solo per scaricare e montare l'armadio per batterie!

- Non posizionare nelle vicinanze delle vie di fuga e delle vie di soccorso!
- Non installare nelle zone giorno!
- Per l'installazione scegliere una posizione a piano terra nell'edificio, da cui sia possibile un'evacuazione rapida in caso di danni.
- Contrassegnare il percorso di evacuazione dell'armadio come area riservata, in modo che possa essere trasportato rapidamente all'esterno in caso di incendio.
- Scegliere un locale ben ventilato come luogo di installazione. Tenere conto della quantità di fumo e dei danni causati dalla concimazione del rivestimento in caso di incendio.
- Non posizionare il lato posteriore direttamente contro una parete per garantire la circolazione dell'aria (**distanza minima ca. 100 mm**).
- Non installare in una nicchia nella parete.
- **Pericolo di incendio!** Per motivi di sicurezza, nessun oggetto può essere posizionato sulla parte superiore dell'armadio.
- Evitare qualsiasi tipo di materiale pericoloso nelle vicinanze dell'armadio (ad es. bombolette spray, liquidi infiammabili ecc.).
- Proteggere dal gelo e non collocare in prossimità di fonti di calore. Temperatura di esercizio ottimale: ca. 21°C (temperatura ambiente)

## 4.3. Installazione singola

L'installazione prevista è consentita solo direttamente sul pavimento, con piedini di impilaggio opzionali (n. ordine 11368) o nell'apposito scaffale (n. ordine 11562) in combinazione con piedini di impilaggio. A questo proposito vedere il capitolo 10.2.



## 4.4. Installazione impilata

(Massimo 3x8/5 o 1x8/5 e sopra 1x8/10)

Prima dell'impilaggio, i piedini di impilaggio opzionali (codice 11368) devono essere montati su ogni singolo armadio. Accertarsi che gli armadi impilati siano ben saldi e che i pannelli laterali siano utilizzati correttamente come protezione antiscivolo.

Per il montaggio dei piedini di impilaggio osservare il capitolo 10.2. Non è consentito inserire oggetti negli spazi tra gli armadi impilati!



## 5. Dati tecnici

### 5.1 Panoramica del modello

Tipo	Armadio per deposito batterie		Armadio per caricamento batterie Basic		
	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Versione	11890	11898 <sup>P</sup>	11892	11899 <sup>P</sup>	11900 <sup>P</sup>
N° d'ordine	11891 <sup>P</sup>	11722 D.	11893 <sup>P</sup>	11723 D.	11726 D.
Tensione nominale (V)	-		230		400
Spina di rete	-		1x 230 V		1x 400 V
Dimensioni esterne (cm) (l x p x a)	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>P</sup>	80 x 66 x 111 <sup>P</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	80 x 66 x 52 80 x 66 x 62 <sup>P</sup>	80 x 66 x 111 <sup>P</sup> 80 x 66 x 115 <sup>R</sup>	
Dimensioni interne (cm) (l x p x a)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 91	73 x 53 x 45	73 x 53 x 84	
Peso a vuoto (kg)	80 83 <sup>P</sup>	132 <sup>P</sup> 144 D.	81 84 <sup>P</sup>	135 <sup>P</sup> 146 D.	136 <sup>P</sup> 147 D.
Carico di superficie per livello di stoccaggio (kg)	30				
Ventilazione e sfiato	Apertura di sfiato		Ventilatore		
Sistema di chiusura a tenuta di fumo (barriera fumo freddo e serranda tagliafuoco)	Apertura di sfiato		Apertura di sfiato con ventilatore e apertura di ventilazione		
Presa di corrente per l'alimentazione di corrente	No		Sì		2
Contatto di protezione presa di corrente	No		Sì		
Interruttore a contatto porta	No		Sì		
Attivazione senza corrente dei collegamenti elettrici	No		tramite fusibile		
Rilevatore di fumo	2 apparecchi acustici, accoppiabili via radio, a batteria				
Avviso di fumo	-				
Collegamento a 12 V per gli accessori	No				
Uscita a potenziale zero per il collegamento a un sistema di allarme antincendio all'esterno dell'armadio	No				
Visualizzazione della temperatura interna e allarme remoto tramite scheda SIM, altre funzioni tramite accesso remoto	No				
Frequenza (Hz)	-		~50/60		
Fusibile (A)	-		16 (UE) 13 (GB) 10 (CH)		
Potenza complessiva presa multipla (W)	-		3500 (UE) 2860 (GB) 2200 (CH)		
Note: <sup>P</sup> versione con piedini <sup>R</sup> versione con rotelle					

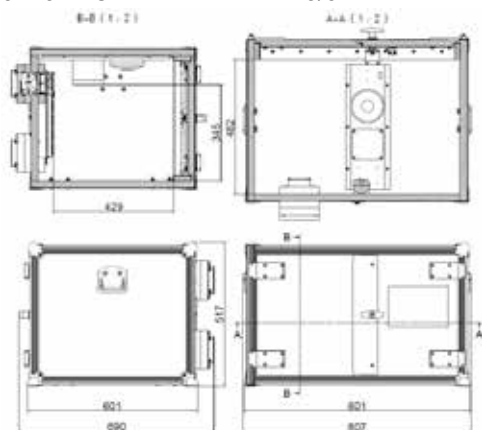
Tipo	Armadio per caricamento batterie Premium Plus			Armadio per caricamento batterie Premium Plus		
	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Versione	11894	11901 <sup>P</sup>	11902 <sup>P</sup>	11896	11903 <sup>P</sup>	11904 <sup>P</sup>
N° d'ordine	11895 <sup>P</sup>	11724 D.	11727 D.	11897 <sup>P</sup>	11725 D.	11728 D.
Tensione nominale (V)	230		400	230		400
Spina di rete	1x 230 V		1x 400 V	2x 230 V		1x 400 V
Dimensioni esterne (cm) (l x p x a)	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>P</sup>	89 x 66 x 111 <sup>P</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>P</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>	89 x 66 x 52 89 x 66 x 62 <sup>P</sup>	89 x 66 x 111 <sup>P</sup> 89 x 66 x 115 <sup>R</sup>	95 x 66 x 111 <sup>P</sup> 95 x 66 x 115 <sup>R</sup>
Dimensioni interne (cm) (l x p x a)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 88		73 x 53 x 45	73 x 53 x 88	
Peso a vuoto (kg)	82 85 <sup>P</sup>	135 <sup>P</sup> 146 D.	136 <sup>P</sup> 147 D.	82 85 <sup>P</sup>	135 <sup>P</sup> 146 D.	136 <sup>P</sup> 147 D.
Carico di superficie per livello di stoccaggio (kg)	30					
Ventilazione e sfiato	Ventilatore					
Sistema di chiusura a tenuta di fumo (barriera fumo freddo e serranda tagliafuoco)	Apertura di sfiato con ventilatore e apertura di ventilazione					
Presenza di corrente per l'alimentazione di corrente	Sì		2	Sì		2
Contatto di protezione presa di corrente	Sì					
Interruttore a contatto porta	Sì					
Attivazione senza corrente dei collegamenti elettrici	tramite fusibile e in caso di rilevamento di fumo			in caso di rilevamento di fumo e calore		
rilevatore di fumo	1 apparecchio a corrente alternata					
Avviso di fumo	Avviso acustico tramite dispositivo di segnalazione acustica; opzione: dispositivo di allarme combinato (100dB)					
Collegamento a 12 V per gli accessori	Sì					
Uscita a potenziale zero per il collegamento a un sistema di allarme antincendio all'esterno dell'armadio	Sì (NC)			Contatto NC e NO disponibile		
Visualizzazione della temperatura interna e allarme remoto tramite scheda SIM, altre funzioni tramite accesso remoto	No			Sì		
Frequenza (Hz)	~50/60					
Fusibile (A)	16 (UE) 13 (GB) 10 (CH)					
Potenza complessiva presa multipla (W)	3500 (UE) 2860 (GB) 2200 (CH)					
	Note: <sup>P</sup> versione con piedini <sup>R</sup> versione con rotelle					

## 5.2 Disegni degli armadi per batterie

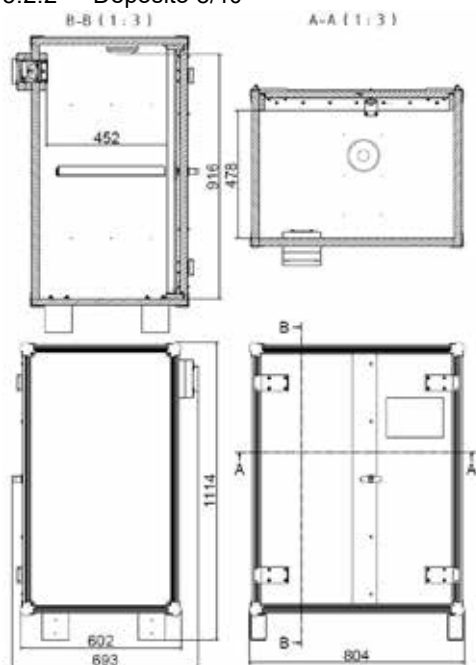
### 5.2.1 Deposito 8/5



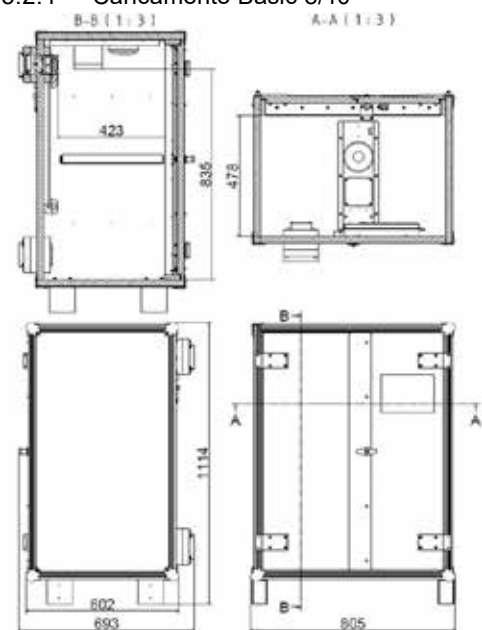
### 5.2.3 Caricamento Basic 8/5



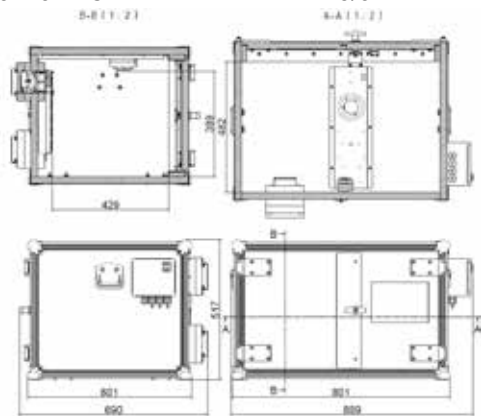
### 5.2.2 Deposito 8/10



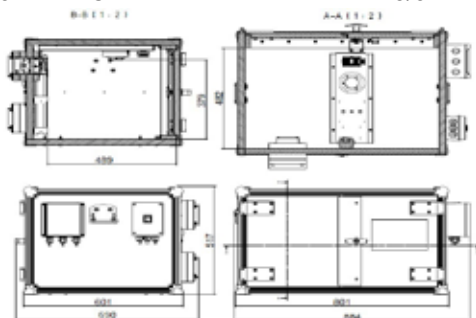
### 5.2.4 Caricamento Basic 8/10



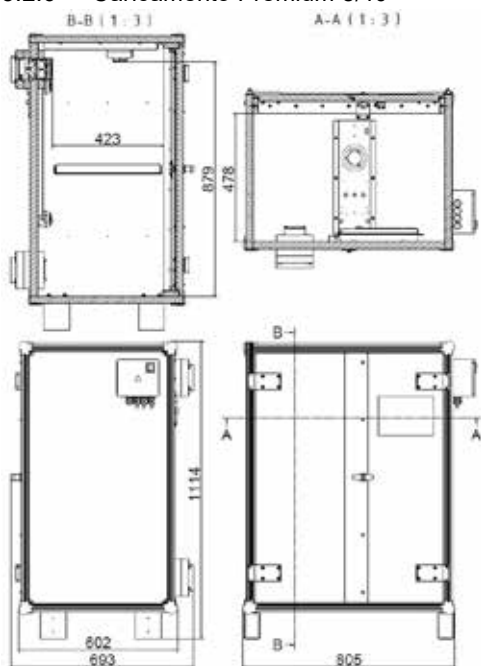
5.2.5 Caricamento Premium 8/5



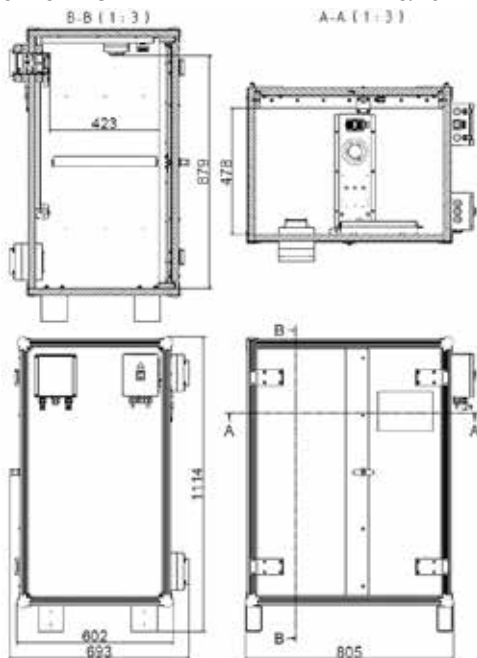
5.2.7 Caricamento Premium Plus 8/5



5.2.6 Caricamento Premium 8/10



5.2.8 Caricamento Premium Plus 8/10



## 6. Messa in funzione

### 6.1 Deposito e Caricamento Basic

La fornitura comprende due rilevatori di fumo wireless collegabili in rete (EN 14604:2005). Entrambi i rilevatori di fumo comunicano tra loro tramite un collegamento radio ed emettono un segnale acustico in caso di allarme. A causa dello spessore della parete dell'armadio per batterie, il rilevatore di fumo è difficile da sentire all'interno.

Un rilevatore di fumo è collegato al lato interno superiore dell'armadio per batterie. Il secondo rilevatore di fumo è montato all'esterno dell'armadio come amplificatore. In caso di incendio, il segnale acustico di allarme viene così meglio percepito. Controllare che nei rilevatori di fumo siano inserite nuove batterie idonee.

► I rilevatori di fumo a batteria devono essere sostituiti dopo 10 anni (DIN 14676-1:2018).



#### Ubicazione del secondo rilevatore di fumo:

- Scegliere una posizione adatta entro 20 metri dall'armadio per batterie. Se questa distanza deve essere superata, installare ulteriori rilevatori di fumo come amplificatori tra di loro.
- Rimuovere la pellicola protettiva dal supporto magnetico e incollarla nel punto selezionato.
- Accertarsi che le batterie siano inserite correttamente nel rilevatore di fumo e chiudere il coperchio del vano batterie.
- Estrarre la seconda parte del supporto magnetico e incollarlo sul rilevatore di fumo.
- Posizionare il rilevatore di fumo sul supporto magnetico montato, che aderisce in modo magnetico alla superficie della lamiera.
- Effettuare il collegamento tra i rilevatori di fumo seguendo le relative istruzioni.
- Per ulteriori funzioni dei rilevatori di fumo consultare le relative istruzioni.

All'occorrenza richiedere la traduzione delle istruzioni per il collegamento in rete dei rilevatori di fumo.

### 6.2 Caricamento Premium e Caricamento Premium Plus

Il rilevatore di fumo (testato secondo la norma EN54) è pronto per il funzionamento quando è collegato all'alimentazione di corrente. Questo rilevatore di fumo non genera di per sé un segnale acustico di allarme, tuttavia l'alloggiamento esterno del sistema elettronico contiene un dispositivo di segnalazione acustica (a partire dall'estate 2022, fino a 80 dB). Si consiglia di utilizzare anche il trasmettitore di allarme combinato opzionale (n. ordine 11389).

A seconda della variante, vengono installati diversi rilevatori di fumo:

Indipendentemente da ciò, si consiglia inoltre di installare un rilevatore di fumo nel locale per rilevare tempestivamente un incendio all'esterno dell'armadio.

► I rilevatori di fumo ad alimentazione elettrica che fanno parte di un sistema di allarme antincendio devono essere sostituiti dopo 5 anni (DIN 14675-1).

### 6.3 Attacco all'alimentazione di corrente

#### (tranne l'armadio di deposito)

Per mettere in funzione il sistema, collegarlo all'alimentazione utilizzando il cavo di alimentazione fornito in dotazione.

Non appena le porte sono chiuse, la ciabatta viene abilitata dall'interruttore di contatto della porta e inizia il processo di carica dei caricabatterie inseriti.



## 6.4 Impianto elettrico

### 6.4.1 Armadio per deposito batterie

(Cod. art. 11890, 11891, 11898 e 11722)

Le istruzioni per i due rilevatori di fumo sono contenute nella confezione (realizzazione del collegamento in rete).

- Effettuare il collegamento tra i rilevatori di fumo.



**Nota!**

*L'elettronica potrebbe guastarsi in caso di incendio. Tuttavia, ciò non influisce sulla sicurezza, la protezione antincendio rimane attiva.*

*La versione non è dotata di protezione antideflagrante.*



**Attenzione!**

*Non caricare le batterie nell'armadio per deposito!*

### 6.4.2 Armadio per caricamento batterie

Basic

(Cod. art. 11892, 11893, 11899, 11723, 11900 e 11726)

L'armadio viene fornito cablato e deve essere collegato solo all'alimentazione elettrica dell'edificio. Accertarsi che la presa di corrente sia dotata di fusibile e messa a terra. Osservare anche le norme locali per l'installazione elettrica.

La presa multipla per i caricabatterie è controllata dall'elettronica e viene alimentata con corrente solo quando tutti i sensori di sicurezza sono in modalità sicura e sussistono le condizioni di lavoro necessarie.

Le istruzioni per i due rilevatori di fumo sono contenute nella confezione (realizzazione del collegamento in rete).

- Effettuare il collegamento tra i rilevatori di fumo.



**Nota!**

*L'elettronica potrebbe guastarsi in caso di incendio. Tuttavia, ciò non influisce sulla sicurezza, la protezione antincendio rimane attiva.*

*La versione non è dotata di protezione antideflagrante.*

Caricamento:

- Le batterie al litio possono riscaldarsi.
- Controllare che la batteria non sia danneggiata prima di caricarla.
- Non caricare mai batterie difettose. Separare e smaltire immediatamente.
- Il pericolo di incendio aumenta con l'aumentare del livello di carica della batteria.



Dotazione:

- 2 rilevatori di fumo e calore wireless collegabili in rete RWM-460
- Supporto magnetico per rilevatore di fumo
- Fusibile con temperatura di apertura a 72°C
- Relè integrato - Max. 20 A
- Interruttore a contatto porta
- Ciabatta multipresa controllata
- Controllo ventola

### 6.4.3 Armadio per caricamento batterie Premium

(Cod. art. 11894, 11895, 11901, 11724, 11902 e 11727)

L'armadio viene fornito cablato e deve essere collegato solo all'alimentazione elettrica dell'edificio. Accertarsi che la presa di corrente sia dotata di fusibile e messa a terra. Osservare anche le norme locali per l'installazione elettrica.

La presa multipla per i caricabatterie è controllata dall'elettronica e viene alimentata con corrente solo quando tutti i sensori di sicurezza sono in modalità sicura e sussistono le condizioni di lavoro necessarie.



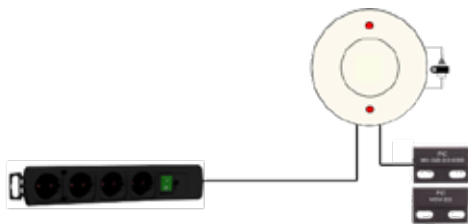
**Nota!**

*L'elettronica potrebbe guastarsi in caso di incendio. Tuttavia, ciò non influisce sulla sicurezza, la protezione antincendio rimane attiva.*

*La versione non è dotata di protezione antideflagrante.*

Caricamento:

- Le batterie al litio possono riscaldarsi.
- Controllare che la batteria non sia danneggiata prima di caricarla.
- Non caricare mai batterie difettose. Separare e smaltire immediatamente.
- Il pericolo di incendio aumenta con l'aumentare del livello di carica della batteria.



#### Dotazione:

- Rilevatore di fumo integrato ABUS RM1000
- Fusibile con temperatura di apertura a 72°C
- Relè integrato - Max. 20 A
- Alimentatore integrato 12 V
- Interruttore a contatto porta
- Ciabatta multipresa controllata
- Controllo ventola
- Una boccola all'esterno dell'alloggiamento per il contatto a 12 V per l'attacco di accessori (ad es. dispositivo di allarme combinato)
- Contatto principale di interruzione a potenziale zero (NC): schema di cablaggio su richiesta



#### 6.4.4 Armadio per caricamento batterie Premium Plus

(Cod. art. 11896, 11897, 11903, 11725, 11904 e 11728)

L'armadio viene fornito cablato e deve essere collegato solo all'alimentazione elettrica dell'edificio. Accertarsi che la presa di corrente sia dotata di fusibile e messa a terra. Osservare anche le norme locali per l'installazione elettrica. L'armadio viene consegnato con 2 spine di rete. Per il funzionamento, entrambe le spine di rete devono essere collegate all'alimentazione. Per un funzionamento ottimale, le prese devono essere protette da fusibili separatamente.

La presa multipla per i caricabatterie è controllata dall'elettronica e viene alimentata con corrente solo quando tutti i sensori di sicurezza sono in modalità sicura e sussistono le condizioni di lavoro necessarie.

Alla prima messa in funzione, rimuovere prima la pellicola protettiva trasparente sulla custodia gialla. Ulteriori passaggi per l'impostazione e il funzionamento del sistema di allarme sono illustrati nel capitolo 7.1.3.



#### Nota!

*L'elettronica potrebbe guastarsi in caso di incendio. Tuttavia, ciò non influisce sulla sicurezza, la protezione antincendio rimane attiva.*

*Il sensore di temperatura serve solo per misurare la temperatura durante il normale funzionamento (non in caso di incendio). La versione non è dotata di protezione antideflagrante.*

L'armadio per caricamento batterie Premium Plus viene fornito con i seguenti cavi:

- Un cavo di comunicazione DB9 ①



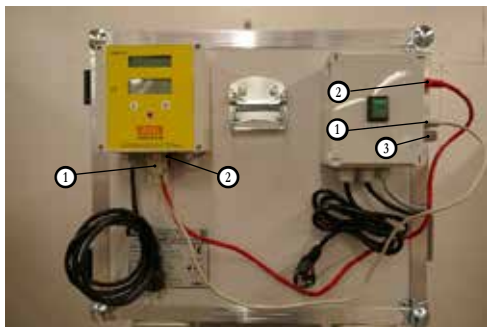
- Un cavo rosso per l'alimentazione di tensione ②



- Una spina di terminazione DB9 ③



I cavi in dotazione devono essere collegati come segue:



Caricamento:

- Le batterie al litio possono riscaldarsi.
- Controllare che la batteria non sia danneggiata prima di caricarla.
- Non caricare mai batterie difettose. Separare e smaltire immediatamente.
- Il pericolo di incendio aumenta con l'aumentare del livello di carica della batteria.

Il sensore di temperatura invia un segnale di allarme all'unità di controllo quando la temperatura supera i +70°C.

Dotazione:

- Sensore di temperatura
- Rilevatore di fumo integrato ABUS RM1000
- Relè integrato - Max. 20 A
- Alimentatore integrato 12 V
- Interruttore a contatto porta
- Ciabatta multipresa controllata
- Controllo ventola
- Trasmissione dati via GSM tramite scheda SIM integrata
- Una boccola all'esterno dell'alloggiamento per il contatto a 12 V per l'attacco di accessori (ad es. dispositivo di allarme combinato)
- Contatto principale di interruzione a potenziale zero (NC/NO): schema di cablaggio su richiesta

Alla prima messa in funzione, rimuovere prima la pelli-cola protettiva trasparente sulla custodia gialla. Ulteriori passi per l'impostazione e il funzionamento del sistema di allarme si trovano nel capitolo 7.1.3.

#### 6.4.5 Collegamento a un sistema di allarme antincendio

L'armadio per caricamento (Premium e Premium Plus) può essere collegato a un sistema di allarme antincendio esistente senza essere collegato a un centro di coordinamento di soccorso. A tal fine, viene utilizzata un'uscita di segnale a potenziale zero del rilevatore di fumo, che viene collegata al sistema di allarme antincendio tramite un raccordo di cavi con connettore.



(Vista dell'alloggiamento Premium)

In caso di temperatura troppo elevata o di rilevamento di fumo, viene attivato un segnale di allarme. Il collegamento e il test funzionale devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato qualificato.

Nella variante Premium Plus è possibile utilizzare un contatto normalmente aperto (NO) o normalmente chiuso (NC). Se l'alimentazione di corrente si interrompe, il contatto rimane nella posizione di commutazione normale.



#### **Importante!**

*Se l'armadio per caricamento batterie deve essere collegato a un sistema di allarme antincendio con collegamento diretto a un centro di coordinamento di soccorso, è necessario installare un segnalatore d'incendio del produttore del sistema di allarme antincendio. Su richiesta, forniamo un armadio per batterie con passacavi aggiuntivi che consente l'installazione da parte di un'officina specializzata.*

I requisiti della norma DIN VDE 0833-2 si applicano alla versione di cavi elettrici per sistemi di allarme antincendio.

## 7. Uso

### 7.1 Funzionamento normale

#### 7.1.1 Armadio per deposito batterie

È vietato caricare le batterie nell'armadio per deposito. Per ulteriori informazioni si veda il capitolo "Note sul deposito e sul caricamento di batterie".

#### 7.1.2 Armadio per caricamento batterie Basic e Premium

Durante il funzionamento, a porte chiuse, un ventilatore assicura una costante ventilazione all'interno.

Portata del ventilatore: ca. 4,1 m<sup>3</sup>/h, corrispondente a 30 volte il cambio dell'aria.

Gli elementi di contenimento degli incendi a temperatura controllata e le barriere fumo freddo garantiscono la chiusura delle aperture in caso di incendio.

Il processo di ricarica è possibile solo se si applicano le seguenti condizioni:

1. Il fusibile è intatto
2. Le porte sono chiuse
3. L'interruttore della presa multipla è acceso.

#### 7.1.3 Armadio per caricamento batterie Premium Plus

Durante il funzionamento, a porte chiuse, un ventilatore assicura una costante ventilazione all'interno.

Portata del ventilatore: ca. 4,1 m<sup>3</sup>/h, corrispondente a 30 volte il cambio dell'aria.

Gli elementi di contenimento degli incendi a temperatura controllata e le barriere fumo freddo garantiscono la chiusura delle aperture in caso di incendio.

Il processo di ricarica è possibile solo se si applicano le seguenti condizioni:

1. La temperatura rientra nel range consentito
2. Il rilevatore di fumo non rileva il fumo
3. Le porte sono chiuse
4. L'interruttore della presa multipla è acceso.

### 7.2 Guasti

Se si verificano guasti a cui non è possibile porre rimedio, rivolgersi al servizio di assistenza CEMO (cfr. capitolo 9.2).

- Fusibile: un fusibile (armadio per caricamento batterie Basic e Premium) interrompe l'alimentazione al sistema se la temperatura all'interno dell'armadio supera i 70 °C. Un fusibile scattato deve essere sostituito da un tecnico dell'assistenza.
- Le porte chiuse in modo errato rappresentano un rischio per la sicurezza.
- I difetti devono essere corretti immediatamente.

### 7.3 Incendio delle batterie

In caso di incendio:

Mantenere la calma, lasciare l'edificio e avvisare immediatamente i vigili del fuoco.

All'interno dell'armadio può essersi formata una miscela di gas e aria infiammabile a causa dell'incendio. **ESPLOSIONE**

L'armadio deve essere aperto solo da personale qualificato (vigili del fuoco) dopo un minimo di 24 ore.



#### **Attenzione!**

*Non aprire l'armadio se la sua superficie è ancora calda!*

*L'armadio deve essere aperto all'esterno solo da personale qualificato (ad es. vigili del fuoco).*

*L'apertura prematura delle porte in un edificio può portare alla diffusione di incendi e lesioni personali.*

*In caso di incendio, assicurarsi di utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI).*

Trasporto dell'armadio fuori dall'edificio:

Per evitare ulteriori danni o pericoli, trasportare l'armadio fuori dall'edificio!

Dalla combustione delle batterie al litio possono derivare pericoli:

- Gas di combustione che possono essere tossici
- Fuoriuscita di liquidi
- Conseguenze: lesioni gravi o mortali.

In caso di danni dovuti a incendi o agenti estinguenti, l'armadio non può essere riutilizzato!

## 8. Sistema di allarme

(Solo per armadio per caricamento Premium Plus)

### 8.1 Informazioni generali

Il sistema di allarme è attivo solo con alimentazione di rete! Controllare il corretto funzionamento dopo aver scollegato il sistema dalla rete elettrica. La lingua del sistema è l'inglese. Il sistema comunica tramite un collegamento dati digitale attraverso la rete di telefonia mobile.

Durante il funzionamento i dati vengono inviati anche ad un server e memorizzati. Se non desiderate che i dati vengano memorizzati, potete revocare il vostro consenso.

Prima della messa in funzione del sistema e del collegamento remoto è necessario eseguire le seguenti operazioni.



#### Attenzione!

*Il sistema viene consegnato con una scheda SIM (prepagata), che viene utilizzata solo a scopo di test durante la produzione. La scheda SIM deve essere sostituita con un'altra scheda SIM con le seguenti caratteristiche prima di mettere in funzione l'armadio per caricamento batterie:*

- Scheda SIM standard (scheda Nano SIM).
- I messaggi SMS devono essere abilitati
- Il sistema può funzionare solo con schede SIM senza codice PIN. All'occorrenza si deve inserire la scheda SIM nel telefono cellulare e rimuovere il PIN della scheda SIM.

Per pochissimi fornitori si devono inviare alcuni parametri di configurazione (APN) al dispositivo. Se la scheda SIM non viene registrata automaticamente nella

rete, contattare il servizio di assistenza CEMO, indicando il numero di telefono della SIM. I nostri programmatori invieranno i parametri del provider mancanti direttamente al dispositivo.

La scheda SIM è posizionata all'interno del coperchio dell'alloggiamento (vedere foto sotto). Fare attenzione quando si apre l'elettronica.



### 8.2 Configurazione

In primo luogo, è necessario fornire al sistema un numero di telefono cellulare dell'operatore (di seguito denominato "manager"). In caso di allarme, sarete avvisati via SMS da questo numero di cellulare.

A tal fine è necessario inviare un SMS al numero di cellulare visualizzato sul display.

### 8.3 Comandi SMS

I comandi AOL sono utilizzati per controllare il sistema. Questi vengono inviati come messaggio SMS (distinzione tra maiuscole e minuscole) al numero di cellulare del sistema. Di seguito è riportata una panoramica dei comandi AOL e delle risposte del sistema:

#### "AOL MANAGER"

- Questo comando vi registra come destinatario dei messaggi di allarme (avvisi relativi alla temperatura o rilevamento di fumo).
  - ▶ "You Are The New On Line Manager": sei il nuovo manager per i messaggi di allarme.
  - ▶ "You Are Not Anymore The On-Line Manager": non sei più il destinatario dei messaggi di allarme. Un nuovo manager si è collegato al sistema.

#### "AOL NOMAN"

- Cancella il numero del MANAGER.
  - ▶ "You Are Not Anymore The On-Line Manager": non sei più il destinatario dei messaggi di allarme – qualcun altro ha inviato il comando al dispositivo.

**I comandi "AOL TIC" funzionano solo se è impostato un MANAGER.**

#### "AOL TIC x"

- Il sistema offre la possibilità di inviare allarmi a 4 numeri di cellulare aggiuntivi (x in AOL TIC x comando = 1,2,3 o 4): i numeri vengono impostati inviando un SMS dal telefono dell'interessato.
  - ▶ Ticket OK! TAG:x

#### "AOL TIC x CLEAR"

- Cancellare il numero di cellulare aggiuntivo. (x in AOL TIC x comando = 1,2,3 o 4).
  - ▶ Ticket x: Clear

#### "AOL TIC RESET"

- Cancellare tutti i numeri di cellulare aggiuntivi.

**"AOL <FLW0 MANUAL>"**

- Attiva la modalità manuale.

Il processo di ricarica viene interrotto.

Aprendo la porta, la modalità manuale termina e si attiva la modalità automatica.

**"AOL <FLW0>"**

- Interroga lo stato del sistema.
  - ▶ Risposta del sistema:  
<RSP1 temperatura, stato, allarme>

Possibile stato:

ON, OFF, MANUAL

Possibili allarmi:

DOOR, SMOKE, TOO HOT, HOT, NOTEMP

Stato	Significato
ON	Presenza multipla on
OFF	Presenza multipla off
MANUAL	Modalità manuale
Allarme	Significato
DOOR	Porta non correttamente bloccata
SMOKE	Fumo nell'armadio per caricamento batterie
TOO HOT	Temperatura eccessiva
HOT	Temperatura elevata - non critica
NOTEMP	Nessuna temperatura rilevata

- Esempi di risposte:
  - ▶ <RSP1 +75.0 OFF MANUAL TOO HOT>  
Temperatura +75 °C, modalità manuale, processo di ricarica interrotto
  - ▶ <RSP1 +25.0 ON >  
Temperatura +25,0°C, nessun allarme, processo di ricarica normale

**8.4 Display e tasti****8.4.1 Messaggi sul display piccolo**

Messaggio sul display	Possibile causa
"Not Registered"	1. Non registrato dal provider 2. Non c'è segnale GSM (l'antenna opzionale può aiutare)
"Registered"	Registrato dal provider
"Registering....."	Registrazione in corso
"Registr. denied"	Registrazione rifiutata, la carta SIM non è ancora attiva
"Error"	Errore di comunicazione con il modulo GSM
"Network"	Nome del provider
"APN search..."	Ricerca punto di accesso a Internet
"On Line!!!"	Connessione al server avvenuta con successo
"SIM not inserted"	1. La scheda SIM non è inserita 2. La scheda SIM non è inserita correttamente 3. La scheda SIM è difettosa
"Remove PIN"	Inserire la scheda SIM in un telefono e rimuovere il codice PIN
"Remove PUK"	Inserire la scheda SIM in un telefono e rimuovere il codice PUK
"Rx Data"	Ricezione di un segnale di allarme da un sensore di temperatura o da un rilevatore di fumo
"Internet connect"	Viene stabilita la connessione a Internet per la trasmissione dei dati
"Internet OK!"	Viene stabilita la connessione a Internet

## 8.4.2 Messaggi sul display grande

Normalmente, il display grande mostra la temperatura nell'armadio e quando appare il messaggio "CALL", vengono inviate informazioni su un allarme.

Tuttavia, potrebbero essere visualizzati i seguenti messaggi:

Messaggio sul display	Possibile causa
"NO-SIM"	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La scheda SIM non è inserita</li> <li>2. La scheda SIM non è inserita correttamente</li> <li>3. La scheda SIM è difettosa</li> </ol>
"RM PIN"	Rimuovere il PIN o il PUK dalla scheda SIM: inserirla in un telefono e disattivare il PIN / PUK
"NO INS"	<p>La memoria del modulo GPRS è piena o la scheda SIM è inserita ma non ha alcuna connessione a Internet:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carta SIM non ha credito</li> <li>2. Non esiste una rete</li> <li>3. C'è la rete ma solo vocale, nessuna trasmissione di dati</li> </ol>
"NORISP"	<p>Il modulo GPRS non risponde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. È occupato con una chiamata via internet</li> <li>2. Non funziona</li> <li>3. Non è collegato</li> </ol>

## 8.5 Descrizione del funzionamento

### 8.5.1 Simboli utilizzati

Premere una sola volta il tasto "T" =



Premere una sola volta il tasto "R" =



Tenere premuto (pressione lunga min 3 s) il tasto "T" =



Premere e tenere premuto (pressione lunga min 3 s) il tasto "R" =



Ci sono 2 modalità: modalità Master e modalità Utente. Le modalità sono descritte di seguito.

## 8.5.2 Modalità MASTER

Primo funzionamento e codice univoco del dispositivo

Il dispositivo è stato progettato per rimanere acceso quando è collegato all'alimentazione. Ogni sistema ha un numero di dispositivo univoco, che per default è impostato a 0.

### 8.5.2.1. Funzioni nella modalità Master

Per entrare in modalità Master, procedere come segue:



poi e tenere premuti entrambi i tasti per qualche secondo.



#### **Attenzione!**

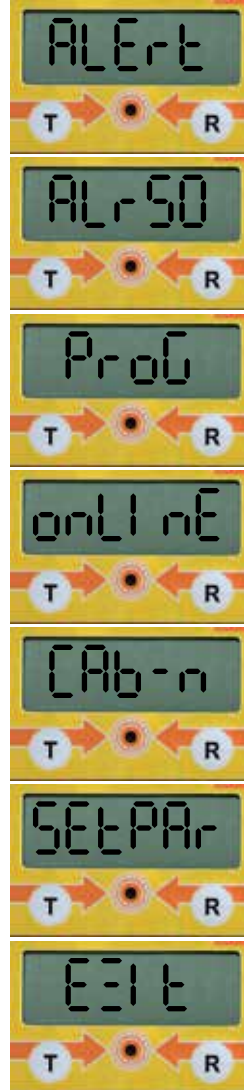
*Se in questa modalità non succede nulla per 60 secondi, il sistema ritorna automaticamente alla modalità UTENTE nella schermata "Visualizzazione della temperatura".*

Caratteri sul display grande

A	À	K	Ĥ	U	Ù	3	Û
B	b	L	Ľ	V	Û	4	Ț
C	Ç	M	Ī	W	Ū	5	Ş
D	d	N	ñ	X	Ξ	6	Ț
E	É	O	ó	Y	Ț	7	Ț
F	F	P	P	Z	Ț	8	Ț
G	G	Q	q			9	Ț
H	h	R	r	0	0		
I	I	S	Ş	1	1		
J	J	T	Ț	2	Ț		

Panoramica delle sequenze

Nella modalità Master, la sequenza dei messaggi visualizzati sullo schermo grande è la seguente:





### 8.5.2.2. Messaggio "ALERT"







Questo messaggio appare brevemente sullo schermo per indicare che è stata inserita la modalità Master. Attendere 10 secondi finché non appare il messaggio successivo.

### 8.5.2.3. Messaggio "ALR 70"



Questa funzione serve per impostare il valore standard per il messaggio di allarme "troppo caldo" (im-


postazione standard 70°C) - Premere  e  finché sul display non appare il valore desiderato.


Il tasto  aumenta il valore, mentre  lo diminuisce. Attendere 10 secondi per confermare e salvare il valore.

### 8.5.2.4. Messaggio "PROG"



Questo messaggio appare brevemente sullo schermo per indicare che il manager sta per entrare nella programmazione del sistema. Confermare

con  per accedere alla funzione. Premere



 per passare alla funzione successiva.

### 8.5.2.5. Messaggio "ONLINE"



Questa funzione serve ad abilitare o disabilitare la comunicazione via modem.



ATTENZIONE: quando il modem è offline, gli allarmi vengono memorizzati nella memoria di sistema ma non vengono salvati automaticamente perché non vengono inviati al server.

 Premere  per accedere a questa funzione. Il display mostra lo stato attuale:



oppure







Selezionare il valore desiderato con  e premere  per confermarlo.

### 8.5.2.6. Messaggio "CAB-N"





A questo punto è possibile assegnare un numero di dispositivo compreso tra 1 e 99 al sistema attuale.




Premere  e  finché sul display non appare il valore desiderato. Il tasto  aumenta il valore, mentre  lo diminuisce. Attendere 10 secondi per confermare e salvare il valore. Apparirà automaticamente il successivo messaggio "SETPAR".

### 8.5.2.7. Impostazione dei parametri (messaggio "SETPAR")



Alcuni parametri standard di fabbrica possono essere modificati dal manager; è molto importante farlo con estrema attenzione per evitare malfunzionamenti del sistema. Di seguito è riportata una tabella di parametri che possono essere modificati. Per farlo,

premere  per entrare nella modalità "SETPAR", selezionare i parametri da modificare con  e premere  per inserire una modifica.

È possibile avanzare di un valore premendo  ; si tratta di un loop, quindi premere  fino a quando sul display non appare il valore desiderato. Infine, premere una volta  per confermare il valore.

### 8.5.2.8. Panoramica dei parametri:

Nota: i parametri contrassegnati con "N/A" non devono essere modificati!

- par 0 Tipo di dispositivo:  
000 -> CMBatt,
- par 1 Blocco memoria:  
003 -> Online
- par 2 N/A: 001
- par 3 N/A: 001
- par 4 N/A: 001
- par 5 N/A: 060
- par 6 N/A: 020
- par 7 Numero dell'armadio:  
000 (per il trasferimento dei dati a un PC)
- par 8 Numero dell'apparecchio (codmac):  
le prime tre cifre
- par 9 Numero dell'apparecchio (codmac):  
le ultime cifre
- par 10 N/A: 000
- par 11 N/A: 000
- par 12 N/A: 000
- par 13 N/A: 000
- par 14 N/A: 000
- par 15 N/A: 100
- par 16 N/A: 000
- par 17 N/A: 001
- par 18 Input esterno:  
001 attivo
- par 19 N/A: 001
- par 20 N/A: 000
- par 21 Isteresi:  
Impostazione predefinita per la differenza di temperatura tra il messaggio di allarme TOO HOT e HOT (impostazione predefinita 5°C)
- par 22 Tempo in ore dopo il quale si attiva automaticamente la modalità manuale (tempo massimo di carica):  
000 (ore) come impostazione standard, possibili valori di immissione tra 001 e 099 ore.
- par 23 Riavvio dopo il messaggio di allarme "SMOKE":  
0 AUTO (impostazione predefinita)  
1 MANUALE
- par 24 Riavvio dopo il messaggio di allarme TOO HOT:  
0 AUTO (impostazione predefinita)  
1 MANUALE
- par 25 Unità di temperatura:  
0 gradi Celsius, °C (impostazione predefinita)  
1 grado Fahrenheit, °F
- par 26 Toni di allarme:  
0 Toni di segnalazione disattivati  
1 Toni di segnalazione attivati (impostazione standard)

Dopo aver modificato i parametri desiderati attendere circa 60 secondi per consentire al sistema di riavviarsi.

### 8.5.2.9. Messaggio "EXIT"



Questa funzione permette di uscire dalla modalità Master e avvia un reset del display.



Premere una volta quando lo schermo visualizza il messaggio "EXIT" o semplicemente attendere 60 secondi per uscire dalla modalità Master. Dopo essere usciti con successo dalla modalità Master, sullo schermo verranno visualizzate le seguenti informazioni:



Versione firmware: "r1.2"



Intestazione numero apparecchio



Le prime tre cifre del numero dell'apparecchio



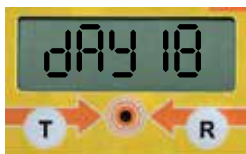
Le ultime cifre del numero dell'apparecchio



L'anno memorizzato nel sistema



Il mese memorizzato nel sistema



Il giorno memorizzato nel sistema



Le ore memorizzate nel sistema



I minuti memorizzati nel sistema

## 8.6 Modalità Utente

È possibile navigare nel sistema utilizzando i tasti



## 8.7 Modalità automatica / modalità manuale

La modalità manuale interrompe il processo di carica. La porta dell'armadio deve essere aperta per poter riavviare il processo di ricarica.

## 8.8 Panoramica degli allarmi

Il sistema può inviare i seguenti messaggi di allarme:

Evento	Messaggio di allarme (display, via SMS)	Effetti
L'elettronica è accesa e completamente funzionante	SMS: CMO RESTART! Display: mostra la temperatura	Solo a titolo informativo
Allarmi cancellati	SMS: NO ALARM! Display: mostra la temperatura	Solo a titolo informativo
Modalità manuale attivata:	MANUAL ALARM	L'operatore viene informato che il processo di carica è stato interrotto - la presa multipla è disattivata.
Porte aperte	"DOOR", bip ogni 10 secondi	La ventilazione è disattivata, la presa multipla è disattivata
Temperatura > 30°C	Il display mostra la temperatura	La ventilazione viene attivata
Sensore di temperatura interrotto o difettoso	SMS: TEMP SENSOR ERROR! Display: NOTEMP	La ventilazione è disattivata, la presa multipla è disattivata
Il sensore di temperatura funziona di nuovo normalmente	SMS: TEMP SENSOR OK! Display: mostra la temperatura	Dopo un riavvio, il processo di carica viene riattivato.
Temperatura > 65°C	"Hot", bip ogni 5 secondi	Il processo di carica continua, ventilazione attiva. Se la temperatura scende di nuovo sotto i 65°C, la carica continua normalmente senza preavviso (modalità AUTO).
Temperatura > 70°C	"TooHot" bip ogni secondo	La ventilazione è disattivata, la presa multipla è disattivata
Il rilevatore di fumo rileva fumo nell'armadio	"Allarme fumo", bip ogni secondo	La ventilazione è disattivata, la presa multipla è disattivata

## 9. Manutenzione e riparazione

### 9.1 Informazioni generali

L'armadio deve essere sempre controllato per verificare che non vi siano difetti o danni visibili esternamente:

- prima della messa in servizio,
- dopo eventuali modifiche,
- dopo i lavori di manutenzione.

Se sono visibili danni o difetti, l'armadio deve essere messo fuori servizio fino a quando questi difetti non sono stati eliminati. Le seguenti attività di manutenzione devono essere eseguite a determinati intervalli di tempo:

Intervallo	Gruppo	Operazione
All'occorrenza	Porte	Oliare la serratura della porta e le cerniere in caso di necessità, controllare visivamente il meccanismo di chiusura, incluso scarico della pressione a molla.
Mensilmente	Armadio	Pulire e controllare per escludere la presenza di danni (in particolare nelle guarnizioni delle porte)
Trimestrale	Rilevatore di fumo	Verificare la trasmissione dell'allarme tramite SMS mediante un allarme di prova, ossia staccando il rilevatore di fumo dalla piastra di montaggio ruotandolo leggermente in senso orario. Accertarsi che il rilevatore di fumo sia poi ricollegato correttamente.
Annualmente	Armadio	Esaminare
	Rilevatore di fumo	Controllo del funzionamento

### 9.2 Ispezione di sicurezza annuale

L'armadio è considerato un sistema di sicurezza (ai sensi del § 4 comma 3 del Regolamento sui luoghi di lavoro, del § 10 della Direttiva sulla sicurezza nelle aziende e del Regolamento DGUV 108-007) e deve quindi essere controllato almeno una volta all'anno per verificarne la sicurezza e la funzionalità. I risultati e le misure adottate devono essere documentati.

L'ispezione annuale può essere effettuata solo da un tecnico dell'assistenza autorizzato. Questo assicura che l'ispezione venga svolta con attenzione e tutela il vostro diritto alla garanzia.

Saremo lieti di occuparci dell'ispezione annuale dell'armadio. Per richiederla rivolgersi a [service@cemo.de](mailto:service@cemo.de) oppure telefonare al numero di tel.: +49 7950 /9803-2222

### 9.3 Adesivo di controllo

La data di scadenza della successiva ispezione annuale si trova sull'adesivo di controllo sulla targhetta di identificazione applicata sulla parete laterale.

### 9.4 Manutenzione del rilevatore di fumo

Armadio di deposito e armadio per caricamento Basic: il controllo del funzionamento del rilevatore di fumo deve essere effettuato almeno 1 volta all'anno premendo il pulsante di prova. Il rilevatore di fumo è alimentato a batteria (2 batterie AA). Le batterie devono essere sostituite di tanto in tanto. Il rilevatore di fumo lo segnala con un segnale acustico. Sono disponibili separatamente delle istruzioni per l'uso.

Armadio per caricamento Premium e Premium Plus: il rilevatore di fumo viene sottoposto a manutenzione nell'ambito dell'ispezione annuale.

### 9.5 Pulizia

Gli armadi possono essere puliti con un panno morbido.

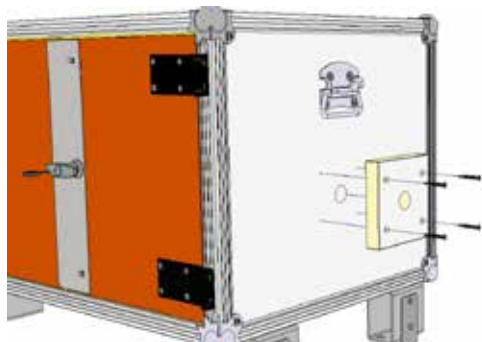
## 10. Accessori

### 10.1 Passacavo opzionale

Numero d'ordine: 11345

Istruzioni di montaggio separate sono incluse nella confezione degli accessori!

La sezione massima del cavo testato è: H07RN-F 5G 2,5 mm<sup>2</sup>



Montaggio del passacavo:

1. Determinare la posizione del passacavo e posizionare la piastra di raddoppio. Il posizionamento è consentito sulla parete posteriore o su una delle pareti laterali.
2. Con un trapano o una punta da trapano creare un foro con un diametro di  $\varnothing 1 \dots \varnothing 30$  mm.
3. Lisciare accuratamente il foro con carta vetrata (attenzione: spigoli vivi!).
4. Segnare e praticare i fori pilota  $\varnothing 3,5 \times 15$  mm per il montaggio della piastra di raddoppio.
5. Fissare la piastra di raddoppio con le viti a testa svasata in dotazione (5 x 40 mm).
6. Far passare il cavo.
7. Sigillare ermeticamente le aperture risultanti con il composto ignifugo in dotazione.

### 10.2 Montaggio dei piedini di impilaggio

Numero d'ordine: 11368

1. Sollevare con cautela l'armadio per caricamento con un dispositivo di sollevamento adatto (transpallet, carrello elevatore a forche).



2. Puntellare per poter lavorare in sicurezza.
3. Allentare le viti di fissaggio (8x) nella piastra di base.
4. Fissare le viti di fissaggio ai piedini di impilaggio dall'interno, posizionare le rondelle tra il piedino di impilaggio e la piastra di base, posizionare i piedini di impilaggio.



5. Fissare le viti di fissaggio con rondelle e dadi esagonali all'interno dell'armadio.
6. Fissare le piastre di guida (4x) con le viti di fissaggio (M6 x 16 mm), le rondelle e i dadi esagonali in dotazione (lato lungo verso il basso!). Se l'armadio si trova direttamente sul pavimento, fissarle con il lato lungo rivolto verso l'alto.

Armadio più in basso nella pila:  
i piedini sono montati con la piastra metallica laterale rivolta **verso l'alto**; questo permette un supporto completo dei piedini sotto la pila di armadi.



#### **Attenzione!**

*NON montare i piedini sull'armadio per batterie più basso con la piastra piatta rivolta verso il basso, gli armadi saranno molto instabili con il rischio che la pila si ribalti. L'installazione impropria di questo prodotto può provocare lesioni gravi o mortali!*

Armadi di sicurezza posti su un altro armadio (possono essere impilati max. 3 armadi 8/5 oppure un armadio 8/5 sotto e un armadio 8/10 sopra). I piedini sono montati con la piastra di guida laterale rivolta verso il basso; questo permette di posizionare/centrare l'armadio su quello sottostante. In questo modo si evita anche che gli armadi scivolino l'uno sull'altro.



Assicurarsi che gli armadi impilati poggino saldamente.

### **10.3 Interruttore automatico**

**per la protezione in assenza di un interruttore di circuito dell'edificio.**

Numero d'ordine:

230 V: 11713

400 V: 11714

### **10.4 Chiave di riserva**

**per la serratura della porta**

Numero d'ordine: 6029

### **10.5 Altri accessori**

Altri accessori sono disponibili nel nostro catalogo

## **11. Smaltimento**

Gli armadi di deposito e caricamento possono essere smontati in singole parti e inviati al riciclaggio. I pannelli in fibra di gesso puro sono considerati rifiuti da costruzione e demolizione e non contengono sostanze pericolose.

Tutte le parti in plastica e i materiali non degradabili devono essere raccolti separatamente e riciclati da un'azienda di smaltimento autorizzata. In conformità alla direttiva europea RAEE2 2012/19/UE sullo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, il simbolo sull'apparecchio e/o sul suo imballaggio indica che è necessario smaltire il prodotto in modo responsabile. Quando il prodotto viene definitivamente dismesso, deve essere avviato a uno smaltimento adeguato: portare le parti metalliche usate al riciclaggio di rottami metallici.

Le batterie non devono essere gettate nei rifiuti domestici e possono essere smaltite gratuitamente in un apposito punto di raccolta. In qualità di consumatori si è obbligati per legge a restituire le batterie esaurite. Contribuite alla protezione dell'ambiente!



#### **Attenzione!**

*Smaltimento dopo un incendio della batteria: osservare le norme speciali locali! Il materiale del pannello può essere contaminato da elettrolita e richiede uno smaltimento separato.*



## 12. Garanzia

La garanzia copre il funzionamento dell'armadio per batterie e la lavorazione a regola d'arte secondo le nostre condizioni generali di contratto.

Queste sono disponibili all'indirizzo  
<http://www.cemo.de/agb.html>

Presupposto per la garanzia è la rigorosa osservanza delle presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione, nonché l'osservanza di tutti i punti riportati nelle disposizioni vigenti.

In caso di modifiche all'armadio per batterie da parte del cliente senza previa consultazione del produttore CEMO GmbH, decade il diritto di garanzia previsto per legge.

Esclusione di responsabilità:

- L'azienda "CEMO GmbH" non è responsabile per danni causati da uso improprio.
- CEMO non ha alcuna influenza sulle batterie al litio utilizzate dal gestore. Il gestore deve verificare l'idoneità dell'armadio per l'applicazione prevista.
- CEMO non è responsabile per difetti tecnici o danni alla batteria al litio e/o al caricabatterie.
- CEMO non è responsabile per danni di qualsiasi tipo causati da batterie al litio.

## 13. Controlli

Il prodotto è stato testato presso l'MPA di Stoccarda in conformità alla norma DIN EN 1363-1 per una resistenza al fuoco di 60 minuti in caso di incendio dall'interno verso l'esterno. Una prova supplementare di incendio con batterie e-bike è servita come prova pratica di orientamento in caso di incendio reale.

Nel caso del prodotto con lockEX è stato eseguito con successo dal TÜV-Nord un test di esplosione con esplosione di gas indotta.

## 14. Dichiarazioni di conformità

### Dichiarazione di conformità UE

Il produttore/distributore

CEMO GmbH  
In den Backenländern 5  
D-71384 Weinstadt



dichiara con la presente che il seguente prodotto

Denominazione del prodotto: Armadio per caricamento batterie

Nome del modello: CEMO

Designazione del tipo: Armadio per caricamento batterie Basic, armadio per caricamento batterie Premium e armadio per caricamento batterie Premium Plus

N. di matricola: 11723 - 11728, 11892 - 11897, 11899 - 11904

Descrizione:

Armadio per caricamento batterie da utilizzare con i caricabatterie forniti dal produttore delle batterie.

Dissipazione del calore durante la carica tramite ventilatore, alimentazione tramite presa multipla a 4 posti, interruzione della corrente di carica all'apertura delle porte, arresto della carica in caso di malfunzionamento o incidente, chiusura delle aperture di ingresso e di uscita dell'aria tramite termocoppie

soddisfa tutte le relative prescrizioni delle direttive attualmente in vigore in materia (che seguono), incluse le modifiche valide al momento della dichiarazione. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN IEC 63000:2018

Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla restrizione dell'uso di sostanze pericolose (IEC 63000:2016)

Sono state applicate le seguenti normative:

Direttiva Bassa tensione 2014/35/UE

Direttiva RoHS 2011/65/UE

Nome e indirizzo della persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica:

CEMO GmbH  
In den Backenländern 5  
71384 Weinstadt

Città: D-71384 Weinstadt

Data: 31/07/2023

(Firma)

Eberhard Manz, Amministratore delegato





## SZAFKA DO AKUMULATORÓW CEMO

### Szafka do akumulatorów CEMO –magazynowanie

z alarmem zadymienia (bez przyłącza elektrycznego, bez wentylacji)

### Szafka do akumulatorów CEMO - ładowanie BASIC

z alarmem zadymienia, przyłączem elektrycznym w szafce, wentylacja techniczna, z wyłącznikiem prądu w przypadku wzrostu temperatury, wyłącznik drzwiowy.

### Szafka do akumulatorów CEMO - ładowanie PREMIUM

podobna do opcji Basic, dodatkowo alarm, wyłącznik prądu w przypadku zadymienia, czujnik dymu z wyjściem do sygnalizacji alarmowej z potencjałem zerowym.

### Szafka do akumulatorów CEMO - ładowanie PREMIUM PLUS

podobna do opcji PREMIUM, dodatkowo: alarm uruchamiany zdalnie i opcja przenoszenia danych za pomocą karty SIM, inne funkcjonalności dzięki dostępowi zdalnemu.

## ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI



Szafka do akumulatorów CEMO – Magazynowanie



Szafka do akumulatorów CEMO - ładowanie PREMIUM PLUS



## INSTRUKCJA OBSŁUGI



- Instrukcję obsługi należy przekazać użytkownikowi
- Instrukcję należy uważnie przeczytać przed użyciem
- Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu dla dalszego użytkowania.



### **Ważne!**

Niniejsza instrukcja obsługi musi być przechowywana w pobliżu szafy akumulatorowej w miejscu chronionym przed wilgocią i upałem.



### **Ostrzeżenie!**

Treść niniejszej instrukcji obsługi nie może być modyfikowana. Poszczególne elementy instrukcji nie mogą zostać uszkodzone, zmienione lub usunięte.

W razie potrzeby można za pośrednictwem producenta CEMO zamówić nową instrukcję obsługi dla szaf do przechowywania baterii.



### **Ważne!**

Niniejsza instrukcja obsługi musi zostać przekazana następnemu użytkownikowi w przypadku sprzedaży szafy.

Szanowne Klientki, Szanowni Klienci,

Dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na zakup tego produktu o wysokiej jakości firmy CEMO.

Nasze produkty zostały stworzone w drodze najnowocześniejszych procesów przy zastosowaniu środków gwarantujących wysoką jakość produktu. Robimy wszystko, aby byli Państwo zadowoleni z naszego produktu i mogli cieszyć się jego bezproblemową obsługą.

Jeśli mają Państwo pytania dotyczące zakupionego produktu, proszę zwrócić się do Państwa sprzedawcy.

Z poważaniem  
Prezes Zarządu Eberhard Manz

## SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	5
1.1	BEZPIECZEŃSTWO.....	5
1.1.1	KONSERWACJA I NADZÓR.....	5
1.1.2	WYKORZYSTANIE ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH.....	6
1.1.3	OBSŁUGA SZAFY AKUMULATOROWEJ.....	6
1.1.4	WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZAF AKUMULATOROWYCH.....	6
1.2	STOSOWANIE SZAF NIEZGODNIE Z PRZENACZENIEM.....	7
1.2.1	PODSUMOWANIE.....	8
1.3	NIEPRAWIDŁOWE UŻYTKOWANIE.....	8
2.	WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA.....	8
2.1	ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA.....	8
2.2	TABLICZKA ZNAMIONOWA.....	8
2.3	WYKLUCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI.....	8
2.4	OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA.....	8
2.5	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MAGAZYNOWANIA I ŁADOWANIA AKUMULATORÓW.....	9
2.6	NIEPRZEWIDYWALNE WYDARZENIA.....	10
2.7	PRZEPISY.....	10
2.8	IDENTYFIKATOR PRODUKTU I PRODUCENTA.....	10
3.	TRANSPORT.....	11
3.1	PRZENOSZENIE (WYŁĄCZNIE SZAFY 8/5).....	11
3.2	PRZESUWANIE (WYŁĄCZNIE SZAFY 8/10 Z ROLKAMI).....	11
4.	USTAWIANIE.....	12
4.1	SPOSÓB FUNKCJONOWANIA CEMO LOCK EX.....	12
4.2	MIEJSCE USTAWIENIA.....	12
4.3	USTAWIENIE POJEDYNCZEJ SZAFY.....	13
4.4	USTAWIANIE SZAF W STOS.....	13
5.	DANE TECHNICZNE.....	14
5.1	PREGLĄD MODELI.....	14
5.2	SCHEMATY SZAF AKUMULATOROWYCH.....	16
5.2.1	MAGAZYNOWANIE 8/5.....	16
5.2.2	MAGAZYNOWANIE 8/10.....	16
5.2.3	ŁADOWANIE BASIC 8/5.....	17
5.2.4	ŁADOWANIE BASIC 8/10.....	17
5.2.5	ŁADOWANIE PREMIUM 8/5.....	18
5.2.6	ŁADOWANIE PREMIUM 8/10.....	18
5.2.7	ŁADOWANIE PREMIUM PLUS 8/5.....	19
5.2.8	ŁADOWANIE PREMIUM PLUS 8/10.....	19
6.	URUCHOMIENIE.....	20
6.1	MAGAZYNOWANIE I ŁADOWANIE BASIC.....	20
6.2	ŁADOWANIE PREMIUM & ŁADOWANIE PREMIUM PLUS.....	20
6.3	PODŁĄCZENIE DO ZASILANIA.....	20
6.4	INSTALACJA ELEKTRYCZNA.....	21
6.4.1	SZAFA AKUMULATOROWA – MAGAZYNOWANIE.....	21
6.4.2	SZAFA AKUMULATOROWA – BASIC.....	21
6.4.3	SZAFA AKUMULATOROWA – PREMIUM.....	22
6.4.4	SZAFA AKUMULATOROWA – PREMIUM PLUS.....	23
6.4.5	PODŁĄCZENIE PRZECIWPOŻAROWEGO SYSTEMU ALARMOWEGO.....	25

7.	UŻYTKOWANIE SZAF AKUMULATOROWYCH.....	26
7.1	NORMALNE UŻYTKOWANIE.....	26
7.1.1	SZAF A AKUMULATOROWA – MAGAZYNOWANIE.....	26
7.1.2	SZAF A AKUMULATOROWA – ŁADOWANIE BASIC PREMIUM.....	26
7.1.3	SZAF A AKUMULATOROWA – ŁADOWANIE PREMIUM PLUS.....	26
7.2	AWARIE.....	26
7.3	POŻAR AKUMULATORA.....	26
8.	SYSTEM ALARMOWY.....	27
8.1	INFORMACJE OGÓLNE.....	27
8.2	SETUP.....	28
8.3	POLECENIA SMS.....	28
8.4	WYŚWIETLACZ I PRZYCISKI.....	29
8.4.1	KOMUNIKATY NA MAŁYM WYŚWIETLACZU.....	30
8.4.2	KOMUNIKATY NA DUŻYM WYŚWIETLACZU.....	30
8.5	OPIS FUNKCONOWANIA.....	31
8.5.1	ZASTOSOWANE SYMBOLE.....	31
8.5.2	TRYB MASTER.....	31
8.5.2.1	FUNKCJE TRYBU MASTER.....	32
8.5.2.2	KOMUNIKAT „ALERT”.....	33
8.5.2.3	KOMUNIKAT „ALR 70”.....	34
8.5.2.4	KOMUNIKAT „PROG”.....	34
8.5.2.5	KOMUNIKAT „ONLINE”.....	34
8.5.2.6	KOMUNIKAT „CAB-N”.....	35
8.5.2.7	USTAWIENIE PARAMETRÓW.....	36
8.5.2.8	ZESTAWIENIE PARAMETRÓW.....	36
8.5.2.9	KOMUNIKAT „EXIT”.....	37
8.6	TRYB UŻYTKOWNIKA.....	39
8.7	TRYB AUTOMATYCZNY / TRYB RĘCZNY.....	39
8.8	PRZEGLĄD ALARMÓW.....	39
9.	KONSERWACJA I INSTALACJA.....	39
9.1	INFORMACJE OGÓLNE.....	39
9.2	ROCZNA KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO.....	40
9.3	OZNACZENIE BADANIA.....	40
9.4	KONSERWACJA CZUJNIKA ZADYMIENIA.....	40
9.5	CZYSZCZENIE.....	40
10.	WYPOSAŻENIE DODATKOWE.....	41
10.1	OPCJONALNE PROWADNICE PRZEWODÓW.....	41
10.2	MONTAŻ NÓŻEK DO USTAWIANIA W STOS.....	41
10.3	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY DO ZABEZPIECZENIA W PRZYPADKU BRAKU WŁĄCZNIKA OCHRONNEGO W BUDYNKU.....	43
10.4	KLUCZ ZAPASOWY DO DRZWI SZAFY.....	43
10.5	INNE WYPOSAŻENIE DODATKOWE.....	43
11.	UTYLIZACJA.....	43
12.	GWARANCJA.....	43
13.	KONTROLA.....	44
14.	OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z NORMAMI.....	45



## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Opisywana szafa akumulatorowa odpowiada stanowi techniki i uznanych zasad bezpieczeństwa.

Szafa akumulatorowa wersja podstawowa posiada znak CE, co oznacza, że przy jej konstruowaniu i produkcji zostały zastosowane normy Unii Europejskiej i zharmonizowane normy odpowiednie dla szaf do przechowywania baterii.

Poza tym szafa ma budowę zapewniającą ochronę przeciwpożarową, gwarantującą odporność min. 60 minut, co zostało potwierdzone próbami ogniowymi. Badania odbyły się bez zawartości baterii.

Szafa akumulatorowa może być wykorzystywana wyłącznie w nienagannym stanie technicznym w wersji stworzonej przez producenta.

Z powodów bezpieczeństwa niedozwolone jest dokonywanie nieautoryzowanych zmian w budowie szaf.

### 1.1 BEZPIECZEŃSTWO

Przed dostawą każda z szaf do przechowywania baterii jest sprawdzana pod kątem funkcjonalności i bezpieczeństwa.

Używanie szaf do przechowywania baterii jest bezpieczne w przypadku ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

W przypadku nieprawidłowego stosowania, nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa powstaje ryzyko uszkodzenia:

- zdrowia i życia użytkowników,
- szafy akumulatorowej oraz innych dóbr materialnych użytkownika,
- funkcjonowania szafy akumulatorowej.

Jako użytkownik szafy akumulatorowej ponoszą Państwo odpowiedzialność za:

- zrozumienie i przestrzeganie wszystkich wskazówek bezpieczeństwa,
- przestrzeganie obowiązujących zasad BHP i ppoż.,
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa osobistego zgodnie z tabliczką znamionową stosowanych baterii litowych,
- obsługę szaf do przechowywania baterii wyłącznie przez osoby do tego upoważnione (patrz odpowiedni rozdział Instrukcji obsługi),
- zapewnienie odpowiedniej przestrzeni do otwierania drzwi,
- utrzymanie drzwi szafy w stanie zamkniętym,
- zapewnienie ochrony przed dostępem dla nieupoważnionych osób poprzez zamknięcie szafy za pomocą dołączonego klucza,
- niezwłoczne usunięcie uszkodzeń komponentów elektronicznych przez autoryzowanych techników serwisu lub pracowników CEMO.

#### 1.1.1 KONSERWACJA I NADZÓR

Plany przeglądów zaproponowane w niniejszej instrukcji obsługi stanowią niezbędne minimum gwarantujące bezpieczeństwo i żywotność urządzenia w normalnych warunkach użytkowania.

Proszę uważać na każdy rodzaj nieprawidłowego funkcjonowania szafy lub potencjalne problemy związane z bezpieczeństwem.

Przed usunięciem pokrywy bezpieczeństwa należy odłączyć prąd.

Obowiązki użytkownika:

- stworzyć instrukcję postępowania,
- przeprowadzić ocenę zagrożenia,
- ustalić zakres działania wybranego personelu.

Szafa akumulatorowa musi być regularnie kontrolowana pod kątem bezpiecznego stanu technicznego.

Badanie to obejmuje:

- oględziny pod kątem uszkodzeń (uszczelnienia i mechanizmu zamykania drzwi...)

- sprawdzenie funkcjonalności,
- kompletności/ czytelności tabliczek ostrzegawczych, nakazu i zakazu na szafach do przechowywania baterii,
- ustalone z góry przeglądy (patrz Rozdział 9 – Konserwacja i utrzymanie).

### 1.1.2 WYKORZYSTANIE ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne producenta lub części przez niego rekomendowane. Proszę przestrzegać wskazówki bezpieczeństwa i stosowania, które są dołączone do tych części zamiennych. Powyższe wskazówki dotyczą części zamiennych i zużywających się.



#### Ważne!

Każda niedozwolona zmiana urządzenia dokonana bez uprzedniej zgody producenta CEMO prowadzi do utraty roszczeń gwarancyjnych.

### 1.1.3 OBSŁUGA SZAFY AKUMULATOROWEJ

Szafa może być użytkowana wyłącznie przez przeszkolony personel, który:

- zapoznał się i zrozumiał zasady niniejszej instrukcji obsługi,
- wykazał swoje kompetencje obsługi szafy,
- otrzymał zadanie polegające na obsłudze szaf.



#### Ważne!

Niniejsza instrukcja obsługi musi być łatwo dostępna dla każdego użytkownika w pobliżu szafy akumulatorowej. .

### 1.1.4 WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZAF AKUMULATOROWYCH

Tabliczka znamionowa musi być umieszczona na szafach do przechowywania baterii i musi być czytelna. W razie potrzeby nowe tabliczki znamionowe mogą być zakupione u producenta CEMO.

Tabliczka znamionowa producenta 211.7009.302



Umieszczenie: na prawym skrzydle drzwi.

Symboly umieszczone na tabliczce znamionowej:



Symbol oznaczający transport niebezpiecznych towarów – baterie litowe 9A.



Ostrzeżenie przed substancjami łatwopalnymi



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym



Ostrzeżenie przed zagrożeniami związanymi z użytkowaniem akumulatorów



Zakaz używania ognia, otwartego światła oraz zakaz palenia.



Drzwi szafy nie mogą pozostawać otwarte



Należy przestrzegać instrukcji obsługi.

## 1.2 STOSOWANIE SZAF NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Szafa akumulatorowa przeznaczona jest do przechowywania i ładowania akumulatorów litowych.

Szafa akumulatorowa została skonstruowana w celu wykorzystania w stałym miejscu w pomieszczeniu. Może ona być stosowana wyłącznie z aktualnymi rocznymi przeglądami/badaniami.

Wskazówka: Badania muszą być przeprowadzane w odstępach czasowych opisanych w Rozdziale 9.

Stosowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem dotyczy przede wszystkim następujących akumulatorów:

- akumulatorów litowych w nienaruszonym stanie,
- akumulatorów litowych o małej i średniej wydajności zgodnie z VdS3103

## 1.2.1 PODSUMOWANIE

Każdy inny sposób użytkowania jest niezgodny z przeznaczeniem.

Z powodów bezpieczeństwa niedopuszczalne jest przeprowadzanie zmian konstrukcyjnych w szafie akumulatorowej. Do zasad użytkowania urządzenia zgodnie z przeznaczeniem należy również przestrzeganie wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

## 1.3 NIEPRAWIDŁOWE UŻYTKOWANIE



### Ważne!

Jako nieprawidłowe użytkowanie traktowane jest również nieprzestrzeganie wskazówek niniejszej instrukcji obsługi.

Poza tym:

- nieprzestrzeganie obowiązujących regulacji krajowych,
- przechowywanie innych akumulatorów niż te wymienione w punkcie dotyczącym prawidłowego użytkowania.

## 2. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

### 2.1 ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Nieprawidłowe użytkowanie lub nieprawidłowa instalacja urządzenia może prowadzić do groźnych zranień a nawet do śmierci.

- w celu bezpiecznego użytkowania należy zapoznać się i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i środków bezpieczeństwa.
- serwis, konserwacja, kontrola muszą być przeprowadzana przez wykwalifikowany personel.
- podczas przeprowadzania prac serwisowych i konserwacyjnych sprawdzić, czy urządzenie zostało odłączone od prądu.

### 2.2 TABLICZKA ZNAMIONOWA

Tabliczka znamionowa z istotnymi danymi dotyczącymi produktu musi być dobrze widoczna i umieszczona po zewnętrznej stronie prawego skrzydła drzwi szafy akumulatorowej. Tabliczka znamionowa nie może zostać usunięta.

### 2.3 WYKLUCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Każde użytkowanie wykraczające poza stosowanie zgodnie z przeznaczeniem traktowane jest jako nieprawidłowe użycie. Firma CEMO nie odpowiada za uszkodzenia, które powstały w wyniku nieprawidłowego użytkowania.

Firma CEMO nie ma wpływu na akumulatory litowe stosowane przez użytkownika. Użytkownik musi sprawdzić dostosowanie szafy do użytkowanego akumulatora.

CEMO nie odpowiada za szkody żadnego rodzaju w akumulatorach litowych i ładowarce.

## 2.4 OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Należy przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa niniejszej instrukcji obsługi, aby zredukować zagrożenia i uniknąć niebezpiecznych sytuacji. W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji obsługi istnieje ryzyko niebezpiecznych wypadków oraz braku zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Szafa bezpieczeństwa przeznaczona jest do przechowywania i ładowania akumulatorów litowych w pomieszczeniach.

Ocena zagrożenia:

- Miejsce ustawienia szafy należy wybrać świadomie.
- Przechowywanie prototypów i uszkodzonych akumulatorów dozwolone jest po dokonaniu oceny zagrożenia
- Szafę należy zamykać za pomocą dołączonego zamka, aby zabezpieczyć dostęp osób nieupoważnionych. Drzwi muszą być zawsze zamknięte.

## 2.5 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MAGAZYNOWANIA I ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

Należy przestrzegać przepisy obowiązujące dla stosowania akumulatorów litowych. W miarę możliwości należy odłączać czynność ładowania od przechowywania.



### Uwaga!

Akumulatory należy przechowywać w możliwie dużej odległości od siebie i nie stawiać ich jeden na drugim.



### Uwaga!

Uszkodzone akumulatory litowe nie powinny być przechowywane wewnątrz budynków tylko w pojemnikach przeznaczonych do tego celu i do transportu poza budynkiem.

Akumulatory litowe należy ładować przy pomocy prawidłowo działających oryginalnych ładowarek producenta akumulatorów. Należy przy tym przestrzegać odpowiednich wskazówek producenta.

Aby uniknąć spięcia, należy stosować pokrywę przyłącza ładowarki.

Do listwy prądowej w szafie nie należy podłączać dalszych przedłużaczy. W czasie procesu ładowania akumulatorów litowych powstaje ciepło. Przy zamkniętych drzwiach uruchamiana jest techniczna wentylacja.

Informacje  
ogólne



- Drzwiczki muszą zostać zamknięte
- Akumulatory litowe nie mogą być stawiane jeden na drugim i ustawione w możliwie dużej odległości od siebie.
- W szafie nie należy przechowywać innych łatwopalnych przedmiotów (urządzeń, opakowań itp.)
- Uszkodzone akumulatory należy odseparować od pozostałych akumulatorów
- Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku pracy z niesprawdzonymi akumulatorami litowymi (bez UN 38.3-Test, np. w przypadku prototypów).

Proces  
ładowania

- Należy stosować wyłącznie oryginalne ładowarki producenta.
- Nie należy stosować akumulatorów litowych, które wykazują defekty lub uszkodzenia (kontrola wizualna)
- Należy zakończyć proces ładowania, jeśli akumulatory zostały w pełni naładowane.



- Ładowanie należy natychmiast zakończyć, jeśli pojawiają się niepokojące symptomy.

W przypadku  
pożaru:



- Nie otwierać szafy (zagrożenie wybuchem i rozprzestrzenienie ognia)
- Alarmowanie służb (np. straży pożarnej)
- Przetransportować szafę na zewnątrz.



Wskazówka!  
Należy nosić osobiste wyposażenie BHP.



Podczas pracy z akumulatorami należy zawsze nosić osobiste wyposażenie BHP przeznaczone do wykonywania tego typu prac. W przypadku wątpliwości należy zapoznać się z instrukcją bezpieczeństwa producenta akumulatorów. W czasie instalacji, użytkowania i konserwacji należy nosić prawidłowe wyposażenie: rękawice ochronne, okulary ochronne, obuwie i pełne ubranie robocze.

## 2.6 NIEPRZEWIDYWALNE WYDARZENIA

Patrz Rozdział 7.2 Awarie i 7.3 Pożar akumulatora.

## 2.7 PRZEPISY

Zgodnie z przepisami BHP należy ocenić zagrożenia, które są związane z akumulatorami lub urządzeniami technicznymi, w których zawarte są akumulatory, W szczególności należy uwzględnić następujące przepisy:

- obowiązujące przepisy VDE
- obowiązujące przepisy ppoż.
- ogólne przepisy budowlane
- VdS 3103.2019-06 akumulatory litowe
- publikacje niemieckich firm ubezpieczeniowych (GDV e.V) dotyczące unikania zagrożenia.



**Ważne!**  
Akumulatory mobilne charakteryzuje to, że posiadają potwierdzenie UN38.3 (Test dotyczący transportu akumulatorów litowych).

## 2.8 IDENTYFIKATOR PRODUKTU I PRODUCENTA

Nazwa i adres producenta:

CEMO GmbH  
In den Backenlaendern 5  
D-71384 Weistadt  
Telefon: +49 7151 9636 – 0  
Fax: +49 7151 9636 – 98  
[www.cemo.de](http://www.cemo.de)  
[kontakt@cemo.de](mailto:kontakt@cemo.de)

Identyfikator produktu: CEMO Akku-Lager - & Ladeschrank

## 3. TRANSPORT

- Do transportu i ustawiania należy stosować urządzenia techniczne np. podnośniki, wózki widłowe, dźwigi.



### Ważne!

Należy użytkować szafy i wyposażenie znajdujące się wyłącznie w nienagannym stanie. W przypadku wątpliwości lub stwierdzonych uszkodzeń, należy je usunąć lub wykluczyć szafę z użytkowania.

## 3.1 PRZENOSZENIE (wyłącznie szafy 8/5)

- Do przenoszenia należy wykorzystywać uchwyty (uchwyty są zawsze w wyposażeniu szaf do przechowywania baterii 8/5)
- Należy uwzględnić duży ciężar szafy
- Zagrożenie zaciśnięcia! Podczas przenoszenia szafy należy nosić obuwie ochronne.
- Ze względów bezpieczeństwa szafę można przenosić wyłącznie pustą.
- Podczas przenoszenia należy zadbać o odpowiednią liczbę personelu.

### 3.2 PRZESUWANIE (wyłącznie szafy 8/10 z rolkami)

- Należy zwolnić hamulce rolek
  - Należy uwzględnić duży ciężar szafy
  - Ze względów bezpieczeństwa szafę należy przesuwac wyłącznie w stanie pustym
  - Z powodu środka ciężkości w wysokim punkcie szafę należy przesuwac w kierunku szerokości bez zablokowanych rolek.
- Podwyższone zagrożenie przewrócenia w przypadku przesuwania w kierunku przeciwnym (do tyłu/przodu).**
- Należy unikać wzniesień i spadków
  - Należy zadbać o odpowiednią liczbę pracowników podczas przesuwania
  - w miejscu nowej lokalizacji należy zablokować rolki.

## 4. USTAWIANIE

### 4.1 SPOSÓB FUNKCJONOWANIA CEMO lock ex

CEMO lock ex jest sprężynowym mechanizmem blokowania drzwi, który efektywnie zabezpiecza przed ciśnieniem eksplozji łatwopalnych gazów znajdujących się wewnątrz szafy. Ta technologia NO-BANG gwarantuje działanie ochronne.

Po zamknięciu i zaryglowaniu drzwi szafy akumulatorowej sprężyny w blokadzie znajdują się w pozycji 1. W tej pozycji sprężyny są naciągnięte i drzwi przylegają do uszczelek zabezpieczających uzyskując szczelność w przypadku zadymienia.

Jeśli dojdzie do wybuchu gazów, sprężyny zostaną dociśnięte do blokady drzwi 2 do momentu mechanicznego zatrzaśnięcia.

Drzwi otworzą się i stworzą szczelinę 3 w celu zmniejszenia ciśnienia.

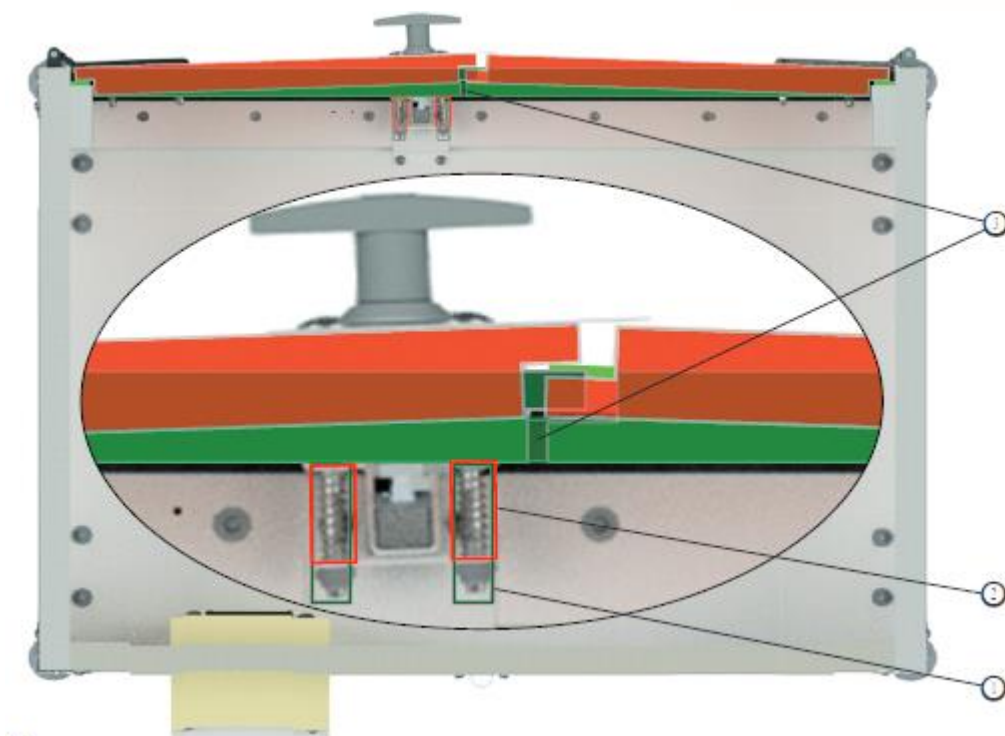


#### Uwaga!

Do momentu, gdy ciśnienie wewnątrz szafy akumulatorowej nie zostanie zredukowane, w szczelinie drzwi mogą pojawiać się płomienie 3.

Po redukcji ciśnienia sprężyny w blokadzie powrócą do pozycji 1 i zadbają o szczelne przyleganie drzwi do uszczelek.





## 4.2 MIEJSCE USTAWIENIA



**Uwaga!**  
Urządzenie może zostać ustawione wyłącznie w budynku.



**Uwaga!**  
Do momentu zredukowania ciśnienia wewnątrz szafy po wybuchu, z otworu mogą wydobywać się płomienie.



**Ważne!**  
Obszar przed szafą akumulatorową musi być zabezpieczony. Przebywanie w tym obszarze dozwolone jest wyłącznie w momencie załadunku i rozładunku szafy.

- Nie należy zastawiać dróg ewakuacyjnych ani ratowniczych.
- Nie należy stawiać szaf w obszarach zamieszkałych
- Jako lokalizację szaf należy wybrać prostą, powierzchnię w budynku, z której możliwa jest szybka ewakuacja w przypadku uszkodzenia.

- Droga ewakuacyjna szafy musi być oznaczona jako obszar zabezpieczony, aby w przypadku pożaru mogła ona zostać szybko wyniesiona z budynku.
- Tył szafy nie może stać bezpośrednio przy ścianie, aby zapewnić odpowiednią cyrkulację (minimalny odstęp od ściany ok. 100mm).
- Nie wbudowywać szafy w ścianę.
- Niebezpieczeństwo pożaru! Ze względów bezpieczeństwa na szafie nie wolno stawiać żadnych przedmiotów.
- Należy unikać przechowywania jakichkolwiek substancji niebezpiecznych w pobliżu szafy (sprayów, łatwopalnych cieczy).
- Chronić szafę przed mrozem i nie stawiać w pobliżu źródła ciepła. Optymalna temperatura użytkowania wynosi ca. 21 st. C (temperatura pomieszczenia).

### 4.3 USTAWIENIE POJEDYNCZEJ SZAFY

Ustawienie zgodne z przeznaczeniem jest możliwe wyłącznie na podłodze, z opcjonalnie dostarczonymi nóżkami (zam. Nr 11368) lub w przeznaczonym do tego regale (zam. Nr 11562) w połączeniu z nóżkami ustawczymi. W tym celu zapoznaj się z Rozdziałem 10.2.



### 4.4 USTAWIENIE SZAF W STOS

(Maksymalnie 3x8/5 lub 1x8/10). Przed ustawieniem jedna na drugiej należy do każdej z szaf zamontować opcjonalne nóżki (zam. Nr 11368). Należy zadbać o bezpieczne miejsce ustawienia szaf i prawidłowe wykorzystanie bocznych blach jako ochrony przed wywróceniem się szaf. Należy też zamontować nóżki zgodnie z Rozdziałem 10.2. Pomiędzy zestawionymi szafami nie mogą stać żadne inne przedmioty.



## 5. DANE TECHNICZNE

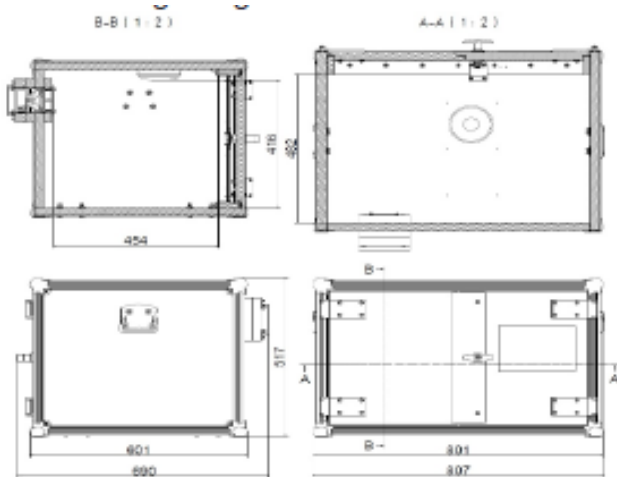
### 5.1 PRZEGLĄD MODELI

Typ	Szafy do magazynowania		Szafy do ładowania Basic		
	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Wersja					
Numer zamówienia	11890 11891 <sup>F</sup>	11898 <sup>F</sup> 11722 <sup>R</sup>	11892 11893 <sup>F</sup>	11899 <sup>F</sup> 11723 <sup>R</sup>	11900 <sup>F</sup> 11726 <sup>R</sup>
Napięcie znamionowe (V)	-		230		400
Gniazdko sieciowe	-		1 x 230V		1 x 400V
Wymiary zewnętrzne (cm): (szer x gł.x wys.)	80x66x52 80x66x62 <sup>F</sup>	80x66x111 <sup>F</sup> 80x66x115 <sup>R</sup>	80x66x52 80x66x62 <sup>F</sup>	80x66x111 <sup>F</sup> 80x66x115 <sup>R</sup>	
Wymiary wewnętrzne (cm): (szer.x gł x wys.)	73x53x45		73x53x91		73x53x84
Ciężar w stanie pustym (kg)	80 83 <sup>F</sup>	132 <sup>F</sup> 144 <sup>R</sup>	81 84 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Obciążenie powierzchniowe na podłoże do przechowywania	30				
Wentylacja	Otwór wentylacyjny		Wentylator		
System zamykania z uszczelnieniem (zabezpieczenie przed dymem i kłapa ppoż.)	Otwór wentylacyjny		Otwór wentylacyjny z wentylatorem i otworem nawiewu		
Listwa z gniazdkami do zaopatrzenia w prąd	Nie		Tak		2x
Listwa z gniazdkami z zabezpieczeniem	Nie		Tak		
Włącznik kontaktowy w drzwiach	Nie		Tak		
Wyłącznik prądu dla przyłączy elektrycznych			Za pomocą ogniwa topliwego		
Alarm zadymienia	2x alarm akustyczny, łączony zdalnie, zasilany baterią				
Ostrzeżenie przed zadymieniem	-				
Jako wyposażenie dodatkowe przełączka 12V			Nie		
Wyjście z potencjałem zerowym do podłączenia do alarmu ppoż. po zewnętrznej stronie szafy			Nie		
Wskaźnik temperatury wewnątrz za pomocą karty SIM, dalsze funkcje za pomocą łącza zdalnego			Nie		
Częstotliwość (Hz)	-		~50/60		
Bezpiecznik (A)	-		16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)		
Moc łączna w listwie zasilającej (W)	-		3500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)		
Wskazówki: <sup>F</sup> wersja z nóżkami, <sup>R</sup> wersja z rolkami					

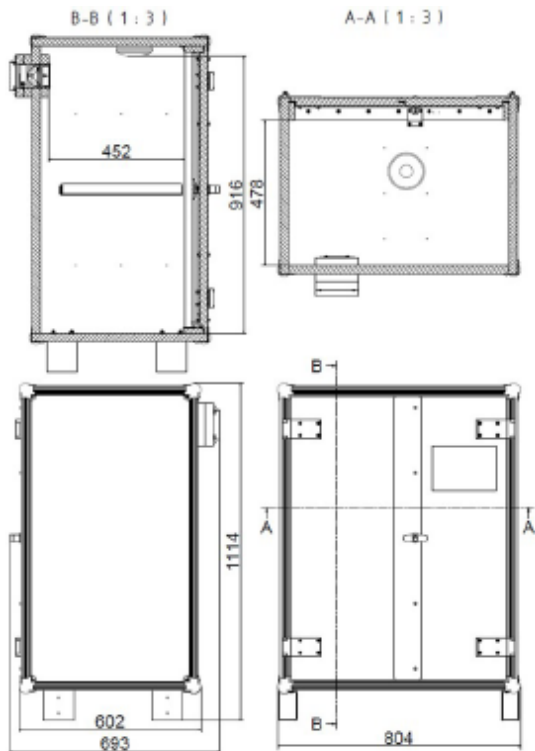
Typ	Szafa do ładowania Premium			Szafa do ładowania Premium Plus		
	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Wersja						
Numer zamówienia	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</sup> 11728 <sup>R</sup>
Napięcie znamionowe (V)	230		400	230		400
Gniazdko sieciowe	1x230V		1x400V	2x230V		1x400V
Wymiary zewnętrzne (cm): (szer x gł.x wys.)	89x66x52 89x66x62 <sup>F</sup>	89x66x111 <sup>F</sup> 89x66x115 <sup>R</sup>	95x66x111 <sup>F</sup> 95x66x115 <sup>R</sup>	89x66x52 89x66x62 <sup>F</sup>	89x66x111 <sup>F</sup> 89x66x115 <sup>R</sup>	95x66x111 <sup>F</sup> 95x66x115 <sup>R</sup>
Wymiary wewnętrzne (cm): (szer.x gł x wys.)	73 x 53 x 45	73 x 53 x 88		73 x 53 x 45	73 x 53 x 88	
Ciężar w stanie pustym (kg)	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>	82 85 <sup>F</sup>	135 <sup>F</sup> 146 <sup>R</sup>	136 <sup>F</sup> 147 <sup>R</sup>
Obciążenie powierzchniowe na podłoże do przechowywania	30					
Wentylacja	Wentylator					
System zamykania z uszczelnieniem (zabezpieczenie przed dymem i kłapa ppoż.)	Otwór wentylacyjny z wentylatorem i otworem wywietrznika					
Listwa z gniazdkami do zaopatrzenia w prąd	Tak		2x	Tak		2x
Listwa z gniazdkami z zabezpieczeniem	Tak					
Włącznik kontaktowy w drzwiach	Tak					
Wyłącznik prądu dla przyłączy elektrycznych	Za pomocą ogniwa topliwego i w przypadku wykrycia dymu			W przypadku wykrycia dymu i wysokiej temperatury		
Alarm zadymienia	1 x zasilane prądem					
Ostrzeżenie przed zadymieniem	Alarm akustyczny za pomocą sygnalizatora, opcja: alarm kombinowany (100 dB)					
Jako wyposażenie dodatkowe przełączka 12V	Tak					
Wyjście z potencjałem zerowym do podłączenia do alarmu ppoż. po zewnętrznej stronie szafy	Tak (NC)			Kontakt NC i NO		
Wskaźnik temperatury wewnątrz za pomocą karty SIM, dalsze funkcje za pomocą łącza zdalnego	Nie			Tak		
Częstotliwość (Hz)	~50/60					
Bezpiecznik (A)	16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)					
Moc łączna w listwie zasilającej (W)	3500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)					
	Wskazówki: <sup>F</sup> wersja z nóżkami, <sup>R</sup> wersja z rolkami					

## 5.2 SCHEMATY SZAF AKUMULATOROWYCH

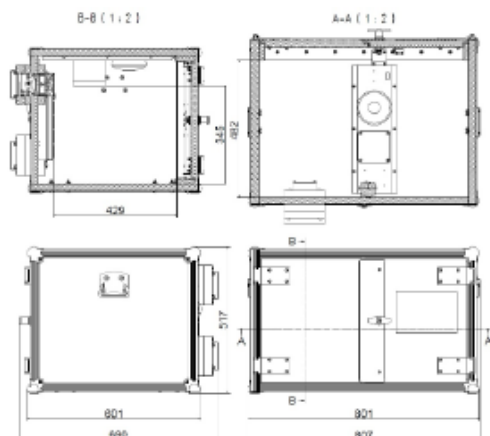
### 5.2.1 MAGAZYNOWANIE 8/5



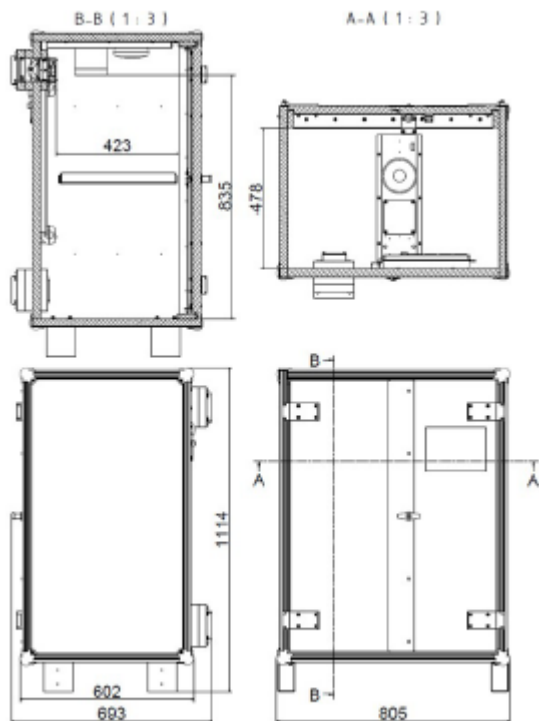
### 5.2.2 MAGAZYNOWANIE 8/10



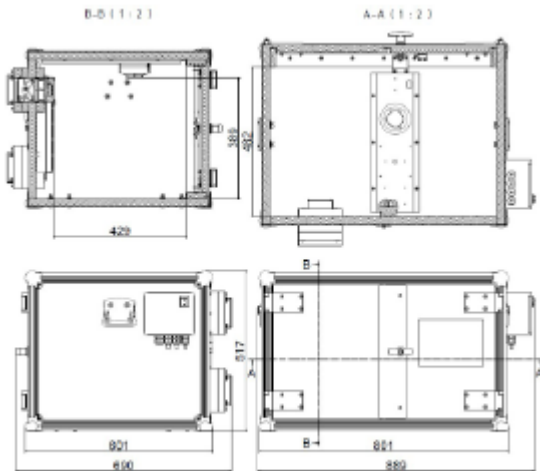
### 5.2.3 ŁADOWANIE Basic 8/5



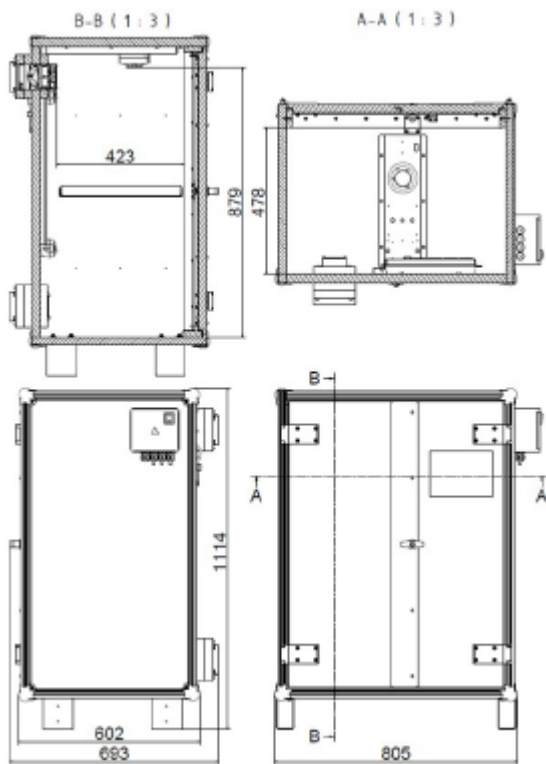
### 5.2.4 ŁADOWANIE Basic 8/10



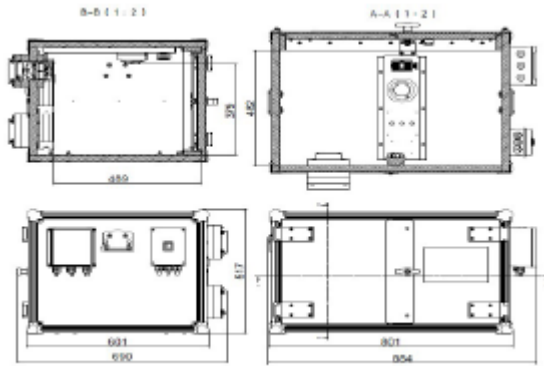
## 5.2.5 ŁADOWANIE Premium 8/5



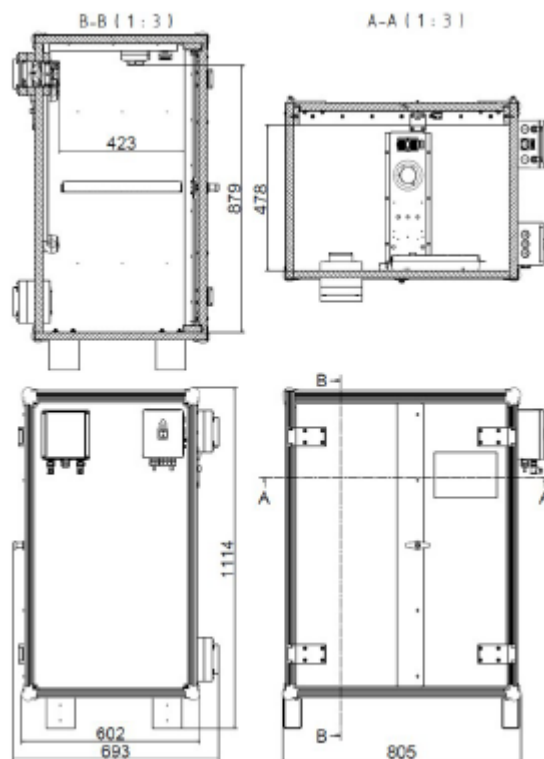
## 5.2.6 ŁADOWANIE Premium 8/10



### 5.2.7 ŁADOWANIE Premium Plus 8/5



### 5.2.8 ŁADOWANIE Premium Plus 8/10





## 6. URUCHOMIENIE

### 6.1 MAGAZYNOWANIE I ŁADOWANIE Basic

W zakresie dostawy znajdują się dwa połączone z siecią zdalne czujniki ostrzegające przed dymem (EN 14604: 2005). Oba czujniki komunikują się za pomocą połączenia zdalnego i w przypadku alarmu dają sygnał dźwiękowy. Dzięki grubości ścianki szafy akumulatorowej czujnik dymu jest słabo słyszalny z wewnątrz.

Czujnik dymu umocowany jest na górnej, wewnętrznej ścianie szafy. Drugi czujnik umieszczony jest poza szafą jako wzmacniacz sygnału. W przypadku pożaru sygnał dźwiękowy staje się lepiej słyszalny.

Należy sprawdzić, że została włożona odpowiednia, nowa bateria do czujnika dymu.

- Po 10 latach czujniki dymu zasilane baterią muszą zostać wymienione (DIN 146761: 2018)



Umieszczenie drugiego czujnika dymu

- Należy wybrać odpowiednie miejsce w odległości maks. 20 metrów od szafy akumulatorowej. Jeśli odległość ta zostanie przekroczona, należy pomiędzy nimi umieścić jeszcze jeden czujnik dymu jako wzmacniacz.
- Usunąć folię ochronną z mocowania magnetycznego i przykleić czujnik w wybranym miejscu.
- Należy upewnić się, że baterie zostały prawidłowo umieszczone w czujniku dymu i zamknąć pokrywę.
- Należy odciągnąć drugą część mocowania magnetycznego i przykleić na niego czujnik dymu.
- Proszę nałożyć czujnik na zamontowane mocowanie magnetyczne, będzie on się trzymał na powierzchni blachy.
- Należy nawiązać połączenie pomiędzy poszczególnymi czujnikami dymu – w tym celu należy przestrzegać zasad zawartych w instrukcji obsługi czujnika dymu.
- Dalsze funkcje czujnika dymu znajdują się w instrukcji obsługi czujnika dymu.  
Proszę zgłosić nam zapotrzebowanie tłumaczenia instrukcji obsługi czujnika dymu w celu połączenia czujników.

### 6.2 ŁADOWANIE Premium & ŁADOWANIE Premium Plus

Czujnik dymu (sprawdzony zgodnie z Normą EN54) jest gotowy do pracy po podłączeniu do prądu. Ten czujnik nie wytwarza samodzielnie sygnału alarmowego, jednak w zewnętrznej obudowie elektroniki znajduje się sygnalizator (od lata 2022 do 80 dB). Zalecamy dodatkowy stosowanie opcjonalnie sygnalizatora (zam. Nr 11389). W zależności od wariantu montowane są różnego rodzaju czujniki dymu.

Niezależnie od tego zalecamy zainstalowanie dodatkowo w pomieszczeniu czujnika dymu, aby odpowiednio wcześniej rozpoznał pożar poza szafą.

## 6.3 PODŁĄCZANIE DO ZASILANIA

(Poza szafą do magazynowania)

Aby uruchomić system, należy podłączyć go do zasilania prądu za pomocą kabla sieciowego.

Gdy tylko drzwi zostaną zamknięte, listwa zasilania prądu zostanie zwolniona poprzez włącznik kontaktowy drzwi i rozpocznie się proces ładowania podłączonych ładowarek akumulatorów.

## 6.4 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

### 6.4.1 SZAFKA AKUMULATOROWA - MAGAZYNOWANIE

(Artykuły o numerach 11890, 11891, 11898 i 11722)

Instrukcja obsługi dla dwóch czujników dymu znajduje się w opakowaniu (Podłączanie do sieci)

Należy zbudować połączenie pomiędzy poszczególnymi czujnikami dymu.



#### **Ważne!**

Elektronika może przestać funkcjonować w przypadku pożaru. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo, ochrona przeciwpożarowa zostaje zachowana.



#### **Uwaga!**

W szafie nie wolno ładować żadnych baterii.

### 6.4.2 SZAFKA AKUMULATOROWA Basic

(Artykuły o numerach 11892, 11893, 11899, 11723, 11900 i 11726)

Dostarczana szafka jest okablowana i musi zostać podłączona do sieci elektrycznej. Należy sprawdzić, czy gniazdko jest odpowiednio zabezpieczone i uziemione. Należy również przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych. Listwa elektryczna dla ładowarek jest sterowana elektronicznie i zasilana jest prądem wyłącznie wówczas, gdy wszystkie warunki pracy zostały spełnione.

Instrukcja obsługi dla dwóch czujników dymu znajduje się w opakowaniu (Podłączanie do sieci)

Należy zbudować połączenie pomiędzy poszczególnymi czujnikami dymu



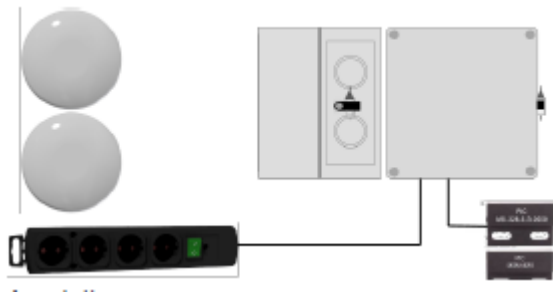
#### **Ważne!**

Elektronika może przestać funkcjonować w przypadku pożaru. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo, ochrona przeciwpożarowa zostaje zachowana.

Wersja ta nie jest wyposażona w zabezpieczenie przeciwybuchowe.

#### Ładowanie

- Akumulatory litowe mogą się nagrzewać
- Przed ładowaniem należy sprawdzić, czy akumulator nie wykazuje uszkodzeń,
- Uszkodzone akumulatory nie mogą być ładowane. Należy je odseparować i poddać utylizacji.
- Zagrożenie pożarowe wzrasta wraz ze stanem naładowania akumulatora.



## Wyposażenie

- 2 czujniki pożarowe i zadymienia RWM-460
- Mocowanie magnetyczne dla czujników dymu
- Zabezpieczenie przed roztopieniem o temperaturze początkowej 72 st. C
- Zintegrowany przekaźnik – maks. 20A
- Włącznik kontaktu w drzwiach
- Sterowana listwa elektryczna
- Sterowanie wentylatora.

### 6.4.3 SZAFKA AKUMULATOROWA Premium

(Artykuły o numerach: 11894, 11893, 11901, 11724, 11902 i 11727)

Szafka jest dostarczana z okablowaniem i wymaga jedynie podłączenia do zasilania.

Należy upewnić się, czy gniazdo przyłączeniowe jest odpowiednio zabezpieczone i uziemione. Należy również przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznej.

Listwa z wieloma gniazdami dla ładowarek jest sterowana przez układ elektroniczny i jest zasilana tylko wtedy, gdy wszystkie czujniki bezpieczeństwa są włączone oraz gdy panują odpowiednie warunki pracy.



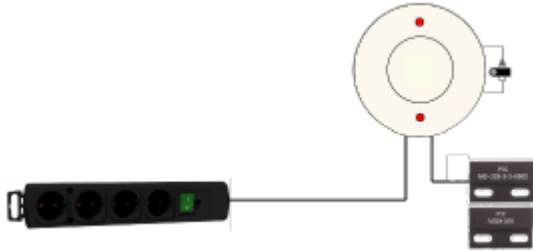
#### **Ważne!**

Elektronika może przestać funkcjonować w przypadku pożaru. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo, ochrona przeciwpożarowa zostaje zachowana.

Wersja ta nie jest wyposażona w zabezpieczenie przeciwwybuchowe.

## Ładowanie

- Akumulatory litowe mogą się nagrzewać
- Przed ładowaniem należy sprawdzić, czy akumulator nie wykazuje uszkodzeń,
- Uszkodzone akumulatory nie mogą być ładowane. Należy je odseparować i poddać utylizacji.
- Zagrożenie pożarowe wzrasta wraz ze stanem naładowania akumulatora.



## Wyposażenie

- Zintegrowany czujnik zadymienia ABUS RM 1000
- Zabezpieczenie przed roztopieniem o temperaturze początkowej 72 st. C
- Zintegrowany przełącznik – maks. 20A
- Zintegrowany element sieciowy 12V
- Włącznik kontaktu w drzwiach
- Sterowana listwa elektryczna
- Sterowanie wentylatora
- Puszka na zewnętrznej stronie obudowy do kontaktu 12V w celu podłączenia wyposażenia dodatkowego (np. nadajnika alarmowego)
- Włącznik z potencjałem zerowym (NC): Plan przyłącza w celu okablowania możliwy na zapytanie.



## 6.4.4 SZAFKA AKUMULATOROWA Premium Plus

(Artykuły o numerach: 11896, 11897, 11903, 11725, 11904 i 11728)

Szafka jest dostarczana z okablowaniem i wymaga jedynie podłączenia do zasilania. Należy upewnić się, czy gniazdo przyłączeniowe jest odpowiednio zabezpieczone i uziemione. Należy również przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznej. Szafka jest dostarczana z 2 wtyczkami sieciowymi. Obie wtyczki sieciowe muszą być podłączone do zasilania. W celu zapewnienia idealnego funkcjonowania, gniazda powinny mieć oddzielne bezpieczniki.

Listwa z wieloma gniazdami dla ładowarek jest sterowana za pomocą systemu elektronicznego i jest zasilana tylko wtedy, gdy wszystkie czujniki bezpieczeństwa są włączone i panują odpowiednie warunki pracy.

Podczas korzystania z urządzenia po raz pierwszy, najpierw usuń przezroczystą folię ochronną z żółtej obudowy. Dalsze kroki konfiguracji i obsługi systemu alarmowego znajdziesz w Rozdziale 7.1.3.



### Ważne!

Elektronika może przestać funkcjonować w przypadku pożaru. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo, ochrona przeciwpożarowa zostaje zachowana.

Czujnik temperatury przeznaczony jest wyłącznie do pomiaru temperatury w normalnym trybie pracy (nie w przypadku pożaru). Wersja ta jest wyposażona w zabezpieczenie przeciwwybuchowe.

Szafa akumulatorowa Premium Plus jest dostarczana wraz z następującymi kablami:

- Kabel do komunikacji DB9



- Czerwony kabel napięciowy



- Wtyczka End-of-Line DB9



Dostarczone wraz z urządzeniem kable muszą zostać podłączone w następujący sposób:



Ładowanie

- Akumulatory litowe mogą się nagrzewać

- Przed ładowaniem należy sprawdzić, czy akumulator nie wykazuje uszkodzeń,
- Uszkodzone akumulatory nie mogą być ładowane. Należy je odseparować i poddać utylizacji.
- Zagrożenie pożarowe wzrasta wraz ze stanem naładowania akumulatora.

Czujnik temperatury po przekroczeniu +70 st. C wydaje sygnał alarmowy do systemu sterującego.

## Wyposażenie

- Czujnik temperatury
- Zintegrowany czujnik zadymienia ABUS RM 1000
- Zintegrowany przełącznik – maks. 20A
- Zintegrowany element sieciowy 12V
- Włącznik kontaktu w drzwiach
- Sterowana listwa elektryczna
- Sterowanie wentylatora
- System do przenoszenia danych za pomocą GSM dzięki wbudowanej karcie SIM
- Puszka na zewnętrznej stronie obudowy do kontaktu 12V w celu podłączenia wyposażenia dodatkowego (np. nadajnika alarmowego)
- Włącznik z potencjałem zerowym (NC): Plan przyłącza w celu okablowania możliwy na zapytanie.

Podczas korzystania z urządzenia po raz pierwszy, najpierw usuń przezroczystą folię ochronną z żółtej obudowy. Dalsze kroki konfiguracji i obsługi systemu alarmowego znajdziesz w Rozdziale 7.1.3.

## 6.4.5 PODŁĄCZENIE PRZECIWPÓŻAROWEGO SYSTEMU ALARMOWEGO

Szafa ładująca (Premium i Premium Plus) może być podłączona do istniejącego systemu sygnalizacji pożaru bez podłączenia do centrum ratownictwa. W tym celu wykorzystuje się wyjście z potencjałem zerowym sygnału czujnika dymu i zostaje on podłączony za pomocą połączenia kablowego do systemu sygnalizacji pożaru.



(Widok obudowy Premium)

Jeśli temperatura jest zbyt wysoka lub wykryty zostanie dym, uruchomiony zostanie sygnał alarmowy. Podłączenie i testy funkcjonowania powinny być przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

W przypadku wariantu Premium Plus może zostać zastosowany kontakt Normally Open (NO) lub Normally Closed (NC). W przypadku awarii zasilania włącznik pozostaje w normalnej pozycji przełączania.



### Ważne!

Jeśli szafa akumulatorowa ma być podłączona do systemu sygnalizacji pożaru z bezpośrednim połączeniem z centralą ratunkową, należy zainstalować sygnalizator pożaru producenta systemu.

Na zapytanie możemy dostarczyć szafę do przechowywania baterii z dodatkowymi przepustami kablowymi, która umożliwi instalację przez wyspecjalizowaną firmę.

Do projektowania kabli elektrycznych dla systemów sygnalizacji pożaru obowiązują wymogi zgodnie z normą DIN VDE 0833-2.

## **7. UŻYTKOWANIE SZAF AKUMULATOROWYCH**

### **7.1 NORMALNE UŻYTKOWANIE**

#### **7.1.1 SZAFA AKUMULATOROWA Magazynowanie**

Ładowanie akumulatorów w szafce jest zabronione.

Więcej informacji można znaleźć w rozdziale dotyczącym przechowywania i ładowania akumulatorów.

#### **7.1.2 SZAFA AKUMULATOROWA Ładowanie Basic i Premium**

Podczas pracy, gdy drzwi są zamknięte, wentylator zapewnia ciągłą wentylację wnętrza.

Wydajność wentylatora: około 4,1 m<sup>3</sup>/h. Odpowiada to 30-krotnej wymianie powietrza.

Elementy odcinające ochrony przeciwpożarowej uruchamiane przy wzroście temperatury oraz bariery zimnego dymu zapewniają w przypadku pożaru zamknięcie wszystkich otworów.

Ładowanie jest możliwe tylko wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

1. bezpiecznik jest nienaruszony
2. drzwi są zamknięte
3. przełącznik na listwie zasilającej jest włączony.

#### **7.1.3 SZAFA AKUMULATOROWA Ładowanie Premium Plus**

Podczas pracy, gdy drzwi są zamknięte, wentylator zapewnia ciągłą wentylację wnętrza.

Wydajność wentylatora: około 4,1 m<sup>3</sup>/h. Odpowiada to 30-krotnej wymianie powietrza.

Elementy odcinające ochrony przeciwpożarowej uruchamiane przy wzroście temperatury oraz bariery zimnego dymu zapewniają w przypadku pożaru zamknięcie wszystkich otworów.

Ładowanie jest możliwe tylko wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

1. temperatura nie przekracza dopuszczalnego poziomu
2. czujnik dymu nie wykrył dymu,
3. drzwi są zamknięte
4. przełącznik na listwie zasilającej jest włączony.

## **7.2 AWARIE**

W przypadku wystąpienia usterek, których nie można usunąć, należy skontaktować się z serwisem CEMO (patrz rozdział 9.2).

- Bezpiecznik: Bezpiecznik (Szafy akumulatorowe Ładowanie Basic i Premium) odłącza zasilanie systemu, gdy temperatura wewnątrz szafy przekroczy 70 °C. Przepalony bezpiecznik musi zostać wymieniony przez technika serwisu.
- Nieprawidłowo zamknięte drzwi stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Usterki należy natychmiast usuwać.



## 7.3 POŻAR AKUMULATORA

W przypadku pożaru:

Należy zachować spokój, opuścić budynek i natychmiast powiadomić straż pożarną.

Pożar może spowodować powstanie łatwopalnej mieszaniny gazu i powietrza. RYZYKO WYBUCHU

Otwarcie szafy powinno nastąpić wyłącznie przez wyspecjalizowany personel (straż pożarną) po upływie co najmniej 24 godzin.



### Uwaga!

W szafie nie wolno ładować żadnych baterii.

Nie należy otwierać szafy, jeśli obudowa nadal jest ciepła!

Szafa może być otwierana wyłącznie na zewnątrz i wyłącznie przez wykwalifikowany personel (np. straż pożarną). Przedwczesne otwarcie drzwi w budynku może doprowadzić do rozprzestrzenienia się ognia i powstania zagrożenia dla zdrowia i życia osób.

W przypadku pożaru należy nosić środki ochrony osobistej.

Transport szafy poza budynek:

Aby zapobiec dalszym uszkodzeniom lub niebezpieczeństwu należy przetransportować szafę poza budynek!

Spalanie baterii litowych może być niebezpieczne:

- Opary mogą być toksyczne.

- Wyciek cieczy

- Konsekwencje: Poważne obrażenia lub śmierć.

Po uszkodzeniu spowodowanym przez ogień lub środki gaśnicze, szafka nie może być ponownie użyta!

## 8. SYSTEM ALARMOWY

(Wyłącznie w szafach Ładowanie Premium Plus)

### 8.1 INFORMACJE OGÓLNE

System alarmowy jest aktywny tylko podczas zasilania sieciowego! Sprawdź prawidłowe działanie po odłączeniu od zasilania.

Językiem systemu jest angielski. System komunikuje się za pośrednictwem cyfrowego przekazywania danych przez sieć telefonii komórkowej.

Podobnie w czasie działania dane są również wysyłane do serwera. Dane te są zapisywane. Jeśli nie wyrażasz na to zgody, można je usunąć.

Przed rozpoczęciem uruchamiania systemu należy wykonać następujące czynności:



### Uwaga!

System jest dostarczany z (przedpłaconą) kartą SIM, która jest używana tylko do celów testowych podczas produkcji.

Ta karta SIM musi przed uruchomieniem szafy akumulatorowej zostać zastąpiona inną kartą SIM o następujących parametrach:

- Standardowa karta SIM (karta nano SIM)
- Karta musi być aktywowana dla wiadomości SMS
- System może działać tylko z kartami SIM bez PIN. W razie potrzeby należy włożyć kartę SIM do własnego telefonu komórkowego i usunąć kod PIN z karty SIM.

W przypadku bardzo niewielu operatorów konieczne będzie podłączenie niektórych parametrów konfiguracji do urządzenia. Jeśli karta SIM nie zarejestruje się automatycznie w sieci, należy skontaktować się z serwisem CEMO, podając numer telefonu powiązany z kartą SIM. Nasi programiści prześlą brakujące parametry operatora bezpośrednio do urządzenia.

Położenie karty SIM można znaleźć na wewnętrznej stronie pokrywy obudowy (patrz rysunek poniżej). Należy zachować ostrożność podczas otwierania elementu z elektroniką.



## 8.2 SETUP

Po pierwsze, konieczne jest podanie systemowi numeru telefonu komórkowego operatora (zwanego dalej "menedżerem"). W przypadku alarmu, użytkownik zostanie powiadomiony SMS-em za pośrednictwem tego numeru telefonu komórkowego. W tym celu należy wysłać wiadomość SMS na numer telefonu komórkowego widoczny na wyświetlaczu.

## 8.3 POLECENIA SMS

Polecenia AOL są używane do sterowania systemem. Polecenia te wysyłane są jako wiadomość SMS (należy uwzględniać wielkie litery) na numer telefonu komórkowego systemu. Poniżej znajduje się przegląd poleceń AOL i odpowiedzi systemu:

„AOL MANAGER”

- Za pomocą tego polecenia można zarejestrować się jako odbiorca komunikatów alarmowych (ostrzeżenia o temperaturze lub wykrywanie dymu).
  - "You Are The New On Line Manager": Jesteś teraz nowym menedżerem komunikatów alarmowych.
  - "You Are Not Anymore The On-Line Manager" Nie jesteś już odbiorcą sygnałów alarmowych. Nowy menedżer połączył się z systemem.

"AOL NOMAN"

- Usuwa numer MANAGERA.
  - "You Are Not Anymore The On-Line Manager": Nie jesteś już odbiorcą wiadomości alarmowych - ktoś inny wysłał polecenie do urządzenia.

**Polecenia "AOL TIC" działają tylko wtedy, gdy oznaczony został MANAGER.**

"AOL TIC x"

- System oferuje opcję wysyłania alarmów na 4 dodatkowe numery telefonów komórkowych (x w poleceniu AOL TIC x = 1,2,3 lub 4): Numery są ustawiane przez wysłanie wiadomości SMS z telefonu osoby zainteresowanej.
- Bilet OK! TAG:x

"AOL TIC x CLEAR"

- Usuń dodatkowy numer telefonu komórkowego. (x w poleceniu AOL TIC polecenie x =1,2,3 lub 4).
- Bilet x: Wyczyść

"AOL TIC RESET"

- Usun wszystkie dodatkowe numery telefonów komórkowych.

"AOL <FLW0 MANUAL>"

- Aktywuje tryb ręczny.

Proces ładowania zostaje zatrzymany.

Przez otwarcie drzwiczek tryb ręczny zostaje zatrzymany i aktywowany tryb automatyczny.

"AOL <FLW0>"

- Wywołanie stanu systemu.
- Odpowiedź z systemu:  
<RSP1 temperatura, status, alarm>.

Możliwe statusy:

ON, OFF, MANUAL

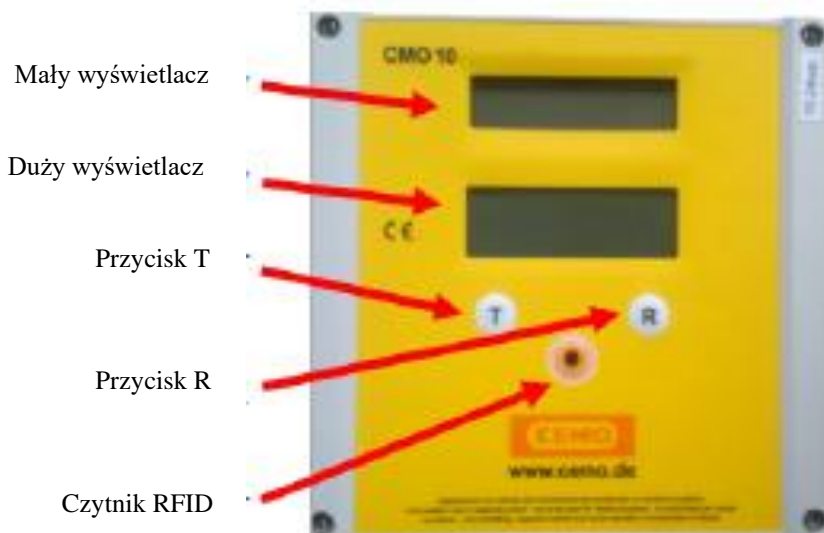
Możliwe alarmy:

DOOR, SMOKE, TOO HOT, HOT, NOTEMP

Status	Znaczenie
ON	Włączona listwa elektryczna
OFF	Wyłączona listwa elektryczna
MANUAL	Tryb ręczny
Alarm	Znaczenie
DOOR	Drzwi nie zostały prawidłowo zablokowane
SMOKE	Dym w szafie akumulatorowej
TOO HOT	Zbyt wysoka temperatura
HOT	Podwyższona temperatura – nie krytyczna
NOTEMP	Temperatura nie została zarejestrowana

- Przykłady odpowiedzi:
- <RSP1 +75.0 OFF MANUAL TOO HOT>.  
Temperatura +75 °C, tryb ręczny, proces ładowania zatrzymany
- <RSP1 +25.0 ON >  
Temperatura +25,0°C, brak alarmu, normalny proces ładowania

## 8.4 WYŚWIETLACZ I PRZYCISKI



### 8.4.1 KOMUNIKATY NA MAŁYM WYŚWIETLACZU

Komunikat na wyświetlaczu	Możliwa przyczyna
„Not Registred”	1. Nie zarejestrowano przez providera 2. Brak sygnału GSM (dodatkowa antena może pomóc w rozwiązaniu problemu)
„Registered”	Zarejestrowano przez providera
„Registering...”	Proces rejestracji trwa
Registr. denied”	Rejestracja odrzucona, karta SIM nie jest jeszcze aktywna
„Error”	Błąd komunikacji z trybem GSM
„Network”	Nazwa providera
„APN serach...”	Brak połączenia z Internetem
„On Line!!!”	Połączenie z serwerem nawiązane
„SIM not insertem”	1. Karta SIM nie została włożona 2. Karta SIM nieprawidłowo włożona 3. Karta SIM jest uszkodzona
„Remove PIN”	Włożyć kartę SIM do własnego telefonu i usunąć kod PIN
„Remove PUK”	Włożyć kartę SIM do własnego telefonu i usunąć kod PUK
„Rx Data”	Odbiór sygnału alarmowego przez czujnik temperatury lub czujnik dymu
„Internet conect”	Nawiązanie połączenia z Internetem do przekazywania danych
„Internet OK!”	Połączenie z internetem nawiązane

### 8.4.2 KOMUNIKATY NA DUŻYM WYŚWIETLACZU

Zwykle na dużym wyświetlaczu wskazywana jest temperatura panująca w szafie akumulatorowej, w przypadku pojawienia się komunikatu „CALL”, wysyłana jest informacja o alarmie. Mogą jednak zostać wyświetlone następujące komunikaty:

Komunikat na wyświetlaczu	Możliwa przyczyna
„NO-SIM”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karta SIM nie została włożona</li> <li>2. Karta SIM nieprawidłowo włożona</li> <li>3. Karta SIM jest uszkodzona</li> </ol>
„RM PIN”	Usunąć PIN lub PUK z karty SIM, włożyć do telefonu i deaktywować PIN lub PUK
„NO INS”	Pamięć trybu GPRS jest pełna lub karta SIM jest włożona, ale nie ma połączenia z Internetem: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karta SIM nie jest zasilona</li> <li>2. Brak połączenia z siecią</li> <li>3. Połączenie z siecią nawiązane ale wyłącznie w celu komunikacji, bez możliwości przekazywania danych</li> </ol>
„NORISP”	Tryb GPRS nie odpowiada: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Został wykorzystany do połączenia z Internetem</li> <li>2. Nie działa</li> <li>3. Nie został podłączony</li> </ol>

## 8.5 OPIS FUNKCJONOWANIA

### 8.5.1 ZASTOSOWANE SYMBOLE

Zwykle wciśnięcie przycisku T =



Zwykle wciśnięcie przycisku R =



Wciśnięcie przycisku T i przytrzymanie (min. 3 sek.)



Wciśnięcie przycisku R i przytrzymanie (min. 3 sek.)



Istnieją dwa tryby: modus Master i modus Użytkownika. Oba zostały opisane poniżej:

## 8.5.2 TRYB MASTER

Pierwsze uruchomienie i unikalny kod urządzenia

Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby zawsze pozostawało włączone, gdy jest zasilane prądem. Każdy system ma unikalny numer urządzenia, który jest domyślnie ustawiony na 0.

### 8.5.2.1 FUNKCJE TRYBU MASTER

Aby uzyskać tryb MASTER, należy wykonać następujące czynności:



poźniej ↓



następnie przytrzymać oba przyciski przez kilka sekund.



**Uwaga!**

Jeśli system w tym trybie nie włączy się po 60 sekundach, system automatycznie powróci w tryb UŻYTKOWNIKA na wskazanie temperatury na wyświetlaczu.

Oznaczenia na dużym wyświetlaczu

A	À	K	Ķ	U	Ū	3	Ḷ
B	Ḃ	L	Ļ	V	Ṽ	4	Ḣ
C	Ĉ	M	Ṁ	W	Ẃ	5	Ḥ
D	Ḍ	N	ņ	X	Ẅ	6	Ḧ
E	Ě	O	õ	Y	ẏ	7	Ḩ
F	Ḟ	P	Ṗ	Z	ẏ	8	Ḫ
G	Ĝ	Q	q			9	Ḭ
H	ḥ	R	ŗ	0	0		
I	ı	S	Ṣ	1	ı		
J	ĵ	T	ṭ	2	ṭ		

Übersicht der Sequenzen:

Opisanie sekwencji

W trybie MASTER występuje następująca kolejność komunikatów na dużym wyświetlaczu:



### 8.5.2.2 WSKAZANIE „ALERT”





Ten komunikat pojawia się na krótko na ekranie i wskazuje, że wprowadzono tryb MASTER. Oczekaj 10 sekund, aż pojawi się następny komunikat na ekranie





### 8.5.2.3 KOMUNIKAT „ALR 70”



Ta funkcja służy do tego, aby ustawić standardową wartość dla sygnału alarmowego „za gorąco” (Standardowe ustawienie wynosi



70 st. C). – Należy wcisnąć  i  do momentu osiągnięcia wymaganej wartości na wyświetlaczu. Przycisk

 podwyższa wartość a przycisk  obniża wartość. Należy odczekać 10 sekund, aby potwierdzić wybraną wartość i zapisać ją.

### 8.5.2.4 KOMUNIKAT „PROG”



Ten komunikat pojawia się na krótko na ekranie i wskazuje, że menedżer jest w trakcie programowania systemu. Należy


potwierdzić za pomocą przycisku , aby utrzymać tę funkcję. Za pomocą przycisku  przechodzimy do dalszych funkcji.

### 8.5.2.5 KOMUNIKAT „ONLINE”



Ta funkcja służy do aktywowania lub dezaktywowania komunikacji modemowej.



UWAGA: Jeśli modem jest wyłączony, alarmy są zapisywane w pamięci systemu, ale nie są zapisywane automatycznie, ponieważ nie są wysyłane do serwera.

Należy wcisnąć przycisk , aby włączyć tę funkcję. Wyświetlacz pokazuje aktualny status.







lub



Proszę za pomocą przycisku  wybrać odpowiednią wartość i wcisnąć przycisk , aby potwierdzić wybraną wartość.

## 8.5.2.6 KOMUNIKAT „CAB-N”






W tym miejscu można przydzielić do aktualnego systemu numer urządzenia od 1 do 99. Proszę wcisnąć  i  do momentu pojawienia się na wyświetlaczu odpowiedniej wartości. Przycisk  powoduje podwyższenie, a przycisk  obniżenie wartości. Następnie należy odczekać 10 sekund, aby potwierdzić i zapisać wartość. Automatycznie pojawi się następny komunikat „SETPAR”.




### 8.5.2.7 USTAWIENIE PARAMETRÓW

(Komunikat na wyświetlaczu „SETPAR”)



Niektóre domyślne parametry standardowe mogą zostać zmienione przez menedżera; bardzo ważne jest, aby robić to z najwyższą ostrożnością, aby uniknąć nieprawidłowego działania systemu. Poniżej znajduje się tabela z parametrami, które można zmienić. Aby

to zrobić należy wcisnąć , aby uzyskać tryb „SETPAR”, następnie za pomocą  wybrać odpowiednie parametry i wcisnąć , aby zapisać zmianę.

Możliwe jest jedynie przełączenie wartości, gdy wcisnięty zostanie przycisk . Pojawia się kolejka, a przycisk  należy wciskać tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się odpowiednia wartość. Ostatecznie należy wcisnąć jednokrotnie , aby potwierdzić wartość.

### 8.5.2.8 ZESTAWIENIE PARAMETRÓW

Uwaga: Parametry oznaczone jako "N/A" nie mogą być zmieniane!

- par 0 Typ urządzenia:  
000 -> CMBatt,
- par 1 Blokada pamięci:  
003 -> Online
- par 2 N/A: 001
- par 3 N/A: 001
- par 4 N/A: 001
- par 5 N/A: 060
- par 6 N/A: 020
- par 7 Numer szafy:  
000 (dla transmisji danych do komputera)
- par 8 Numer urządzenia (codmac):  
pierwsze trzy cyfry
- par 9 Numer urządzenia (codmac):  
ostatnie cyfry
- par 10 N/A: 000

- par 11 N/A: 000
- par 12 N/A: 000
- par 13 N/A: 000
- par 14 N/A: 000
- par 15 N/A: 100
- par 16 N/A: 000
- par 17 N/A: 001
- par 18 Wejście zewnętrzne:  
001 aktywne
- par 19 N/A: 001
- par 20 N/A: 000
- par 21 Histereza:

Ustawienie domyślne dla różnicy temperatur pomiędzy sygnałem alarmowym TOO HOT i HOT (ustawienie standardowe 5 st. C)

- par 22 Czas w godzinach, po którym tryb ręczny jest automatycznie aktywowany (maks. Czas ładowania).  
000 (godzin) jako ustawienie standardowe, możliwe ustawienie pomiędzy 001 a 099 godzin.

- par 23 Ponowne uruchomienie po komunikacie alarmowym "SMOKE":

0 AUTO (ustawienie domyślne)

1 TRYB RĘCZNY

- par 24 Restart po komunikacie alarmowym TOO HOT:

0 AUTO (ustawienie domyślne)

1 TRYB RĘCZNY

- par 25 Jednostka temperatury:

0 stopni Celsjusza, °C (ustawienie domyślne)

1 stopień Fahrenheita, °F

- par 26 Dźwięki sygnałów alarmowych:

0 Sygnały dźwiękowe wyłączone

1 Sygnały dźwiękowe włączone (ustawienie domyślne)


Po zmianie odpowiedniego parametru należy odczekać ok. 60 sek., aby ponownie uruchomić system.

## 8.5.2.9 KOMUNIKAT „EXIT”



Ta funkcja umożliwia wyjście z trybu MASTER i inicjuje reset wyświetlacza.



Naciśnij raz , gdy tylko na wyświetlaczu pojawi się komunikat "EXIT" lub należy odczekać 60 sekund, aby wyjść z trybu MASTER. Po pomyślnym wyjściu z trybu MASTER na ekranie pojawią się następujące informacje:



Produkty w wersji „r1.2”



Wpisanie numeru urządzenia



Pierwsze trzy cyfry numeru urządzenia



Ostatnie cyfry numeru urządzenia.



Rok wprowadzony do systemu



Miesiąc wprowadzony do systemu



Dzień wprowadzony do systemu



Godziny wprowadzone do systemu



Minuty wprowadzone do systemu

## 8.6 TRYB UŻYTKOWNIKA



Za pomocą przycisków  i  możemy nawigować przez system.

## 8.7 TRYB AUTOMATYCZNY / TRYB RĘCZNY

Tryb ręczny zatrzymuje proces ładowania. Ktoś musi otworzyć drzwi szafki, aby proces ładowania mógł zostać ponownie uruchomiony.

## 8.8 PRZEGLĄD ALARMÓW

Zdarzenie	Komunikat alarmowy (wyświetlacz, za pomocą SMS)	Działanie
Elektronika jest włączona i działa prawidłowo	SMS: CMO RESTART! Wyświetlacz: wskazuje temperaturę	Wyłączenie informacyjne
Alarmy zawieszono	SMS: NO ALARM! Wyświetlacz: wskazuje temperaturę	Wyłączenie informacyjne
Aktywowany tryb ręczny	MANUAL ALARM	Użytkownik jest informowany, że proces ładowania został przerwany – deaktywowana listwa elektryczna
Drzwi otwarte	„DOOR”, sygnał dźwiękowy co 10 sekund	Wentylacja została wyłączona, listwa elektryczna deaktywowana
Temperatura >30 st. C	Wyświetlacz wskazuje temperaturę	Wentylacja została wyłączona
Czujnik temperatury odłączony lub uszkodzony	SMS: TEMP SENSOR ERROR! Wyświetlacz: NOTEMP	Wentylacja deaktywowana, listwa elektryczna wyłączona
Czujnik temperatury pracuje ponownie	SMS: TEMP SENSOR OK.! Wyświetlacz: wskazuje temperaturę	Po ponownym uruchomieniu proces ładowania zostanie ponownie aktywowane
Temperatura >65 st.C	„Hot”, sygnał dźwiękowy co 5 sekund	Ładowanie jest kontynuowane, wentylacja aktywna. Jeśli temperatura spadnie poniżej 65 st.C, ładowanie trwa bez dalszego ostrzeżenia (Tryb AUTO)
Temperatura >70 st. C	„TOOHOT”, sygnał dźwiękowy co sekundę	Wentylacja jest wyłączona, listwa elektryczna deaktywowana
Czujnik dymu wykrył zadymienie w szafie akumulatorowej	„SMOKE ALARM”, sygnał dźwiękowy co sekundę	Wentylacja jest wyłączona, listwa elektryczna deaktywowana

## 9. KONSERWACJA I INSTALACJA

### 9.1 INFORMACJE OGÓLNE

Szafę należy zawsze sprawdzać pod kątem widocznych z zewnątrz wad lub uszkodzeń:

- Przed uruchomieniem,
- Po modyfikacjach,
- Po wykonaniu prac konserwacyjnych.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub wad, szafę należy wyłączyć z eksploatacji do czasu ich usunięcia. Poniższe czynności konserwacyjne muszą być wykonywane w określonych odstępach czasu:

Odstęp czasowy	Grupa konstrukcyjna	Czynność
W zależności od potrzeb	Drzwi	W razie potrzeby naoliwić zamek drzwi i zawiasy, przeprowadzić kontrolę wzrokową mechanizmu blokującego, w tym sprężynowego odciążenia ciśnieniowego.
Miesięcznie	Szafa	Czyścić i sprawdzać pod kątem uszkodzeń (w szczególności uszczelki drzwi)
Co kwartał	Czujnik dymu	Sprawdź transmisję alarmu SMS za pomocą alarmu testowego, tj. odłącz czujkę dymu od płyty bazowej, obracając ją lekko w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Upewnij się, że czujnik dymu jest prawidłowo podłączony.
Raz w roku	Szafa	Kontrola
	Czujnik zadymienia	Sprawdzić funkcjonowanie

## 9.2 ROCZNA KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

Szafa jest uważana za system związany z bezpieczeństwem (zgodnie z §4 ust. 3 rozporządzenia w sprawie miejsc pracy, §10 Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zasada DGUV 108-007) i dlatego musi być kontrolowana co najmniej raz w roku pod kątem bezpieczeństwa i prawidłowego funkcjonowania. Wyniki i środki badania muszą być udokumentowane.

Coroczna kontrola może być przeprowadzona wyłącznie przez autoryzowany serwis. Zapewni to wymaganą staranność przeglądów, a roszczenie gwarancyjne jest gwarantowane.

Z przyjemnością przeprowadzimy dla Ciebie coroczną kontrolę szafy. Zapytania należy kierować na adres: [kaiserkraft@kaiserkraft.pl](mailto:kaiserkraft@kaiserkraft.pl)

## 9.3 OZNACZENIE BADANIA

Termin następnej corocznej kontroli znajduje się na naklejce kontrolnej na tabliczce znamionowej z boku szafy.

## 9.4 KONSERWACJA CZUJNIKA ZADYMIENIA

Szafa akumulatorowa do magazynowania i do ładowania BASIC: Kontrola działania czujnika dymu musi być przeprowadzana co najmniej 1 raz w roku poprzez naciśnięcie przycisku testowego. Czujnik dymu jest zasilany za pomocą baterii (2 baterie AA). Baterie należy wymieniać od czasu do czasu. Czujnik dymu informuje o tym sygnałem dźwiękowym. Oddzielna instrukcja obsługi znajduje się w naszym posiadaniu.

Szafa ładująca Premium i Premium Plus: Czujnik dymu jest serwisowany w ramach corocznej kontroli.

## 9.5 CZYSZCZENIE

Szafy można czyścić miękką ściereczką.



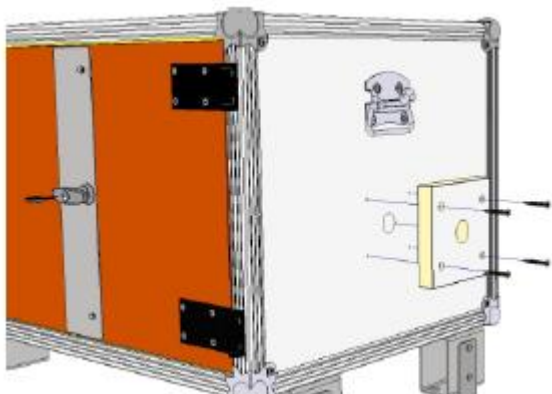
## 10. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

### 10.1. OPCJONALNE PROWADNICE PRZEWODÓW

Numer zamówienia 11345

Oddzielna instrukcja montażu w zakresie dostawy pakietu wyposażenia dodatkowego.

Maksymalny przetestowany przekrój kabla wynosi: H07RN-F 5G 2,5mm<sup>2</sup>



Montaż prowadnicy do kabli:

1. określić położenie przepustu kablowego i ustawić płytę podwajającą. Dopuszczalna lokalizacja znajduje się na tylnej ścianie lub na jednej ze ścian bocznych.
2. za pomocą wiertarki lub wiertła wywiercić otwór o średnicy  $\varnothing 1 \dots \varnothing 30$  mm.
3. ostrożnie wygładzić wywiercony otwór papierem ściernym (Uwaga: ostre krawędzie!).
4. zaznaczyć otwory pilotażowe  $\varnothing 3,5 \times 15$  mm do zamocowania płyty podwajającej i wiercić.
5. przymocować płytę montażową za pomocą dołączonych śrub z łbem stożkowym (5 x 40 mm).
6. przeprowadzić kabel.
7. uszczelnić powstały otwór za pomocą dołączonej masy ognioodpornej.

### 10.2. MONTAŻ NÓŻEK DO USTAWIANIA W STOS

Numer zamówienia: 11368

1. Szafę ładującą należy ostrożnie unieść za pomocą odpowiedniego sprzętu podnoszącego (wózek paletowy, wózek widłowy)



2. Zapewnić wsparcie w celu zabezpieczenia miejsca pracy.
3. Poluzować śruby mocujące (8x) w płycie podstawy.
4. Przymocować śruby mocujące do nóżek od wewnątrz, pomiędzy nóżką a płytą podstawy należy umieścić podkładki. Nóżki należy odpowiednio ustawić.



5. Śruby mocujące z podkładkami i nakrętkami sześciokątnymi należy umocować po wewnętrznej stronie obudowy.
6. Zamocować płyty prowadzące (4x) za pomocą dołączonych śrub mocujących (M6 x 16 mm), umocować za pomocą podkładek i nakrętek sześciokątnych (długi bok skierowany w dół!). Jeśli szafka stoi bezpośrednio na podłodze, przymocuj ją długim bokiem skierowanym do góry

Najniższa szafka akumulatorowa w stosie:

Nóżki są montowane za pomocą bocznej płytki metalowej skierowanej ku górze - umożliwia to całkowite podparcie nóżek pod stołem szafek.



#### Uwaga!

NIE montować nóżek na najniższej szafce z płytą w dół, szafy będą bardzo niestabilne i istnieje ryzyko przewrócenia się stosu. Niewłaściwa instalacja tego produktu może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci!.

Szafy bezpieczeństwa, które znajdują się na innej szafie (maks. 3 szafy 8/5 lub jedna szafa 8/5 może być umieszczona poniżej jednej szafy 8/10 ).

Nóżki są montowane za pomocą bocznej płytki prowadzącej w dół - umożliwia to ustawianie w stos na środku poniżej stojącej szafy



Upewnij się, że szafy są ustawione stabilnie jedna na drugiej!

### 10.3 WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY DO ZABEZPIECZENIA W PRZYPADKU BRAKU WYŁĄCZNIKA OCHRONNEGO W BUDYNKU

Numer zamówień:

230 V: 11713

400 V: 117114

### 10.4 KLUCZ ZAPASOWY DO DRZWI SZAFY:

Numer zamówienia: 6029

### 10.5 INNE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Inne wyposażenie dodatkowe znajduje się w naszym katalogu i jest na zapytanie.

## 11. UTYLIZACJA

Szafy akumulatorowe do magazynowania i ładowania można zdemontować i przekazać do recyklingu.

Czyste płyty gipsowo-włóknowe są uważane za odpady budowlane i rozbiórkowe i nie zawierają żadnych niebezpiecznych substancji.

Wszystkie części z tworzyw sztucznych oraz materiały nieulegające degradacji muszą być zbierane oddzielnie i poddane recyklingowi przez autoryzowaną firmę utylizacyjną. Zgodnie z europejską dyrektywą WEEE2 2012/19/UE w sprawie utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego symbol na urządzeniu i/lub jego opakowaniu wskazuje, że produkt należy zutylizować w odpowiedni sposób. Po ostatecznym wycofaniu urządzenia z eksploatacji należy je zutylizować w odpowiedni sposób: Stare części metalowe należy oddać na złom.

Baterii nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi, mogą one być utylizowane bezpłatnie w odpowiednim punkcie zbiórki. Jako konsument jesteś odpowiedzialny za zwrot zużytych baterii zgodnie z prawem. Pomóż chronić środowisko!



#### Uwaga!

Utylizacja po pożarze akumulatora:

Należy przestrzegać specjalnych przepisów! Materiał płyty może być zanieczyszczony elektrolitem i wymaga oddzielnej utylizacji.

## 12.GWARANCJA

Prawidłowe funkcjonowanie Szafy akumulatorowej i bezbłędne wykonanie podlegają gwarancji zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami handlowymi.

Można się z nimi zapoznać na stronie: <http://www.cemo.de/agb.html>

Warunkiem wstępnym gwarancji jest dokładne przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji oraz obowiązujących wszystkich zasad.

W przypadku modyfikacji Szafy akumulatorowej przez klienta bez konsultacji z producentem CEMO GmbH, spowoduje to unieważnienie roszczeń gwarancyjnych.

Wyłączenie odpowiedzialności:

- Firma "CEMO GmbH" nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem.
- CEMO nie ma wpływu na stosowane przez użytkownika baterie litowe. Operator musi sprawdzić przydatność szafy do zamierzonego zastosowania.
- CEMO nie ponosi odpowiedzialności za wady techniczne lub uszkodzenia baterii litowej i/lub ładowarki.
- CEMO nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane przez baterie litowe.

## 13.KONTROLA

Produkt został przetestowany przez MPA Stuttgart zgodnie z normą DIN EN 1363-1 na odporność ogniową 60 minut w przypadku pożaru od wewnątrz na zewnątrz. Uzupełniający test ogniowy przeprowadzony z akumulatorami do rowerów elektrycznych posłużył jako praktyczny test orientacji w przypadku prawdziwego pożaru.

Produkt z lockEX został przetestowany przez TÜV-Nord podczas testu wybuchowego z indukowaną eksplozją gazu.

## 14. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z NORMAMI

### Oświadczenie o zgodności z normami Unii Europejskiej

Producent

CEMO GmbH  
In den Backenlarndern 5  
D-71384 Weinstadt

oświadcza niniejszym, że poniższy produkt:

Oznaczenie produktu: Szafy do przechowywania akumulatorów z ładowaniem  
Oznaczenie modelu: CEMO  
Oznaczenie typu: Szafy do przechowywania akumulatorów Basic, Preimum i Premium Plus  
Numer producenta: 11723 – 11728, 11892 – 11897, 11899 – 11904

Opis:

Szafa do ładowania akumulatorów do użytku z ładowarkami dostarczonymi przez producenta akumulatorów.  
Odprowadzanie ciepła podczas ładowania za pomocą wentylatora, zasilanie za pomocą 4-gniazdowej listwy zasilającej, przerwanie prądu ładowania w przypadku otwarcia drzwi, zatrzymanie ładowania w przypadku usterki lub awarii, przerwanie doprowadzenia i odprowadzenia wentylacji przez elementy termiczne.

jest zgodny ze wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa (dalej) – włącznie z obowiązującymi w czasie składania oświadczenia zmianami. Wyłączną odpowiedzialność za wydanie niniejszego Oświadczenia zgodności ponosi producent.

Zastosowane zostały następujące przepisy:  
Norma dot. niskiego napięcia 2014/35/EU  
Norma RoHS 2011/65/EU

Nazwisko i podpis osoby uprawnionej do zebrania dokumentacji technicznej:  
CEMO GmbH  
In den Backenlaendern 5  
71364 Weinstadt

Miejscowość: D-71384 Weinstadt  
Data: 31.07.2023

Podpis

Eberhard Manz, Kierownik zakładu