



# CEMO Akku-Schrank



Akku-Schrank Lagerung  
Battery storage cabinet

Armoire anti-feu pour le stockage de batteries

Armadio per deposito batterie

Skladovací skříň na akumulátory

Szafa na akumulator do przechowywania



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

Nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus

Szafa na akumulator do ładowania Premium Plus



D

4-39

### **CEMO Akku-Schrank Lagerung**

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 -**

GB

40-71

### **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

72-103

### **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** **Armadio per deposito batterie CEMO**  
104-135 con rilevatore di fumo (senza alimentazione, senza sfiato).

**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

**CZ** **Skladovací skříň na akumulátory CEMO**  
136-167 s detektorem kouře (bez připojení napájení, bez ventilace).

**Nabíjecí skříň na akumulátory CEMO Basic**

s kouřovým hlásičem, napájením ve skříni, technickou ventilací, odpojením napájení v případě vývinu tepla a dveřním kontaktním spínačem.

**Nabíjecí skříň na akumulátory CEMO Premium**

jako nabíjení Basic, navíc: výstraha, odpojení napájení v případě vývinu kouře, kouřový hlásič s beznapětovým výstupem pro výstražný signál

**Nabíjecí skříň na akumulátory CEMO Premium Plus**

jako nabíjení Premium, navíc: Vzdálený alarm a přenos dat prostřednictvím karty SIM, další funkce prostřednictvím vzdáleného přístupu

**PL** **Szafa na akumulator CEMO do przechowywania**  
168-199 z detektorem dymu (bez podłączenia zasilania, bez wentylacji).

**Szafa na akumulator CEMO do ładowania Basic**

z detektorem dymu, zasilaniem elektrycznym w szafie, wentylacją techniczną, bezprądowym przełączaniem przy generowaniu ciepła, przełącznikiem stykowy, drzwi.

**Szafa na akumulator CEMO do ładowania Premium**

jak do ładowania Basic, dodatkowo: alarm, odłączanie od prądu w przypadku pojawienia się dymu, detektor dymu z bezpotencjałowym wyjściem sygnału alarmowego

**Szafa na akumulator CEMO do ładowania Premium Plus**

jak do ładowania Premium, dodatkowo: zdalne alarmowanie i przesyłanie danych za pomocą karty SIM, inne funkcje za pomocą zdalnego dostępu

# Inhalt

<b>1. Allgemeines</b>	<b>6</b>	6.4.4 Akku-Schrank Laden Premium Plus	19
<b>1.1 Sicherheit</b>	<b>6</b>	6.4.5 Anschluss an eine Brandmeldeanlage	20
1.1.1 Instandhaltung und Überwachung	6	<b>7. Betrieb</b>	<b>21</b>
1.1.2 Originalteile verwenden	6	<b>7.1 Normalbetrieb</b>	<b>21</b>
1.1.3 Bedienung des Akku-Schranks	6	7.1.1 Akku-Schrank Lagerung	21
1.1.4 Warnhinweise an dem Akku-Schrank	7	7.1.2 Akku-Schrank Laden Basic und Premium	21
<b>1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>7</b>	7.1.3 Akku-Schrank Laden Premium Plus	21
1.2.1 Zusammenfassung	7	<b>7.2 Störungen</b>	<b>21</b>
<b>1.3 Sachwidrige Verwendung</b>	<b>7</b>	<b>7.3 Akkubrand</b>	<b>21</b>
<b>2. Sicherheitshinweise</b>	<b>8</b>	<b>8. Alarmsystem</b>	<b>22</b>
<b>2.1 Sicherheitsvorkehrungen</b>	<b>8</b>	<b>8.1 Allgemeines</b>	<b>22</b>
<b>2.2 Typschild</b>	<b>8</b>	<b>8.2 Setup</b>	<b>22</b>
<b>2.3 Haftungsausschluss:</b>	<b>8</b>	<b>8.3 SMS-Befehle</b>	<b>22</b>
<b>2.4 Generelle Sicherheitshinweise</b>	<b>8</b>	<b>8.4 Display und Tasten</b>	<b>23</b>
<b>2.5 Hinweise zu Lagerung und Laden von Akkus</b>	<b>8</b>	8.4.1 Nachrichten auf dem kleinen Display	23
<b>2.6 Unvorhergesehene Ereignisse</b>	<b>9</b>	8.4.2 Nachrichten auf dem großen Display	24
<b>2.7 Gesetzliche Vorschriften</b>	<b>9</b>	<b>8.5 Funktionsbeschreibung</b>	<b>24</b>
<b>2.8 Produkt- und Herstelleridentifikation</b>	<b>9</b>	8.5.1 Verwendete Symbole	24
<b>3. Transport</b>	<b>10</b>	8.5.2 MASTER-Modus:	25
<b>3.1 Tragen (nur Akku-Schränke 8/5)</b>	<b>10</b>	<b>8.6 Benutzer-Modus</b>	<b>29</b>
<b>3.2 Schieben (nur Akku-Schränke 8/10 mit Rollen)</b>	<b>10</b>	<b>8.7 Automatischer Modus / Manueller Modus</b>	<b>29</b>
<b>4. Aufstellung</b>	<b>11</b>	<b>8.8 Alarmübersicht</b>	<b>30</b>
4.1. Funktionsweise CEMO lockEX	11	<b>9. Wartung und Instandhaltung</b>	<b>31</b>
4.3. Einzelaufstellung	12	<b>9.1 Allgemeines</b>	<b>31</b>
4.4. Aufstellung als Stapel	12	<b>9.2 Jährliche sicherheitstechnische Überprüfung</b>	<b>31</b>
<b>5. Technische Daten</b>	<b>13</b>	<b>9.3 Prüfplakette</b>	<b>31</b>
<b>5.1 Modellübersicht:</b>	<b>13</b>	<b>9.4 Wartung des Rauchmelders</b>	<b>31</b>
<b>5.2 Zeichnungen Akku-Schränke</b>	<b>15</b>	<b>9.5 Reinigung</b>	<b>31</b>
5.2.1 Lagerung 8/5	15	<b>10. Zubehör</b>	<b>32</b>
5.2.2 Lagerung 8/10	15	<b>10.1 Optionale Kabeldurchführung</b>	<b>32</b>
5.2.3 Laden Basic 8/5	15	<b>10.2 Montage der Stapelfüße</b>	<b>32</b>
5.2.4 Laden Basic 8/10	15	<b>10.3 Montage der Führungsbleche</b>	<b>32</b>
5.2.5 Laden Premium 8/5	16	<b>10.4 Schränke stapeln</b>	<b>33</b>
5.2.6 Laden Premium 8/10	16	<b>10.5 Leitungsschutzschalter</b>	<b>33</b>
5.2.7 Laden Premium Plus 8/5	16	<b>10.6 Ersatz-Schlüssel</b>	<b>33</b>
5.2.8 Laden Premium Plus 8/10	16	<b>10.7 Weiteres Zubehör</b>	<b>33</b>
<b>6. Inbetriebnahme</b>	<b>17</b>	<b>11. Entsorgung</b>	<b>33</b>
<b>6.1 Lagerung &amp; Laden Basic</b>	<b>17</b>	<b>12. Gewährleistung</b>	<b>34</b>
<b>6.2 Laden Premium &amp; Laden Premium Plus</b>	<b>17</b>	<b>13. Prüfungen</b>	<b>34</b>
<b>6.3 Anschluss an die Stromversorgung</b>	<b>17</b>	<b>14. Konformitätserklärung</b>	<b>35</b>
<b>6.4 Elektrische Installation</b>	<b>18</b>	<b>15. TÜV-NORD Zertifikat</b>	<b>36</b>
6.4.1 Akku-Schrank Lagerung	18		
6.4.2 Akku-Schrank Laden Basic	18		
6.4.3 Akku-Schrank Laden Premium	18		

## 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

## 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 brandschutzfeste Bauweise hinsichtlich der Feuerwiderstandsfähigkeit von 60 Minuten geprüft. Angaben zu den Prüfungen siehe Kapitel 13.

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!**

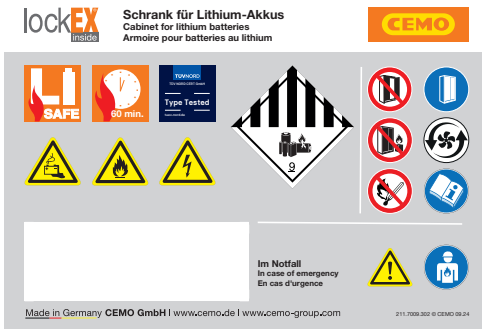
*Die Betriebsanleitung muss für jeden Benutzer gut zugänglich an dem Akku-Schrank ausliegen.*

## 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:



**Warnung vor Gefahr durch Batterien**



**Warnung vor feuergefährlichen Stoffen**



**Warnung vor elektrischer Spannung**



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



**Schranktüren nicht offen stehen lassen**



**Nicht in der Umgebung von Brandlasen aufstellen**



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



**Türen geschlossen halten**



**Technische Lüftung**



**Betriebsanleitung beachten**



**Allgemeine Gefahren**



**Autorisierte Fachkraft**

## 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 in 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 Schranks 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 Schranks 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.

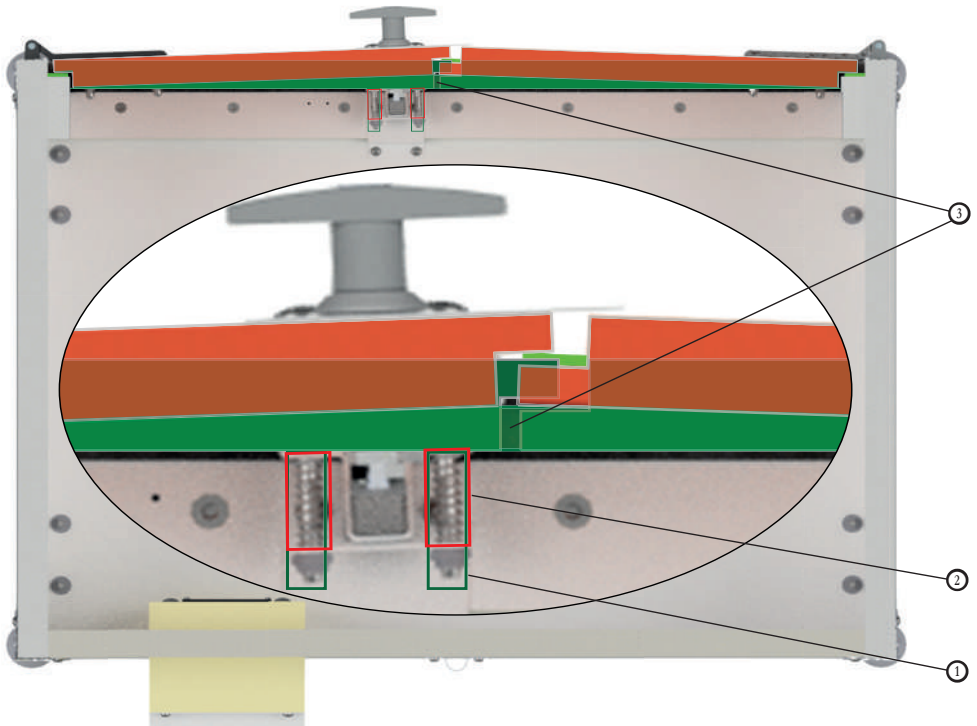
Die Türen öffnen sich und geben einen Spalt ③ zur Druckentlastung frei.



#### **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 Schranks 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 Brandlasten jeglicher Art in der Umgebung des Schranks (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.

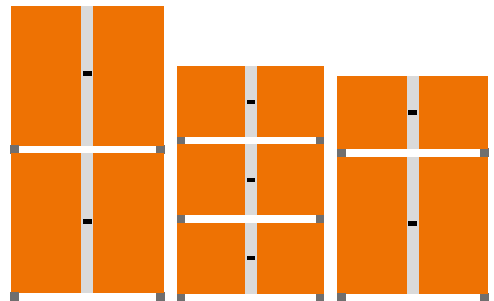


## 4.4. Aufstellung als Stapel

**(Maximal 3x8/5, 1x8/10 und darauf 1x8/5 oder 2x8/10)**

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

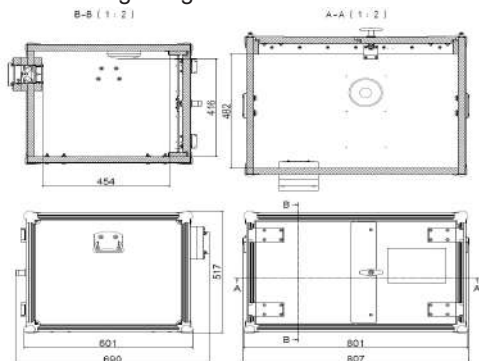
### 5.1 Modellübersicht:

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
Schutzkontaktsteckdo- senleiste	Nein		Ja		
Türkontaktschalter	Nein		Ja		
Stromlosschaltung der elektrischen Anschlüsse	Nein		mittels Schmelzsicherung		
Rauchwarnmelder	2x akustisch, über Funk koppelbar, batteriebetrieben				
Rauchwarnung	-				
12-V-Anschlussmöglich- keit 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 Steck- dosenleiste (W):	-		3500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)		
Hinweise: <sup>F</sup> Ausführung mit Füßen, <sup>R</sup> Ausführung mit Rollen					

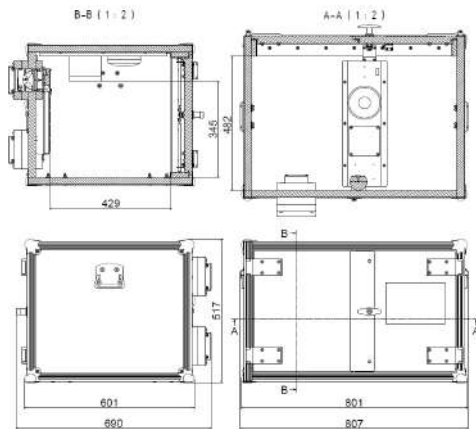
Typ	Akku-Schrank Laden Premium			Akku-Schrank Laden Premium Plus		
Version	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Bestell-Nr.	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</sup> 11728 <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 e 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

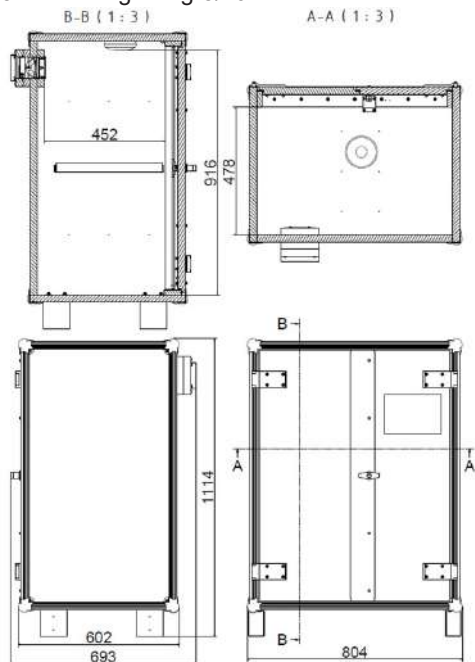
### 5.2.1 Lagerung 8/5



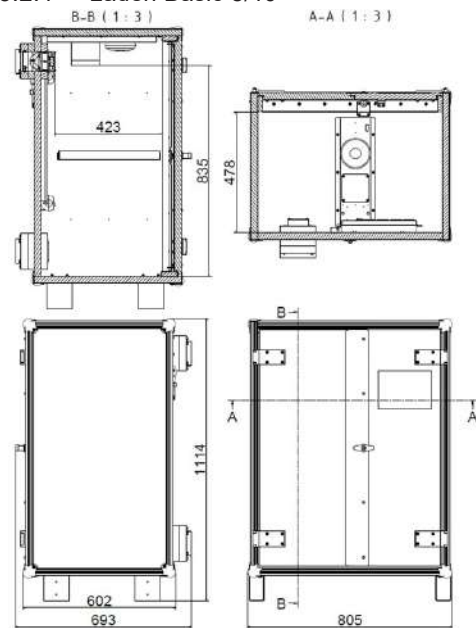
### 5.2.3 Laden Basic 8/5



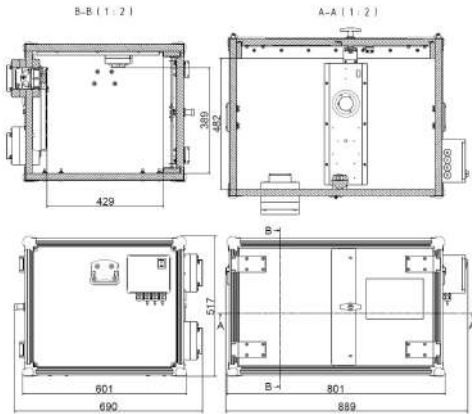
### 5.2.2 Lagerung 8/10



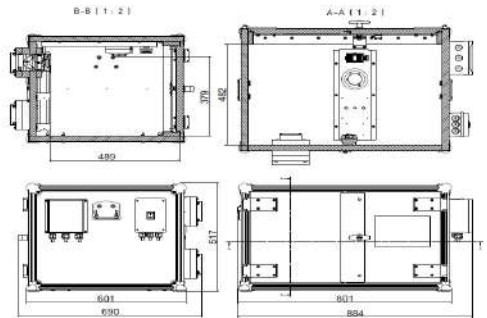
### 5.2.4 Laden Basic 8/10



## 5.2.5 Laden Premium 8/5

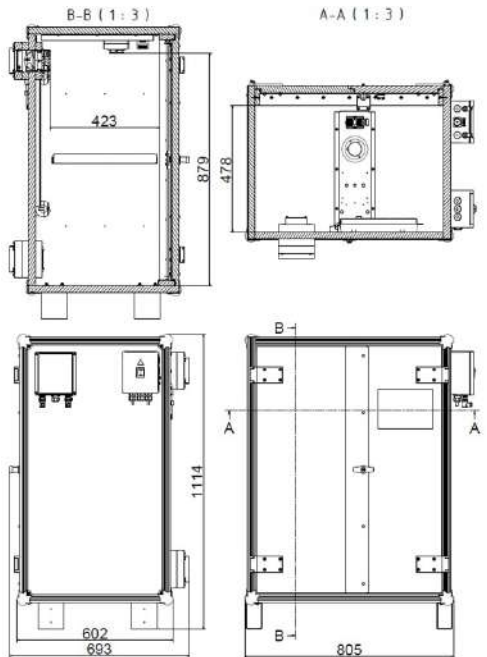
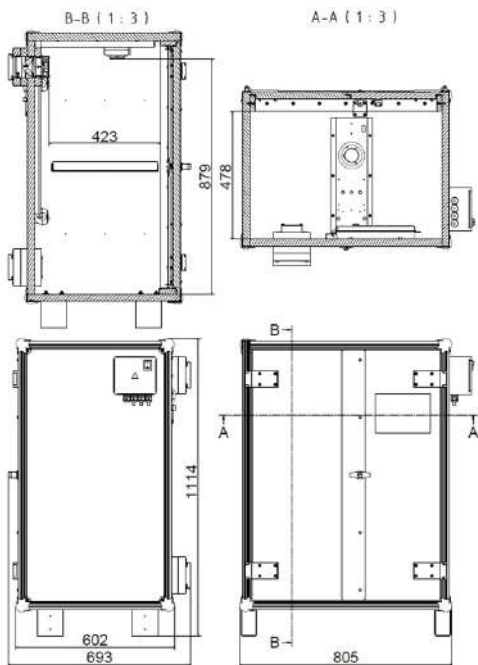


## 5.2.7 Laden Premium Plus 8/5



## 5.2.8 Laden Premium Plus 8/10

## 5.2.6 Laden Premium 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 zu befestigen. Der zweite Rauchwarnmelder muss mit dem ersten gekoppelt werden und 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.



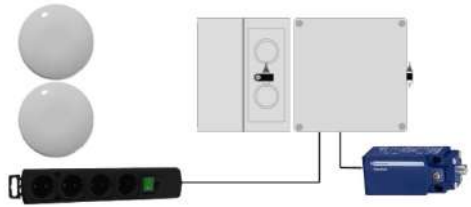
#### **Hinweis!**

*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.



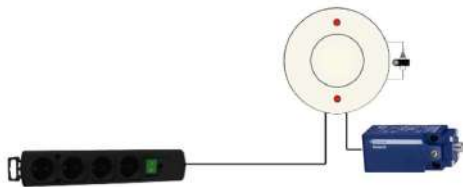
#### **Hinweis!**

*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



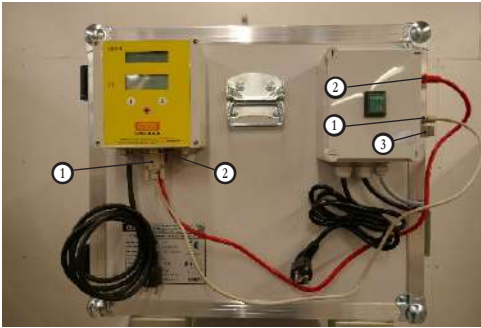
- Ein rotes Kabel zur Spannungsversorgung ②



- 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:



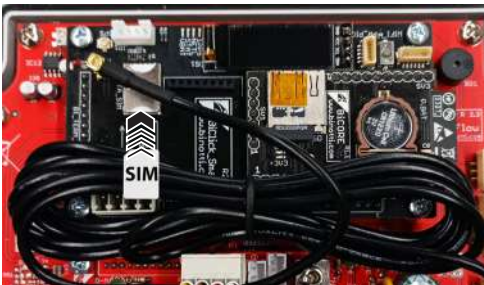
#### **Achtung!**

*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	ǂ
B	Ḃ	L	Ĺ	V	Ṽ	4	Ḅ
C	Ĉ	M	Ṁ	W	Ẃ	5	Ċ
D	Ḍ	N	Ñ	X	Ẋ	6	Ḑ
E	Ĕ	O	Ȯ	Y	Ỳ	7	Ḓ
F	Ḟ	P	Ṗ	Z	Ẓ	8	Ḕ
G	Ĝ	Q	Ṙ			9	Ḗ
H	Ḣ	R	Ṛ	0	Ḑ		
I	Ḑ	S	Ṣ	1	Ḑ		
J	Ĵ	T	Ṫ	2	Ḑ		

#### Übersicht der Sequenzen:

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



## 8.5.2.2. Bildschirrmeldung "ALERT"




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

## 8.5.2.3. Bildschirrmeldung "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. Bildschirrmeldung "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. Bildschirrmeldung "ONLINE"



Diese Funktion dient zum Aktivieren oder Deaktivieren der Modemkommunikation. ACHTUNG: Wenn das Modem offline ist, werden die Alarme zwar 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 Schranke:  
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:



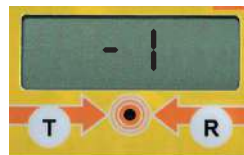
Firmware Version: "r1.2"



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 Schäden 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.

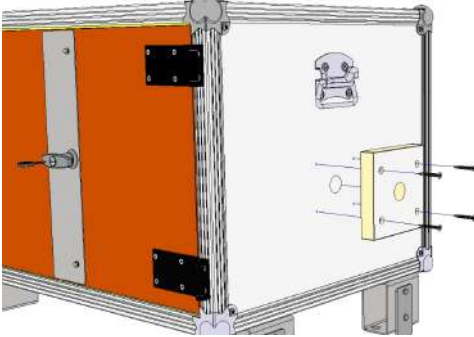
## 10. Zubehör

### 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>



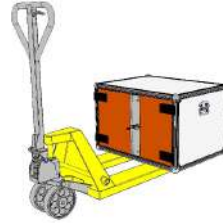
Montage der Kabeldurchführung:

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.

### 10.3 Montage der Führungsbleche

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, dürfen die Führungsbleche nicht montiert werden.



## 10.4 Schränke stapeln

Unterster Akku-Schrank im Stapel:

Die FüÙe sind ohne der seitlich montierten Metallplatte - 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 8/10 und ein Schrank 8/5 oder 2 x 8/10 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!

## 10.5 Leitungsschutzschalter zur Absicherung bei fehlendem gebäudeseitigem Schutzschalter.

Bestellnummer:

230 V: 11713

400 V: 11714

## 10.6 Ersatz-Schlüssel für Türschloss

Bestellnummer: 6029

## 10.7 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.

Angaben zu Batteriebrandversuchen:

<b>Akku-Schrank</b>	<b>8/5</b>	<b>8/10</b>
Gesamtenergie:	4.410 Wh	2.646 Wh
Getestete Akkus:	7 x 630 Wh	1 x 630 Wh 4 x 504 Wh
Bauart der getesteten Akkus:	Aus Einzelzellen konfektionierte Lithium-Akku, 50 bzw. 40 Einzelzellen vom Typ 18650	
Getestete Zellchemie	US18650VC7, NCA, zylindrisch	

## 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

#### Beschreibung:

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

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

## 15. TÜV-NORD Zertifikat



# ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass die Firma / This certifies that the company

**CEMO GmbH**  
In den Backenländern 5  
71384 Weinstadt  
Deutschland

berechtigt ist, das unten genannte Produkt mit dem abgebildeten Zeichen zu kennzeichnen  
is authorized to provide the product mentioned below with the mark as illustrated

Fertigungsstätte  
Manufacturing plant

**CEMO GmbH**  
In den Backenländern 5  
71384 Weinstadt  
Deutschland

Beschreibung des Produktes  
(Details s. Anlage 1)  
Description of product  
(Details see Annex 1)

**Akku-Sicherheitsschränke/Ladeschränke**

Gepprüft nach  
Tested in accordance with

**TÜV-NORD Prüfprogramm M 02/22**  
**(P12FM 2022 002)**

Registrier-Nr. / Registered No. 44 780 23136701  
Prüfbericht Nr. / Test Report No. 3535 1545

Gültigkeit / Validity  
von / from 2024-07-12  
bis / until 2029-07-11



TÜV-NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2024-07-12

TÜV-NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

[www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)

[prodcert@tuev-nord.de](mailto:prodcert@tuev-nord.de)



Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise  
Please also pay attention to the information stated overleaf

**Hinweise zum TÜV NORD - Zertifikat**

Dieses TÜV NORD - Zertifikat gilt nur für die umseitig bezeichnete Firma, das angegebene Produkt und die genannte Fertigungsstätte. Es kann nur von der Zertifizierungsstelle auf Dritte übertragen werden.

Das Recht zum Benutzen des umseitig abgebildeten Zeichens erstreckt sich nur auf solche Produkte, welche mit dem erfolgreich geprüften Baumuster und den Angaben im Prüfbericht oder den ergänzenden Vereinbarungen übereinstimmen.

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen müssen jedem Produkt beigelegt werden.

Jedes Produkt muss deutlich einen Hinweis auf den Hersteller oder Importeur und eine Typenbezeichnung tragen, damit die Identität des geprüften Baumusters mit den serienmäßig in den Verkehr gebrachten Produkten festgestellt werden kann.

Der Inhaber des TÜV NORD - Zertifikates ist verpflichtet, die Fertigung der mit dem Zeichen versehenen Produkte laufend auf Übereinstimmung mit den Prüfbestimmungen zu überwachen und insbesondere die in den Prüfbestimmungen festgelegten oder von der Zertifizierungsstelle geforderten Kontrollprüfungen ordnungsgemäß durchzuführen.

Für das TÜV NORD - Zertifikat gelten außer den vorgenannten Bedingungen auch alle übrigen Bestimmungen des allgemeinen Vertrages. Es hat solange Gültigkeit, wie die Regeln der Technik gelten, die der Prüfung zu Grunde gelegt worden sind, sofern es nicht auf Grund der Bedingungen des allgemeinen Vertrages früher zurückgezogen wird.

Dieses TÜV NORD - Zertifikat verliert seine Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

**Hints to the TÜV NORD - Certificate**

This TÜV NORD - certificate is applicable only to the firm stated overleaf, the specified product, and the manufacturing plants stated. It can be transferred to third parties only by the certification body.

The right to use the approval mark shown overleaf is granted only for those products which are identical with the prototype that has passed the test, the statements in the test report and the supplementary agreements.

Each product must be accompanied by the instructions which are necessary for its operation and installation.

Each product must bear a distinct indication of the manufacturer or importer and a type designation so that the identity of the tested prototype with the series product brought on the market can be checked.

The recipient of the TÜV NORD - Certificate shall currently supervise the manufacture of the products provided with the approval mark for compliance with the test specifications and particularly shall properly conduct the checks which are stated in the specifications or required by the test laboratory.

In addition to the conditions stated above, all other provisions of the General Agreement are applicable to the TÜV NORD - Certificate. It will be valid as long as the rules of technology on which the test was based are valid, unless it is revoked before pursuant to the provisions of the General Agreement.

The TÜV NORD - Certificate will become invalid and shall be returned to the certification body without delay when it has expired or revoked.

# ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 2  
Annex 1, page 1 of 2

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 23136701

<b>Produktbeschreibung:</b> <i>Product description:</i>	Akku-Sicherheitsschränke/Ladeschränke
<b>Typbezeichnung:</b> <i>Type designation:</i>	Akku-Lade- und Lagerschrank Basic 8/5 230 V Akku-Lade- und Lagerschrank Basic 8/10 230 V Akku-Lade- und Lagerschrank Basic 8/10 400 V Akku-Lade- und Lagerschrank Premium 8/5 230 V Akku-Lade- und Lagerschrank Premium 8/10 230 V Akku-Lade- und Lagerschrank Premium 8/10 400 V Akku-Lade- und Lagerschrank FMplus US
<b>Bemessungsspannung:</b> <i>Rated voltage:</i>	230 V / 400V
<b>Bemessungsstrom:</b> <i>Rated current:</i>	16 A
<b>Schutzklasse:</b> <i>Protection Class:</i>	I
<b>Schutzart:</b> <i>Degree of protection:</i>	IP 20
<b>Netzanschluss:</b> <i>Main connection:</i>	Feste flexible Netzanschlussleitung



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2024-07-12

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

[www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)

[prodcert@tuev-nord.de](mailto:prodcert@tuev-nord.de)

# ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 2  
Annex 1, page 2 of 2

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 23136701

## Beschreibung:

*Further description:*

		Premium 8/5	Premium 8/10	FMplus US
<b>Abmessungen:</b> <i>Dimensions:</i>	Länge: <i>Length:</i>	664 mm	664 mm	430 mm
	Breite: <i>Width:</i>	792 mm	792 mm	430 mm
	Höhe: <i>Height:</i>	615 mm	1115 mm	645 mm
	<b>Gewicht:</b> <i>Weight:</i>	85 kg	146 kg	27 kg

## Maximale elektrische Kapazität der zu ladenden Akkus:

Akku-Lade- und Lagerschrank Basic 8/5 230 V	4410 Wh
Akku-Lade- und Lagerschrank Basic 8/10 230 V	2646 Wh
Akku-Lade- und Lagerschrank Basic 8/10 400 V	2646 Wh
Akku-Lade- und Lagerschrank Premium 8/5 230 V	4410 Wh
Akku-Lade- und Lagerschrank Premium 8/10 230 V	2646 Wh
Akku-Lade- und Lagerschrank Premium 8/10 400 V	2646 Wh
Akku-Lade- und Lagerschrank FMplus US	630 Wh



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2024-07-12

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

[www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)

[prodcert@tuev-nord.de](mailto:prodcert@tuev-nord.de)

<b>1. General</b>	<b>42</b>	<b>6.4 Electrical installation</b>	<b>54</b>
<b>1.1 Safety</b>	<b>42</b>	6.4.1 Battery storage cabinet	54
1.1.1 Maintenance and monitoring	42	6.4.2 Basic battery charging cabinet	54
1.1.2 Using original parts	42	6.4.3 Premium battery charging cabinet	54
1.1.3 Using the battery cabinet	42	6.4.4 Premium Plus battery charging cabinet	55
1.1.4 Warnings on the battery cabinet	43	6.4.5 Connection to a fire alarm system	56
<b>1.2 Intended use</b>	<b>43</b>	<b>7. Operation</b>	<b>57</b>
1.2.1 Summary	43	<b>7.1 Normal use</b>	<b>57</b>
<b>1.3 Improper use</b>	<b>43</b>	7.1.1 Battery storage cabinet	57
<b>2. Safety instructions</b>	<b>44</b>	7.1.2 Basic and Premium battery charging cabinet	57
<b>2.1 Safety precautions</b>	<b>44</b>	7.1.3 Premium Plus battery charging cabinet	57
<b>2.2 Type plate</b>	<b>44</b>	<b>7.2 Faults</b>	<b>57</b>
<b>2.3 Disclaimer:</b>	<b>44</b>	<b>7.3 Battery fire</b>	<b>57</b>
<b>2.4 General safety instructions</b>	<b>44</b>	<b>8. Alarm system</b>	<b>58</b>
<b>2.5 Notes on storing and charging batteries</b>	<b>44</b>	<b>8.1 General provisions</b>	<b>58</b>
<b>2.6 Unforeseen events</b>	<b>45</b>	<b>8.2 Setup</b>	<b>58</b>
<b>2.7 Legal provisions</b>	<b>45</b>	<b>8.3 SMS commands</b>	<b>58</b>
<b>2.8 Product and manufacturer identification</b>	<b>45</b>	<b>8.4 Display and buttons</b>	<b>59</b>
<b>3. Transport</b>	<b>46</b>	8.4.1 Messages on the small display	59
<b>3.1 Carrying (battery cabinets 8/5 only)</b>	<b>46</b>	8.4.2 Messages on the large display	60
<b>3.2 Pushing (battery cabinets 8/10 with castors only)</b>	<b>46</b>	<b>8.5 Description of functions</b>	<b>60</b>
<b>4. Installation</b>	<b>47</b>	8.5.1 Symbols used	60
<b>4.1 Function of CEMO lockEX</b>	<b>47</b>	8.5.2 MASTER mode:	61
<b>4.3 Individual installation</b>	<b>48</b>	<b>8.6 User mode</b>	<b>65</b>
<b>4.4 Stacked installation</b>	<b>48</b>	<b>8.7 Automatic mode/manual mode</b>	<b>65</b>
<b>5. Technical data</b>	<b>49</b>	<b>8.8 Alarm overview</b>	<b>66</b>
<b>5.1 Model overview:</b>	<b>49</b>	<b>9. Maintenance and servicing</b>	<b>67</b>
<b>5.2 Drawings of battery cabinets</b>	<b>51</b>	<b>9.1 General provisions</b>	<b>67</b>
5.2.1 Battery storage cabinet 8/5	51	<b>9.2 Annual safety inspection</b>	<b>67</b>
5.2.2 Battery storage cabinet 8/10	51	<b>9.3 Inspection sticker</b>	<b>67</b>
5.2.3 Basic battery charging cabinet 8/5	51	<b>9.4 Maintenance of the smoke detector</b>	<b>67</b>
5.2.4 Basic battery charging cabinet 8/10	51	<b>9.5 Cleaning</b>	<b>67</b>
5.2.5 Premium battery charging cabinet 8/5	52	<b>10. Accessories</b>	<b>68</b>
5.2.6 Premium battery charging cabinet 8/10	52	<b>10.1 Optional cable feed-through</b>	<b>68</b>
5.2.7 Premium Plus battery charging cabinet 8/5	52	<b>10.2 Installing the stacking feet</b>	<b>68</b>
5.2.8 Premium Plus battery charging cabinet 8/10	52	<b>10.3 Fitting the guide plates</b>	<b>68</b>
<b>6. Commissioning</b>	<b>53</b>	<b>10.4 Stacking cabinets</b>	<b>69</b>
<b>6.1 Battery storage cabinet and Basic battery charging cabinet</b>	<b>53</b>	<b>10.5 Circuit breaker</b>	<b>69</b>
<b>6.2 Premium and Premium Plus charging cabinet</b>	<b>53</b>	<b>10.6 Spare key</b>	<b>69</b>
<b>6.3 Connection to the power supply</b>	<b>53</b>	<b>10.7 Additional accessories</b>	<b>69</b>
		<b>11. Disposal</b>	<b>69</b>
		<b>12. Warranty</b>	<b>70</b>
		<b>13. Inspections</b>	<b>70</b>
		<b>14. Declaration of conformity</b>	<b>71</b>
		<b>15. TÜV-NORD certificate</b>	<b>36</b>



## Operating instructions



- provide to operator.
- must be read 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

## 1. General

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. For information on the tests, see Chapter 13.

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.
- the doors are always kept closed.
- 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 that it is in a safe condition.

This check shall include:

- A visual inspection for damage (door closing mechanism and seal etc.).
- Functional testing.
- Completeness/identifiability 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 applies to 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!**

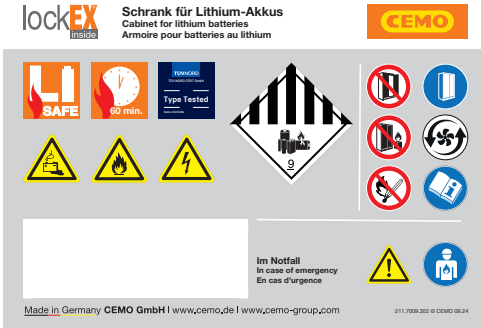
*The operating instructions must be available at the battery cabinet so that they are easily accessible to all users.*

### 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:



**Warning about risks from batteries**



**Warning about flammable substances**



**Warning about electrical voltage**



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



**Do not leave cabinet doors open**



**Do not set up in the vicinity of fire loads**



**Fire, naked flames and smoking prohibited**



**Keep the doors closed**



**Technical ventilation**



**Follow the operating instructions**



**General hazards**



**Authorised specialist**

## 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 misuse.

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 Improper 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

Improper 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 the 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 propagation of fire).</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.



#### **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!**
- Avoid pushing the cabinet 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.

## 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 lock 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 up to the mechanical stop of the door lock ②.

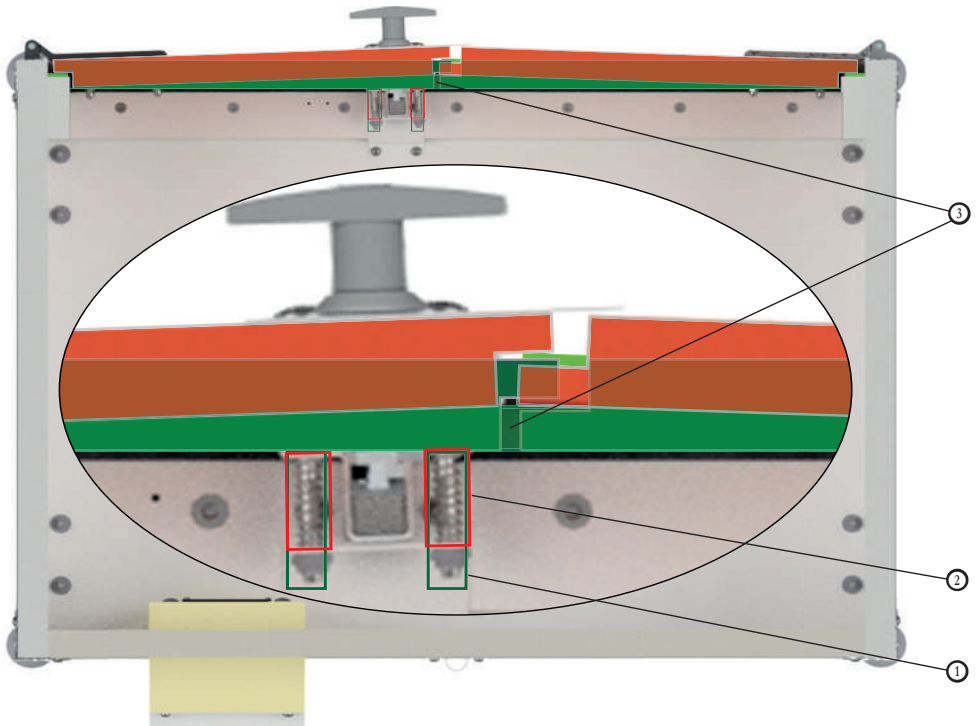
A gap ③ opens in the doors to relieve the pressure.



#### **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 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 fire loads of any kind in the vicinity of the cabinet (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 rack provided for this purpose (order no. 11562) in conjunction with stacking feet. See Chapter 10.2 for more information.

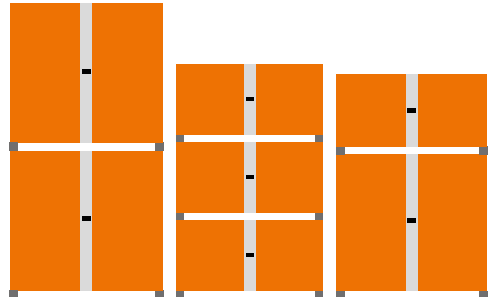


## 4.4 Stacked installation

### **(Maximum 3x8/5, 1x8/10 and 1x8/5 or 2x8/10)**

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

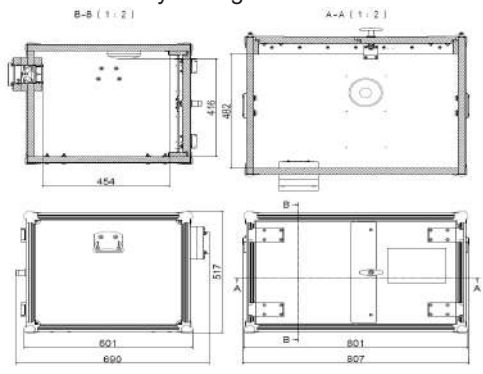
### 5.1 Model overview:

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 fan 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	-				
12V 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					

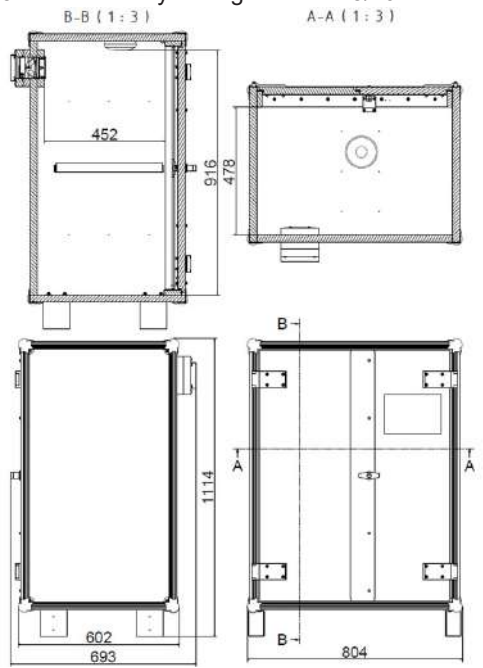
Type	Premium battery charging cabinet			Premium Plus battery charging cabinet		
Version	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Order no.	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</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 fan 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 (100 dB)					
12V 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

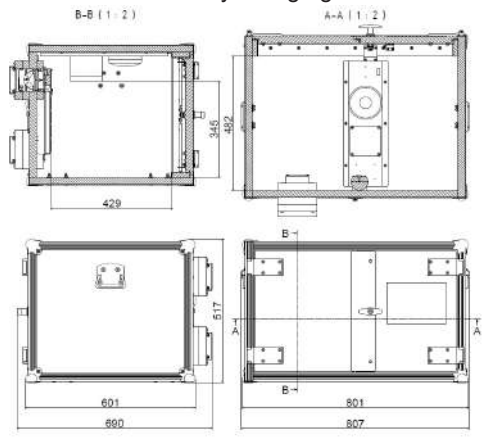
### 5.2.1 Battery storage cabinet 8/5



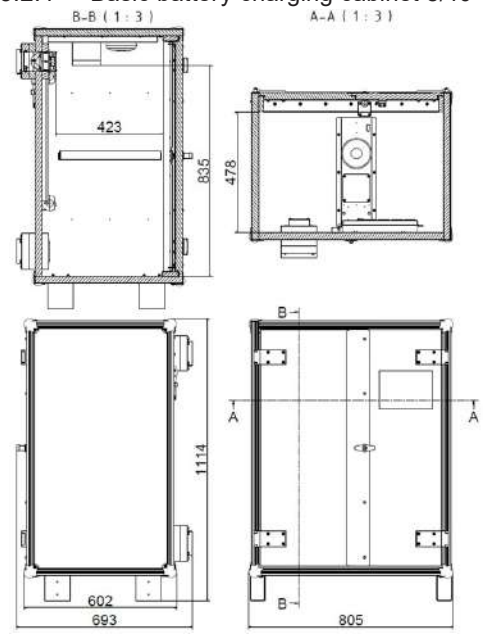
### 5.2.2 Battery storage cabinet 8/10



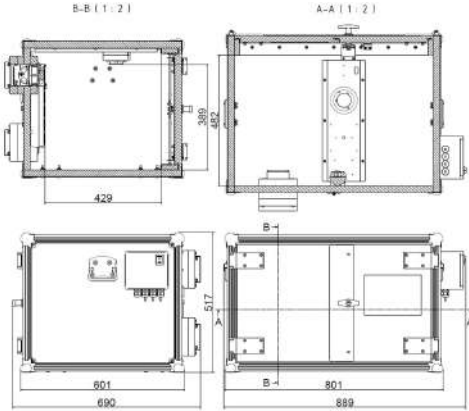
### 5.2.3 Basic battery charging cabinet 8/5



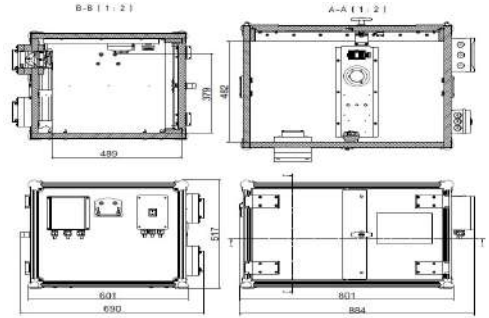
### 5.2.4 Basic battery charging cabinet 8/10



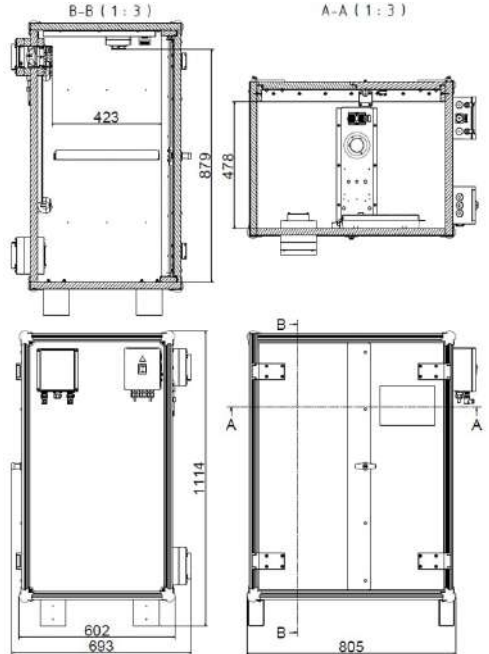
### 5.2.5 Premium battery charging cabinet 8/5



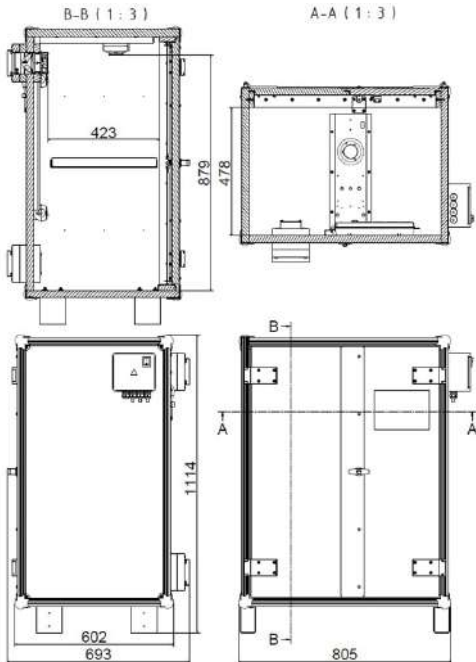
### 5.2.7 Premium Plus battery charging cabinet 8/5



### 5.2.8 Premium Plus battery charging cabinet 8/10



### 5.2.6 Premium battery charging cabinet 8/10



## 6. Commissioning

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

Two connectable 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 must be affixed on the top inside of the battery cabinet. The second smoke detector must be coupled with the first and is installed 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.
- For 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 using the optional combination alarm transmitter as well (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 the 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 charging process of the plugged-in battery chargers 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 power supply in the building. Ensure that the power socket is properly fused and earthed. 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

- 2x connectable 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 power supply in the building. Ensure that the power socket is properly fused and earthed. 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.



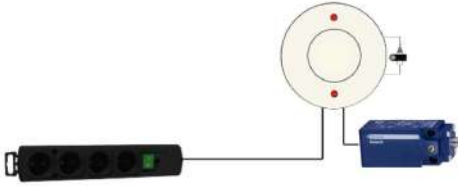
**Note!**

*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 power supply in the building. Ensure that the power socket is properly fused and earthed. Also adhere to local rules on electrical installation. The cabinet is delivered with two 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



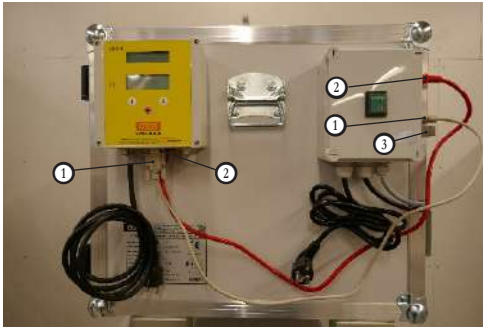
- A red power-supply cable ②



- 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 plugin connector.



(Premium housing view)

If the temperature is too high or smoke is 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 Faults

If faults occur that cannot be rectified, please contact 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 may 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:



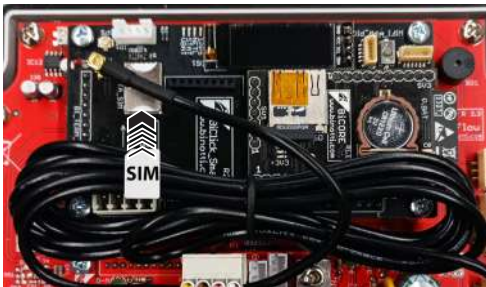
#### **Important!**

*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 mobile phone and remove the SIM card PIN.

A small handful of providers require you to send certain configuration parameters (APN) to the device. If the SIM card does not automatically register on the network, contact CEMO Service and provide 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 housing cover (see image below). Be careful when opening the electronics unit.



### 8.2 Setup

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 — someone else has sent the command to the device.

#### “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! TAG: 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 stops.

Opening the door ends manual mode and activates automatic mode.

**“AOL <FLW0>”**

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

Possible statuses:

ON, OFF, MANUAL

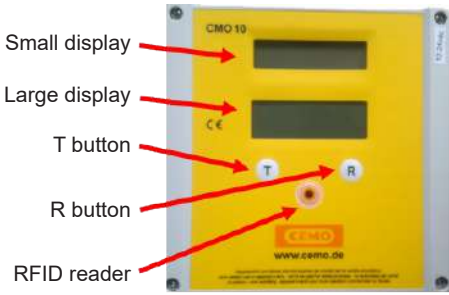
Possible alarms:

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 Display and buttons**



**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 aerial may help here)
“Registered”	Registered by provider
“Registering.....”	Registration in progress
“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

### 8.4.2 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	Ṽ	4	Ḅ
C	Ĉ	M	Ī	W	Ŵ	5	Ċ
D	Ḍ	N	Ñ	X	Ẃ	6	Ḑ
E	Ĕ	O	Ȯ	Y	Ỳ	7	Ḓ
F	Ḟ	P	Ṗ	Z	ẏ	8	Ḕ
G	Ĝ	Q	Ḟ			9	Ḗ
H	Ḣ	R	Ṛ	0	Ḑ		
I	İ	S	Ŝ	1	ı		
J	Ĵ	T	Ṫ	2	Ḓ		

#### 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 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 approximately 60 seconds for the system to reboot.

### 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:



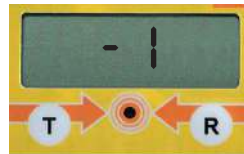
Firmware version: "r1.2"



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	Charging continues, 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 defects are visible, the cabinet must be taken out of service until these defects 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 if required, visually inspect 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	Inspection
	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 enquiries to: [service@cemo.de](mailto:service@cemo.de) or call Tel: +49 (0) 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.

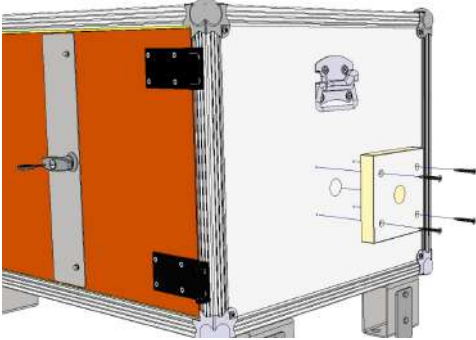
## 10. Accessories

### 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>



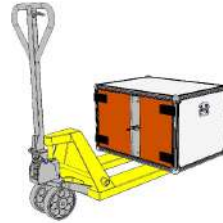
Installation of the cable feed-through:

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 1 to 30 mm.
3. Smooth the hole carefully with sandpaper (beware of sharp edges).
4. Mark and drill pilot holes  $\varnothing 3.5 \times 15$  mm for mounting the doubling plate.
5. Secure the doubling plate using the counter-sunk 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.

### 10.3 Fitting the guide plates

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 directly on the floor, the guide plates must not be fitted.

## 10.4 Stacking cabinets

Bottom battery cabinet in the stack:

The feet are fitted without the side-mounted metal plate — this allows for complete foot support under the cabinet stack.



### **Important!**

*Do NOT install the feet on the bottom 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 8/10 cabinet and one 8/5 cabinet or 2 x 8/10 cabinets 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.

## 10.5 Circuit breaker

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

Order number:

230V: 11713

400V: 11714

## 10.6 Spare key

**For the door lock.**

Order number: 6029

## 10.7 Additional accessories

Additional 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 improper 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.

Information on battery fire tests:

Battery cabinet	8/5	8/10
Total energy:	4410 Wh	2646 Wh
Tested batteries:	7 x 630 Wh	1 x 630 Wh 4 x 504 Wh
Tested battery types:	Lithium battery assembled from single cells, 50 or 40 single cells of type 18650	
Tested cell chemistry	US18650VC7, NCA, cylindrical	

## 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

**Description:**

Battery charging cabinet for use with the chargers supplied by the battery manufacturer.  
 Heat dissipation by fan during charging, power supply via multi-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

<b>1. Généralités</b>	<b>74</b>	<b>Premium Plus</b>	<b>85</b>
<b>1.1 Sécurité</b>	<b>74</b>	<b>6.3 Raccordement à l'alimentation électrique</b>	<b>85</b>
1.1.1 Maintenance et inspection	74	<b>6.4 Installation électrique</b>	<b>86</b>
1.1.2 Utilisation de pièces d'origine	74	6.4.1 Armoire anti-feu pour le stockage de batteries	86
1.1.3 Utilisation de l'armoire anti-feu à batteries	74	6.4.2 Schéma armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic	86
1.1.4 Avertissements apposés sur l'armoire anti-feu à batteries	75	6.4.3 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus	86
<b>1.2 Utilisation conforme</b>	<b>75</b>	6.4.4 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus	87
1.2.1 Résumé	75	6.4.5 Connexion à un système d'alarme incendie	88
<b>1.3 Utilisation non conforme</b>	<b>75</b>	<b>7. Fonctionnement</b>	<b>89</b>
<b>2. Consignes de sécurité</b>	<b>76</b>	<b>7.1 Fonctionnement normal</b>	<b>89</b>
<b>2.1 Précautions de sécurité</b>	<b>76</b>	7.1.1 Armoire anti-feu pour le stockage de batteries	89
<b>2.2 Plaque signalétique</b>	<b>76</b>	7.1.2 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Basic et Premium	89
<b>2.3 Exclusion de responsabilité :</b>	<b>76</b>	7.1.3 Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus	89
<b>2.4 Instructions générales de sécurité</b>	<b>76</b>	<b>7.2 Pannes</b>	<b>89</b>
<b>2.5 Consignes concernant le stockage et la recharge de batteries</b>	<b>76</b>	<b>7.3 Incendie de batterie</b>	<b>89</b>
<b>2.6 Événements imprévus</b>	<b>77</b>	<b>8. Système d'alarme</b>	<b>90</b>
<b>2.7 Dispositions légales</b>	<b>77</b>	<b>8.1. Généralités</b>	<b>90</b>
<b>2.8 Identification du produit et du fabricant</b>	<b>77</b>	<b>8.2 Mise en place</b>	<b>90</b>
<b>3. Transport</b>	<b>78</b>	<b>8.3 Commandes par SMS</b>	<b>90</b>
3.1. Transport (armoire anti-feu à batteries 8/5 uniquement)	78	<b>8.4 Affichage et touches</b>	<b>91</b>
3.2. Déplacement (armoire anti-feu à batteries 8/10 avec roulettes uniquement)	78	8.4.1 Messages sur le petit écran	91
<b>4. Installation</b>	<b>79</b>	8.4.2 Messages sur le grand écran	92
4.1. Mode de fonctionnement de CEMO lockEX	79	<b>8.5 Description des fonctions</b>	<b>92</b>
4.3. Installation	80	8.5.1 Symboles utilisés	92
4.4. Empilage	80	8.5.2 Mode MAÎTRE :	93
<b>5. Données techniques</b>	<b>81</b>	<b>8.6 Mode utilisateur</b>	<b>97</b>
5.1 Aperçu du modèle :	81	<b>8.7 Mode automatique / mode manuel</b>	<b>97</b>
5.2 Schéma armoire anti-feu à batteries	83	<b>8.8 Aperçu des alarmes</b>	<b>98</b>
5.2.1 Stockage de batteries 8/5	83	<b>9. Maintenance et entretien</b>	<b>99</b>
5.2.2 Stockage de batteries 8/10	83	<b>9.1. Généralités</b>	<b>99</b>
5.2.3 Recharge de batteries Basic 8/5	83	<b>9.2 Inspection de sécurité annuelle</b>	<b>99</b>
5.2.4 Recharge de batteries Basic 8/10	83	<b>9.3 Vignette d'inspection</b>	<b>99</b>
5.2.5 Recharge de batteries Premium 8/5	84	<b>9.4 Maintenance du détecteur de fumée</b>	<b>99</b>
5.2.6 Recharge de batteries Premium 8/10	84	<b>9.5 Nettoyage</b>	<b>99</b>
5.2.7 Recharge de batteries Premium Plus 8/5	84	<b>10. Accessoires</b>	<b>100</b>
5.2.8 Recharge de batteries Premium Plus 8/10	84	<b>10.1 Passe-câble optionnel</b>	<b>100</b>
<b>6. Mise en service</b>	<b>85</b>	<b>10.2 Montage des pieds empilables</b>	<b>100</b>
6.1 Stockage et recharge Basic	85	<b>10.3 Montage des plaques de guidage</b>	<b>100</b>
6.2 Recharge Premium & recharge	85	<b>10.4 Empiler les armoires</b>	<b>101</b>
		<b>10.5 Disjoncteur de protection de ligne</b>	<b>101</b>



## 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

## 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. Pour les indications relatives aux essais, voir chapitre 13.

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 les points suivants :

- 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.

Veillez 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.



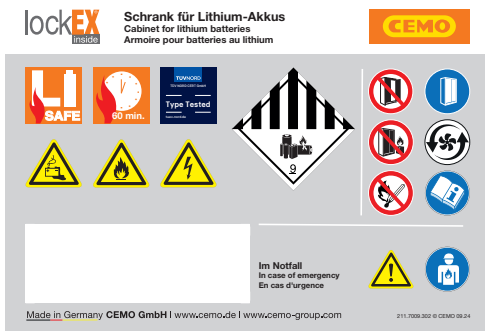
#### **Important !**

*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 :

-  **Avertissement relatif au risque lié aux batteries**
-  **Avertissement relatif aux substances inflammables**
-  **Avertissement relatif à la tension électrique**
-  **Symbole – Transport de marchandises dangereuses – Batteries au lithium 9 A**
-  **Ne laissez pas les portes des armoires ouvertes**
-  **Ne pas installer à proximité des charges combustibles**
-  **Fumée, feu ou flammes nues sont interdits**
-  **Maintenez toujours les portes fermées**



#### Ventilation technique



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



#### Risques généraux



#### Personnel qualifié autorisé

## 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 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>Chargement :</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>• Alertez 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 la maintenance : 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 de la certification 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  
 71384 Weinstadt, Allemagne  
 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.

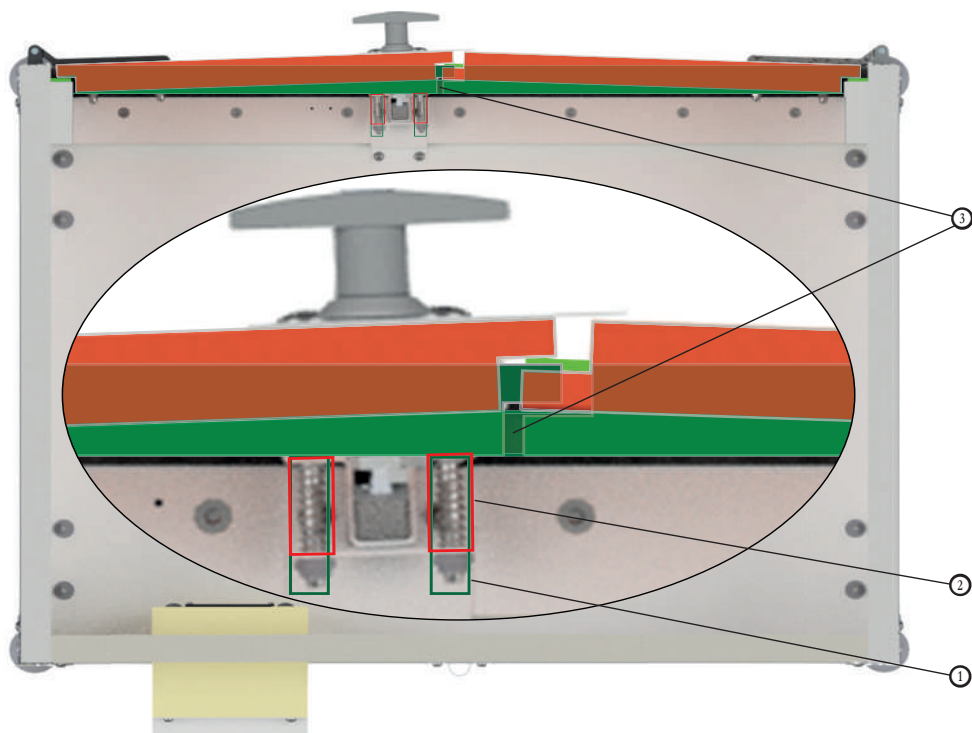
Les portes s'ouvrent légèrement pour créer un passage ③ de sorte à soulager la pression.



#### 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 placez pas l'armoire dans la zone des voies d'évacuation et de l'issue de secours !
- 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.

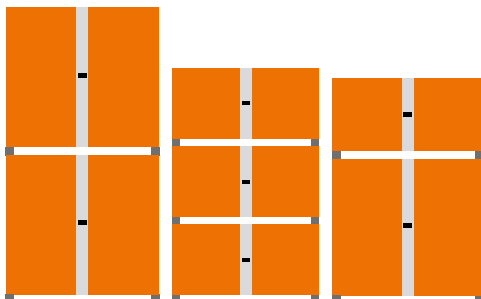


## 4.4. Empilage

**(Maximum 3x8/5 ou 1x8/10 et par-dessus 1x8/5 ou 2x8/10)**

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

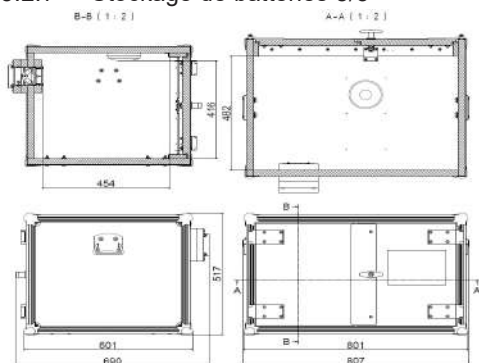
### 5.1 Aperçu du modèle :

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 45	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 multi-prise (W) :	-		3 500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)		
Remarques : <sup>F</sup> Version avec pieds, <sup>R</sup> Version avec roulettes					

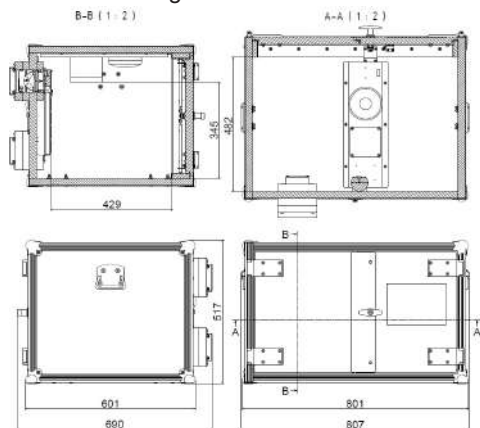
Type :	Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium			Armoire anti-feu pour la recharge de batteries Premium Plus		
Version	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
N° de référence	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	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 multi-prise (W) :	3 500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)					
	Remarques : <sup>F</sup> Version avec pieds, <sup>R</sup> Version avec roulettes					

## 5.2 Schéma armoire anti-feu à batteries

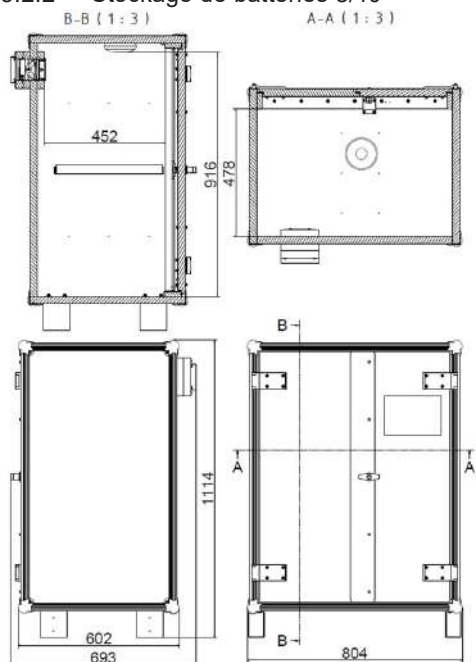
### 5.2.1 Stockage de batteries 8/5



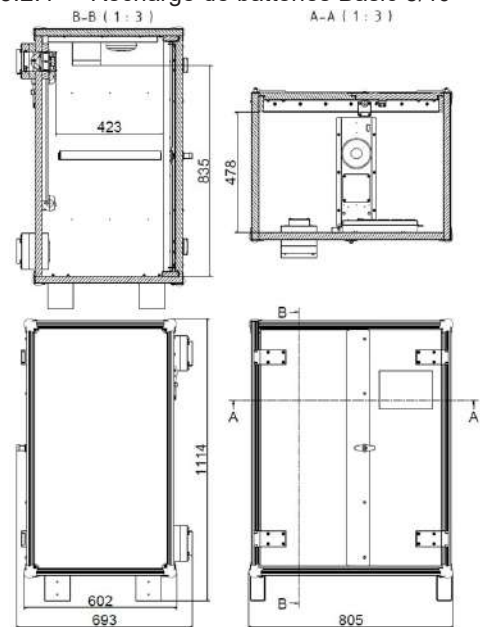
### 5.2.3 Recharge de batteries Basic 8/5



### 5.2.2 Stockage de batteries 8/10

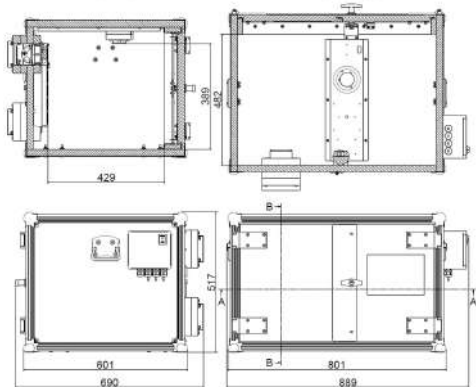


### 5.2.4 Recharge de batteries Basic 8/10



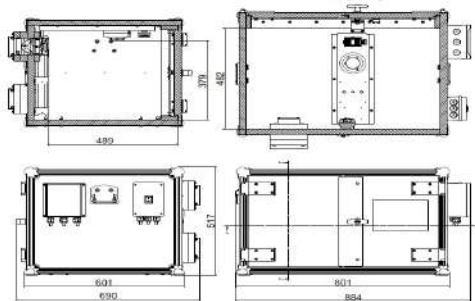
5.2.5 Recharge de batteries Premium 8/5

B-B (1:2) A-A (1:2)



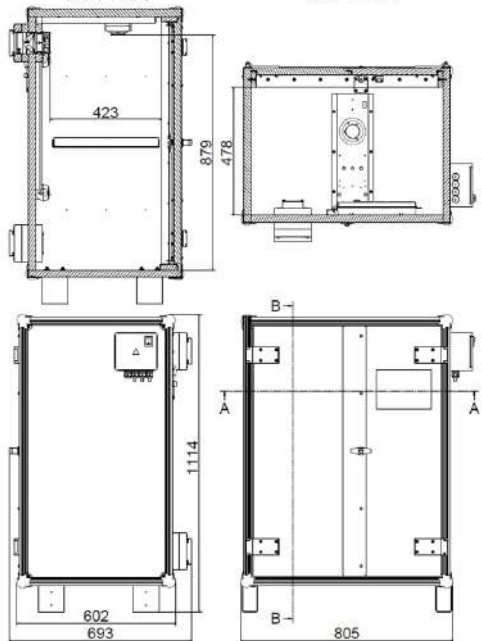
5.2.7 Recharge de batteries Premium Plus 8/5

B-B (1:2) A-A (1:2)



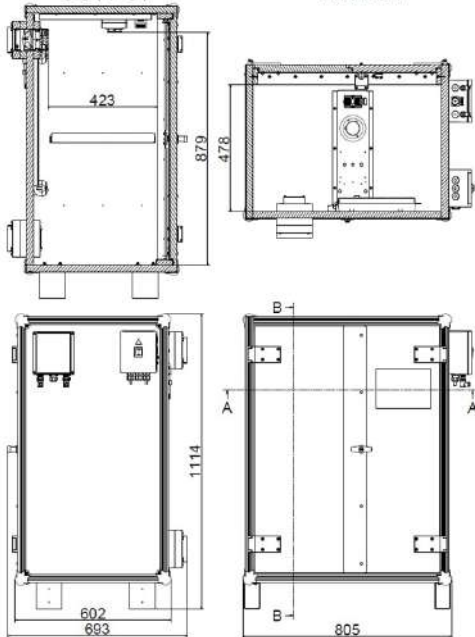
5.2.6 Recharge de batteries Premium 8/10

B-B (1:3) A-A (1:3)



5.2.8 Recharge de batteries Premium Plus 8/10

B-B (1:3) A-A (1:3)



## 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 doit être couplé au premier et placé 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.

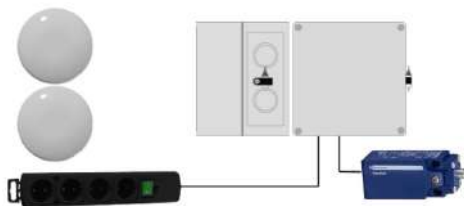


#### Remarque !

*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.

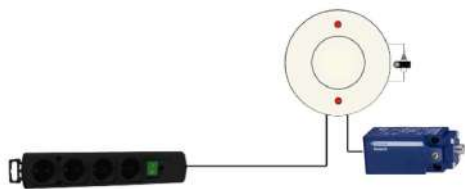


#### Remarque !

*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 Ⓞ



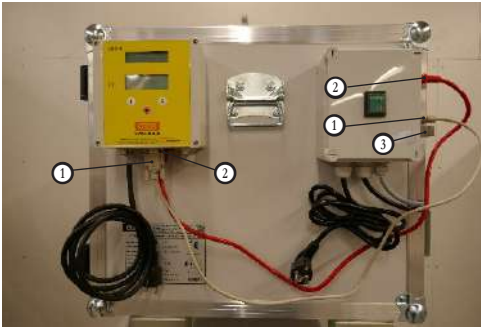
- un câble rouge pour l'alimentation électrique Ⓞ



- 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

En cas de panne ne pouvant pas être résolue, contactez 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

(unique 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 indiquant 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, TOOHOT, 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
TOOHOT	Température excessive
HOT	Température élevée – non critique
NOTEMP	Aucune température détectée

- Exemples de réponses :
  - ▶ <RSP1 +75.0 OFF MANUAL TOOHOT>  
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	Ù	3	ÿ
B	b	L	Ľ	V	Û	4	4
C	Ç	M	Ĳ	W	Ü	5	5
D	d	N	Ń	X	Ẅ	6	6
E	É	O	Ȯ	Y	Ȳ	7	7
F	ƒ	P	Ɔ	Z	Ʒ	8	8
G	Ĝ	Q	q			9	9
H	h	R	ŕ	0	0		
I	ı	S	Œ	1	ı		
J	Ĵ	T	Ł	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.

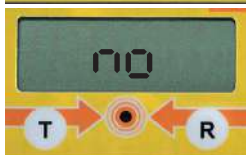
ATTENTION : Lorsque le modem est hors ligne, les alarmes sont stockées dans la mémoire du système mais ne sont pas automatiquement sauvegardées car elles ne sont pas envoyées au serveur.



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, patientez 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 :



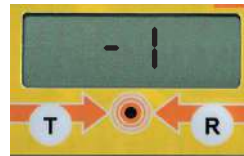
Version du microprogramme : « r1.2 »



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. Maintenance et entretien

### 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 de maintenance.

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.

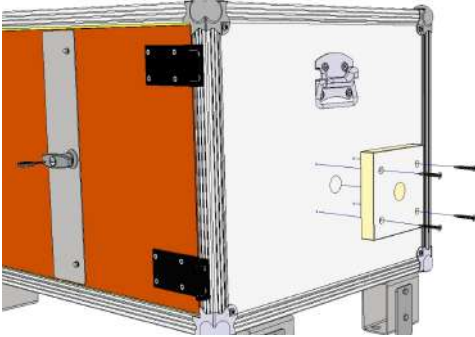
## 10. Accessoires

### 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>



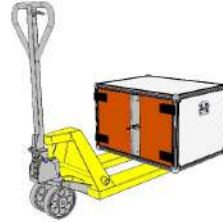
Montage du passe-câble :

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.

### 10.3 Montage des plaques de guidage

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 posée directement sur le sol, les plaques de guidage ne doivent pas être montées.

## 10.4 Empiler les armoires

L'armoire anti-feu à batteries la plus basse de la pile : Les pieds sont montés sans la plaque métallique sur le côté ; 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 8/10 en bas et une armoire 8/5 en haut ou 2 x 8/10 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 !

## 10.5 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

## 10.6 Clé de rechange pour serrure de porte

N° de référence : 6029

## 10.7 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 centre 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 sont consultables sur <http://www.cemofrance.fr/cgv.html>

Condition d'application de la garantie : strict respect des instructions d'exploitation et de maintenance 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.

Informations sur les tests d'incendie de batterie :

<b>Armoire anti-feu à batteries</b>	<b>8/5</b>	<b>8/10</b>
Énergie totale :	4410 Wh	2646 Wh
Batteries testées :	7 x 630 Wh	1 x 630 Wh 4 x 504 Wh
Type de construction des batteries testées:	Batterie lithium confectionnée à partir de cellules individuelles, 50 ou 40 cellules individuelles de type 18650	
Chimie cellulaire testée	US18650VC7, NCA, cylindrique	

## 14. Déclaration de conformité

### Déclaration de conformité européenne

Le fabricant/responsable de la mise sur le marché  
 CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 71384 Weinstadt, Allemagne



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

#### 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, 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 : 71384 Weinstadt, Allemagne  
 Date : 31/07/2023

(Signature)

Eberhard Manz, Directeur

10.6	Clé de rechange	101	6.1	Deposito e Caricamento Basic	117
10.7	Autres accessoires	101	6.2	Caricamento Premium e Caricamento Premium Plus	117
<b>11.</b>	<b>Mise au rebut</b>	<b>101</b>	6.3	Attacco all'alimentazione di corrente	117
<b>12.</b>	<b>Garantie</b>	<b>102</b>	6.4	Impianto elettrico	118
<b>13.</b>	<b>Contrôles</b>	<b>102</b>	6.4.1	Armadio per deposito batterie	118
<b>14.</b>	<b>Déclaration de conformité</b>	<b>103</b>	6.4.2	Armadio per caricamento batterie Basic	118
<b>1.</b>	<b>Informazioni generali</b>	<b>106</b>	6.4.3	Armadio per caricamento batterie Premium	118
1.1	Sicurezza	106	6.4.4	Armadio per caricamento batterie Premium Plus	119
1.1.1	Manutenzione e controllo	106	6.4.5	Collegamento a un sistema di allarme antincendio	120
1.1.2	Impiego di componenti originali	106	<b>7. Uso</b>	<b>121</b>	
1.1.3	Uso dell'armadio per batterie	106	7.1	Funzionamento normale	121
1.1.4	Avvertenze relative all'armadio per batterie	107	7.1.1	Armadio per deposito batterie	121
1.2	Uso previsto	107	7.1.2	Armadio per caricamento batterie Basic e Premium	121
1.2.1	Riepilogo	107	7.1.3	Armadio per caricamento batterie Premium Plus	121
1.3	Impiego non conforme	107	7.2	Guasti	121
<b>2.</b>	<b>Avvertenze di sicurezza</b>	<b>108</b>	7.3	Incendio delle batterie	121
2.1	Precauzioni di sicurezza	108	<b>8. Sistema di allarme</b>	<b>122</b>	
2.2	Targhetta di identificazione	108	8.1	Informazioni generali	122
2.3	Esclusione di responsabilità	108	8.2	Configurazione	122
2.4	Avvertenze generali di sicurezza	108	8.3	Comandi SMS	122
2.5	Note sul deposito e sul caricamento di batterie	108	8.4	Display e tasti	123
2.6	Eventi imprevisti	109	8.4.1	Messaggi sul display piccolo	123
2.7	Disposizioni di legge	109	8.4.2	Messaggi sul display grande	124
2.8	Identificazione del prodotto e del produttore	109	8.5	Descrizione del funzionamento	124
<b>3.</b>	<b>Trasporto</b>	<b>110</b>	8.5.1	Simboli utilizzati	124
3.1.	Trasporto (solo armadi per batterie 8/5)	110	8.5.2	Modalità MASTER	125
3.2.	Scorrimento (solo armadi per batterie 8/10 con rotelle)	110	8.6	Modalità Utente	129
<b>4.</b>	<b>Installazione</b>	<b>111</b>	8.7	Modalità automatica / modalità manuale	129
4.1.	Funzionamento di CEMO lockEX	111	8.8	Panoramica degli allarmi	130
4.3.	Installazione singola	112	<b>9. Manutenzione e riparazione</b>	<b>131</b>	
4.4.	Installazione impilata	112	9.1	Informazioni generali	131
<b>5.</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>113</b>	9.2	Ispezione di sicurezza annuale	131
5.1	Panoramica del modello	113	9.3	Adesivo di controllo	131
5.2	Disegni degli armadi per batterie	115	9.4	Manutenzione del rilevatore di fumo	131
5.2.1	Deposito 8/5	115	9.5	Pulizia	131
5.2.2	Deposito 8/10	115	<b>10. Accessori</b>	<b>132</b>	
5.2.3	Caricamento Basic 8/5	115	10.1	Passacavo opzionale	132
5.2.4	Caricamento Basic 8/10	115	10.2	Montaggio dei piedini di impilaggio	132
5.2.5	Caricamento Premium 8/5	116	10.3	Montaggio delle piastre di guida	132
5.2.6	Caricamento Premium 8/10	116	10.4	Impilaggio degli armadi	133
5.2.7	Caricamento Premium Plus 8/5	116	10.5	Interruttore automatico	133
5.2.8	Caricamento Premium Plus 8/10	116			
<b>6.</b>	<b>Messa in funzione</b>	<b>117</b>			



## 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

## 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. Per informazioni sulle prove cfr. capitolo 13.

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!**

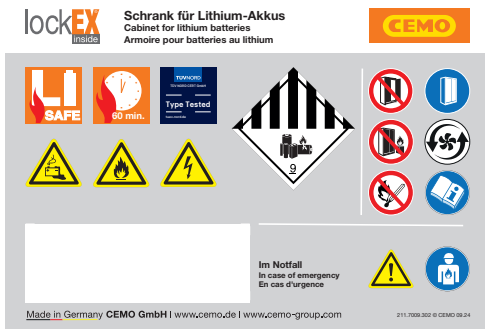
*Le istruzioni per l'uso devono essere facilmente accessibili a tutti gli utenti presso l'armadio per batterie.*

### 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:

-  **Attenzione: pericolo causato da batterie**
-  **Attenzione: sostanze infiammabili**
-  **Attenzione: tensione elettrica**
-  **Simbolo - Trasporto di merci pericolose - Batterie al litio 9A**
-  **Non lasciare aperte le porte dell'armadio**
-  **Non installare in prossimità di carichi di incendio**
-  **Vietato fumare, accendere fuochi e usare fiamme libere**
-  **Tenere le porte chiuse**

 **Ventilazione tecnica**

 **Osservare le istruzioni per l'uso**

 **Pericoli generali**

 **Personale specializzato autorizzato**

### 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 sono caratterizzate dal fatto che 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 carica-mento 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 orientabili!

#### **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 orientabili.

## 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.

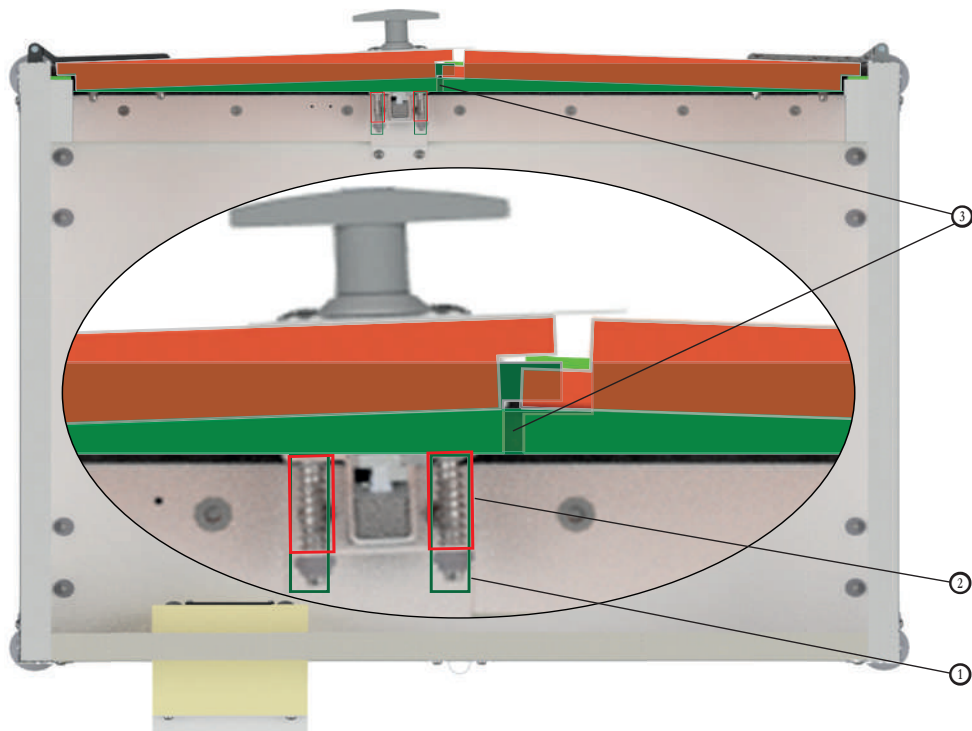
Se in caso di incidente di una batteria ricaricabile si verifica un'esplosione di gas fuoriusciti, le molle sul dispositivo di chiusura vengono compresse fino all'arresto meccanico del dispositivo di chiusura ②. Le porte si aprono e liberano una fessura ③ per scaricare la pressione.



#### 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 carichi di incendio 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.

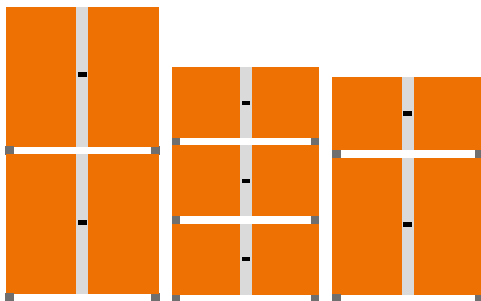


## 4.4. Installazione impilata

**(Massimo 3x8/5, 1x8/10 e sopra 1x8/5 o 2x8/10)**

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

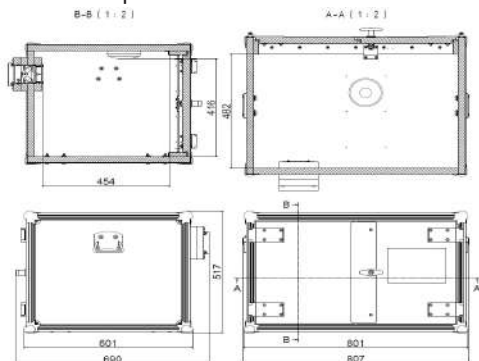
### 5.1 Panoramica del modello

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					

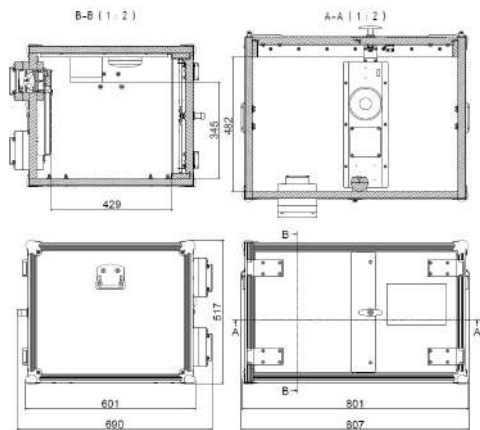
Tipo	Armadio per caricamento batterie Premium Plus			Armadio per caricamento batterie Premium Plus		
	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Versione	11894 11895 <sup>P</sup>	11901 <sup>P</sup> 11724 D.	11902 <sup>P</sup> 11727 D.	11896 11897 <sup>P</sup>	11903 <sup>P</sup> 11725 D.	11904 <sup>P</sup> 11728 D.
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>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>P</sup>	89 x 66 x 111 <sup>P</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>
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

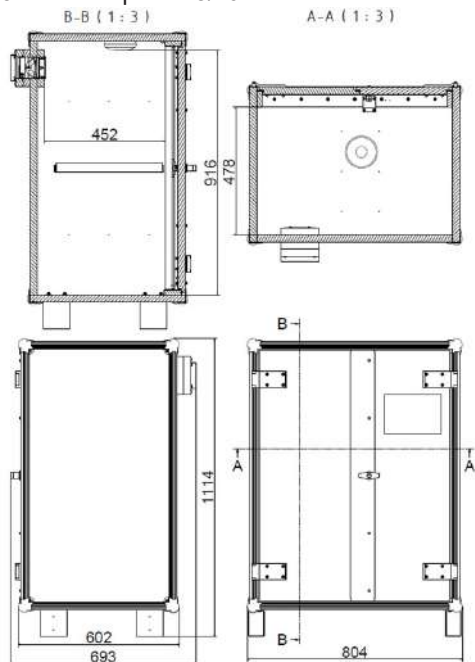
### 5.2.1 Deposito 8/5



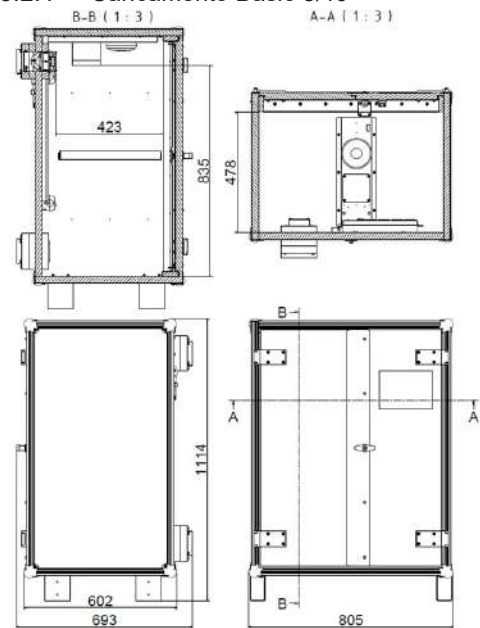
### 5.2.3 Caricamento Basic 8/5



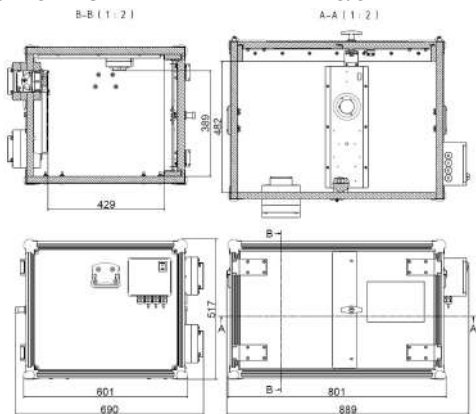
### 5.2.2 Deposito 8/10



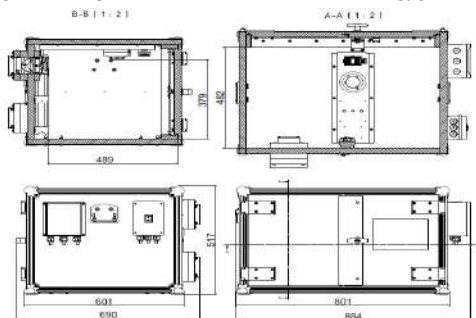
### 5.2.4 Caricamento Basic 8/10



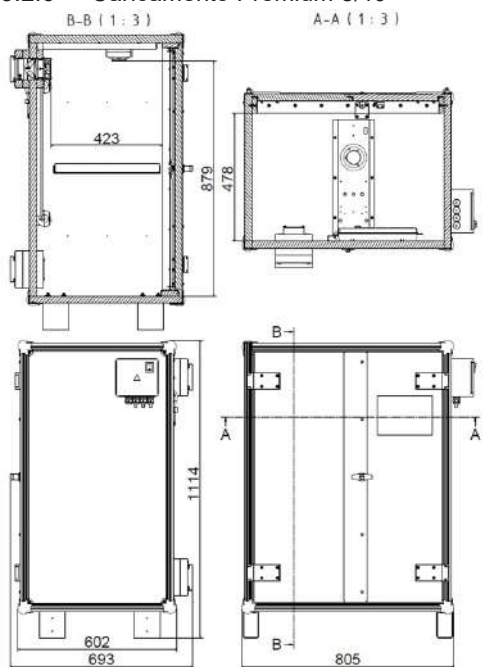
### 5.2.5 Caricamento Premium 8/5



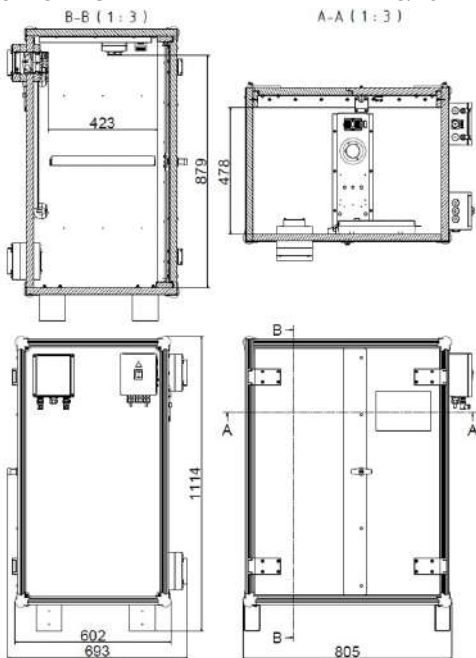
### 5.2.7 Caricamento Premium Plus 8/5



### 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 deve essere accoppiato al primo e viene 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.



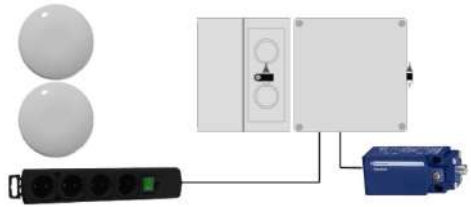
#### **Nota!**

*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.



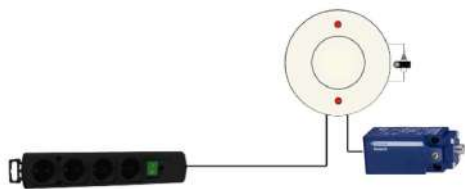
#### **Nota!**

*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



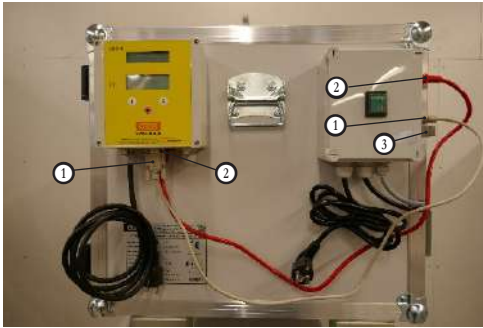
- Un cavo rosso per l'alimentazione di tensione ②



- 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 boccia 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 pellicola 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

In caso di guasti che non possono essere eliminati, si prega di 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.

Con pochissimi provider, è necessario inviare alcuni parametri di configurazione (APN) all'apparecchio. Se la scheda SIM non si registra automaticamente in 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.

Aperto 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	Ħ	U	Ù	3	Û
B	b	L	Ĺ	V	Û	4	Ț
C	Ç	M	Ī	W	Ț	5	Ş
D	d	N	Ń	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

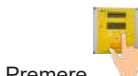
 per passare alla funzione successiva.


### 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 preme-

re  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, possibile valore 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:



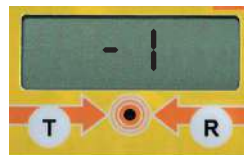
Versione firmware: "r1.2"



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



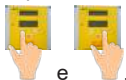
Le ore memorizzate nel sistema



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.

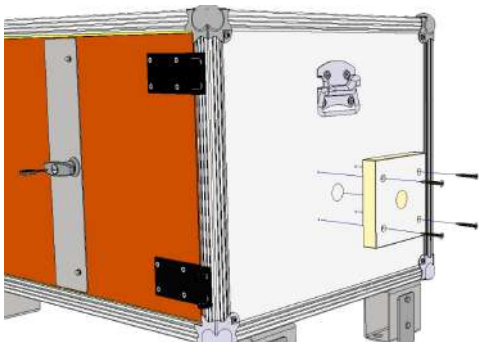
## 10. Accessori

### 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.

### 10.3 Montaggio delle piastre di guida

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, non si devono montare la piastre di guida.

## 10.4 Impilaggio degli armadi

Armadio più in basso nella pila:

I piedini sono senza la piastra metallica laterale montati; 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 o 2 x 8/10).

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.

## 10.5 Interruttore automatico

**per la protezione in assenza di un interruttore di circuito dell'edificio.**

Numero d'ordine:

230 V: 11713

400 V: 11714

## 10.6 Chiave di riserva

**per la serratura della porta**

Numero d'ordine: 6029

## 10.7 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.

Informazioni sul test antincendio della batteria

Armadio per batterie	8/5	8/10
Energia totale:	4.410 Wh	2.646 Wh
Batterie testate:	7 x 630 Wh	1 x 630 Wh 4 x 504 Wh
Tipo di batterie testate:	Batteria al litio assemblata da singole celle, 50 o 40 celle singole di tipo 18650	
Chimica cellulare testata	US18650VC7, NCA, cilindrica	

## 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

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

10.6	Chiave di riserva	133	6.1	Skladování a nabíjení Basic	149
10.7	Altri accessori	133	6.2	Nabíjení Premium a nabíjení Premium Plus	149
<b>11.</b>	<b>Smaltimento</b>	<b>133</b>	6.3	Připojení ke zdroji napájení	149
<b>12.</b>	<b>Garanzia</b>	<b>134</b>	6.4	Elektrická instalace	150
<b>13.</b>	<b>Controlli</b>	<b>134</b>	6.4.1	Skladovací skříň na akumulátory	150
<b>14.</b>	<b>Dichiarazioni di conformità</b>	<b>135</b>	6.4.2	Nabíjecí skříň na akumulátory Basic	150
<b>1.</b>	<b>Všeobecné informace</b>	<b>138</b>	6.4.3	Nabíjecí skříň na akumulátory Premium	150
1.1	Bezpečnost	138	6.4.4	Nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus	151
1.1.1	Údržba a kontroly	138	6.4.5	Připojení k systému požárních hlásičů	152
1.1.2	Použití originálních dílů	138	<b>7. Provoz</b>	<b>153</b>	
1.1.3	Obsluha skříně na akumulátory	138	7.1	Normální provoz	153
1.1.4	Výstražné pokyny na skříně na akumulátory	139	7.1.1	Skladovací skříň na akumulátory	153
1.2	Použití v souladu s určením	139	7.1.2	Nabíjecí skříň na akumulátory Basic a Premium	153
1.2.1	Shrnutí	139	7.1.3	Nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus	153
1.3	Použití v rozporu s určením	139	7.2	Poruchy	153
<b>2. Bezpečnostní pokyny</b>	<b>140</b>		7.3	Požár akumulátoru	153
2.1	Bezpečnostní opatření	140	<b>8. Výstražný systém</b>	<b>154</b>	
2.2	Typový štítek	140	8.1	Všeobecné informace	154
2.3	Odmítnutí odpovědnosti:	140	8.2	Nastavení	154
2.4	Obecné bezpečnostní pokyny	140	8.3	Příkazy přes SMS	154
2.5	Poznámky týkající se skladování a nabíjení akumulátorů	140	8.4	Displej a tlačítka	155
2.6	Nepředvídané události	141	8.4.1	Zprávy na malém displeji	155
2.7	Zákonné předpisy	141	8.4.2	Zprávy na velkém displeji	156
2.8	Identifikace výrobku a výrobce	141	8.5	Popis funkcí	156
<b>3. Přeprava</b>	<b>142</b>		8.5.1	Použité symboly	156
3.1	Přenášení (pouze skříně akumulátorů 8/5)	142	8.5.2	Režim MASTER:	157
3.2	Posouvání (pouze skříně akumulátorů 8/10 s kolečky)	142	8.6	Uživatelský režim	161
<b>4. Instalace</b>	<b>143</b>		8.7	Automatický režim / manuální režim	161
4.1	Způsob fungování CEMO lockEX	143	8.8	Přehled alarmů	162
4.3	Samostatná instalace	144	<b>9. Údržba a servis</b>	<b>163</b>	
4.4	Umístění do stohu	144	9.1	Všeobecné informace	163
<b>5. Technické údaje</b>	<b>145</b>		9.2	Každoroční bezpečnostně-technická kontrola	163
5.1	Přehled modelu:	145	9.3	Kontrolní štítek	163
5.2	Výkresy skříně akumulátorů	147	9.4	Údržba detektoru kouře	163
5.2.1	Skladování 8/5	147	9.5	Čištění	163
5.2.2	Skladování 8/10	147	<b>10. Příslušenství</b>	<b>164</b>	
5.2.3	Nabíjení Basic 8/5	147	10.1	Volitelná kabelová průchodka	164
5.2.4	Nabíjení Basic 8/10	147	10.2	Montáž stohovacích noh	164
5.2.5	Nabíjení Premium 8/5	148	10.3	Montáž vodicích desek	164
5.2.6	Nabíjení Premium 8/10	148	10.4	Stohování skříní	165
5.2.7	Nabíjení Premium Plus 8/5	148	10.5	Ochranný jistič kabelu	165
5.2.8	Nabíjení Premium Plus 8/10	148			
<b>6. Uvedení do provozu</b>	<b>149</b>				



## Návod k obsluze



- předejte obsluze.
- si před uvedením do provozu pozorně přečtete.
- bezpečně uchovejte pro pozdější použití.



### **Důležité!**

*Tento návod k obsluze musí být uchován v blízkosti skříně na akumulátory v prostředí chráněném před vlhkostí a teplem.*



### **Varování!**

*Obsah tohoto návodu k obsluze nesmí být pozměňován!*

*Části návodu k obsluze nesmějí být poškozeny, pozměňovány nebo odstraněny.*

*V případě potřeby lze od výrobce CEMO získat nový návod k obsluze skříně na akumulátory.*



### **Důležité!**

*Tento návod k obsluze musí být v případě prodeje skříně na akumulátory předán novému majiteli!*

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

děkujeme vám, že jste se rozhodli pro kvalitní výrobek od firmy CEMO.

Naše produkty jsou vyráběny pomocí moderních výrobních postupů a opatření pro zajištění kvality. Snažíme se udělat vše pro to, abyste byli s naším výrobkem spokojeni a mohli jej bez problémů používat.

Máte-li jakékoli dotazy týkající se vašeho produktu, kontaktujte prosím svého prodejce nebo přímo náš oddělení.

S přátelským pozdravem

Eberhard Manz, jednatel

## 1. Všeobecné informace

Tato skříň na akumulátory odpovídá aktuálnímu stavu techniky a obecně uznávaným bezpečnostně-technickým pravidlům.

Skříň na akumulátory je označená značkou CE, to znamená, že byly při navrhování a výrobě skříňe na akumulátory použity platné směrnice EU a harmonizované normy.

Protipožární konstrukce byla navíc testována s ohledem na požární odolnost po dobu 60 minut. Informace o testech naleznete v kapitole 13.

Skříň na akumulátory smí být používána pouze v bezvadném technickém stavu, v provedení dodaném výrobcem.

Z bezpečnostních důvodů není dovoleno provádět neautorizované úpravy skříňe na akumulátory.

### 1.1 Bezpečnost

Každá skříň na akumulátory je před dodáním zkontrolována z hlediska funkčnosti a bezpečnosti.

Pokud je skříň na akumulátory používána v souladu s určením, je její provoz bezpečný.

Nesprávná obsluha, nedodržování bezpečnostních pokynů nebo nesprávné použití ohrožuje:

- život a zdraví obsluhy,
- skříň na akumulátory a další majetek provozovatele,
- fungování skříňe na akumulátory.

Jako provozovatelé skříňe na akumulátory jste zodpovědní za to, že

- jsou všechny bezpečnostní pokyny srozumitelné a jsou dodržovány,
- jsou dodržována platná pravidla bezpečnosti práce a protipožární ochrany,
- jsou dodržována osobní ochranná opatření podle bezpečnostního listu použitých lithiových baterií,
- skříň na akumulátory obsluhují pouze vyškolené osoby (viz kapitola Obsluha skříňe na akumulátory),
- je oblast otevírání dveří stále volná,
- jsou dveře vždy zavřené,
- jsou dveře uzamknuté pomocí dodaných klíčů, aby se zabránilo neoprávněnému přístupu.
- Poškození elektronických součástí musí okamžitě opravit autorizovaný servisní technik, resp. zaměstnanec CEMO.

### 1.1.1 Údržba a kontroly

Plány údržby navržené v tomto návodu představují minimální požadavky na bezpečnost a životnost zařízení za normálních provozních podmínek.

Vždy mějte na paměti všechny typy poruch nebo potenciálních bezpečnostních problémů.

Před sejmutím ochranných krytů odpojte napájení.

Povinnosti provozovatele:

- Vytvořte provozní pokyny.
- Proveďte posouzení rizik.
- Stanovte činnosti určeného personálu.

Skříň na akumulátory musí být pravidelně kontrolována z hlediska bezpečného stavu.

Tato kontrola zahrnuje:

- vizuální kontrolu poškození (těsnění dveří a uzamykací mechanismus atd.),
- kontrolu funkčnosti,
- kontrolu úplnosti a viditelnosti výstražných, příkazových a zákazových štítků umístěných na skříňi na akumulátory,
- povinné inspekce (podrobnosti viz kapitola 9 Údržba a inspekce).

### 1.1.2 Použití originálních dílů

Používejte pouze originální díly od výrobce nebo jím doporučené díly. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a pokyny k používání, které jsou k těmto dílům přiloženy.

To se týká náhradních a opotřebitelných dílů.



#### **Důležité!**

*Jakékoli neoprávněné úpravy tohoto zařízení bez písemného souhlasu výrobce CEMO budou mít za následek zrušení platnosti záruky.*

### 1.1.3 Obsluha skříňe na akumulátory

Skříň na akumulátory smějí obsluhovat pouze vyškolené osoby, které

- které si přečetly návod k obsluze a porozuměly mu;
- které prokázaly své schopnosti obsluhovat nádrž;
- které byly pověřeny používáním.



#### **Důležité!**

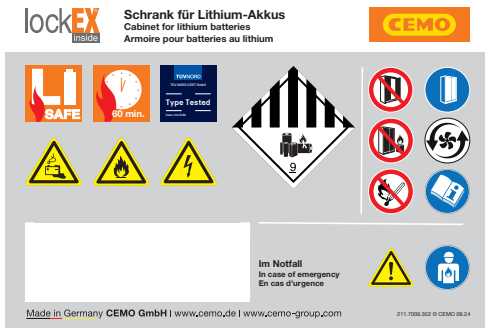
*Návod k obsluze musí být u skříňe na akumulátory umístěn tak, aby byl dobře přístupný všem uživatelům skříňe na akumulátory.*

### 1.1.4 Výstražné pokyny na skříni na akumulátory

Výstražný štítek musí být umístěn na skříni na akumulátory a musí být dobře čitelný.

V případě potřeby lze od výrobce CEMO získat nový výstražný štítek pro skříň na akumulátory.

**Výstražný štítek připevňují výrobce  
211.7009.302**



*Umístění: na pravých dveřích*

**Symbyly na výstražném štítku:**



**Varování před nebezpečím z baterií**



**Varování před hořlavými látkami**



**Varování před elektrickým napětím**



**Symbol přepravy nebezpečných věcí –  
lithiové baterie 9A**



**Nenechávejte dveře skříně otevřené**



**Neinstalujte v blízkosti hořlavých  
materiálů**



**Zákaz kouření a manipulace s otevře-  
ným ohněm**



**Udržujte dveře zavřené**



**Technická ventilace**



**Dodržujte provozní pokyny**



**Obecná nebezpečí**



**Autorizovaný specialista**

## 1.2 Použití v souladu s určením

Skříň na akumulátory je bezpečnostní skříň testovaná pro skladování, resp. skladování a nabíjení lithiových baterií.

Skříň na akumulátory je určena k použití na stabilním místě uvnitř budovy.

Smí se používat pouze s platnou každoroční prohlídkou/zkouškou.

**Upozornění: Testy musejí být prováděny v intervalech uvedených v kapitole 9.**

Použití v souladu s určením předpokládá použití (zejména) následujících baterií:

- Lithiové baterie v neporušeném stavu.
- Slabé a středně výkonné lithiové baterie podle VdS 3103

### 1.2.1 Shrnutí

Jakékoliv jiné použití je v rozporu s určením! Z bezpečnostních důvodů není dovoleno provádět úpravy skříně na akumulátory. Používání v souladu s určením zahrnuje dodržování všech pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.

## 1.3 Použití v rozporu s určením



**Důležité!**

*Použitím v rozporu s určením je také nedodržování pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.*

A dále pak:

- Nedodržení příslušných platných národních předpisů.
- Skladování jiných baterií/akumulátorů, v rozporu s určením.

## 2. Bezpečnostní pokyny

### 2.1 Bezpečnostní opatření

Použití nebo instalace tohoto výrobku v rozporu s určením může vést k vážnému zranění nebo usmrcení!

- V zájmu bezpečného provozu si přečtěte a dodržujte všechna varování a bezpečnostní opatření.
- Servis, údržbu a kontrolu musí provádět kvalifikovaný personál.
- Zajistěte, aby bylo během údržby a servisních prací odpojené napájení.

### 2.2 Typový štítek

Typový štítek se základními údaji o produktu je viditelně připevněný k pravé vnější stěně skříňe na akumulátory. Tento typový štítek nesmí být odstraněn.

### 2.3 Odmítnutí odpovědnosti:

Jakékoli použití nad rámec určení je považováno za nesprávné použití. Společnost CEMO nenes odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím.

Společnost CEMO nemá žádný vliv na lithiové baterie používané provozovatelem. Provozovatel musí zkontrolovat vhodnost skříňe pro zamýšlené použití.

Společnost CEMO nenes odpovědnost za žádné škody způsobené lithiovými bateriemi a /nebo nabíječkou.

### 2.4 Obecné bezpečnostní pokyny

Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze, abyste snížili zdravotní rizika a předešli nebezpečným situacím.

Nesprávné použití v souladu s těmito provozními pokyny představuje riziko nehod a nedostatečné protipožární ochrany.

Bezpečnostní skříň musí se používá pro skladování a nabíjení lithium-iontových akumulátorů v místnostech.

Proveďte posouzení rizika:

- Umístění skříňe zvolte vědomě.
- Uskladnění prototypů a poškozených akumulátorů pouze s posouzením rizika.
- Zajistěte skříň dodaným zámekem, aby byla chráněna před neoprávněným přístupem. Dveře udržujte vždy zavřené.

### 2.5 Poznámky týkající se skladování a nabíjení akumulátorů

Dodržujte předpisy platné pro manipulaci s lithium-iontovými bateriemi. Nabíjení a skladování pokud možno vždy odděluje od sebe.



#### **Pozor!**

*Akumulátory skladujte co nejdále od sebe a nepokládejte je na sebe.*






#### **Pozor!**

*Poškozené lithium-iontové baterie nesmějí být nikdy skladovány v budovách. Odkládejte je do kontejnerů mimo budovu, určených k tomuto účelu a schválených pro jejich přepravu.*

Lithiové akumulátory nabíjejte pouze pomocí neporušených originálních nabíječek od výrobce akumulátorů a dodržujte příslušné specifikace výrobce. Abyste předešli zkratu, používejte kryt nabíjecího konektoru.

K zásuvkové liště skříňe na akumulátory nepřipojujte žádné další vícenásobné zásuvkové lišty.

Během nabíjení lithium-iontových baterií vzniká teplo! Technická ventilace je v provozu, když jsou dveře zavřené.

<p>Všeobecné informace:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udržujte dveře zavřené.</li> <li>• Lithiové baterie neskládejte na sebe a zajistěte, aby byly co nejdále od sebe.</li> <li>• Ve skříni nesmějí být žádné další hořlavé předměty (zařízení, obaly atd.).</li> <li>• Poškozené baterie oddělte od ostatních.</li> <li>• Zvláštní pozornost věnujte manipulaci s netestovanými lithiovými bateriemi (bez testu UN 38.3, např. prototypy).</li> </ul>
<p>Proces nabíjení:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používejte pouze originální nabíječku baterií od výrobce.</li> <li>• Nenabíjejte vadné nebo poškozené lithiové baterie (vizuální kontrola).</li> <li>• Po úplném nabití lithiových baterií ukončete proces nabíjení.</li> <li>• V případě jakýchkoli abnormalit okamžitě zastavte nabíjení.</li> </ul>
<p>V případě požáru:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neotevírejte dveře skříně (nebezpečí výbuchu a rozšíření požáru).</li> <li>• Informujte příslušná oddělení (např. hasičský sbor).</li> <li>• Přepravte skříň ven.</li> </ul>



### Upozornění!

*Používejte osobní ochranné prostředky!*



Při manipulaci s akumulátory vždy používejte ochranné vybavení, které je vhodné pro prováděnou práci. V případě pochybností si přečtěte bezpečnostní list výrobce akumulátoru. Při instalaci, používání a údržbě vždy používejte správné ochranné vybavení: rukavice, ochranné brýle, bezpečnostní obuv a dlouhý pracovní oděv.

## 2.6 Nepředvídané události

Viz kapitola 7.2 Poruchy a 7.3 Požár akumulátoru.

## 2.7 Zákonné předpisy

Podle zákona o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (ArbSchG) je třeba provést posouzení rizik, aby bylo možné nebo posoudit rizika, která mohou vzniknout z baterií, resp. technického vybavení a zařízení obsahujících baterie.

Dodržujte zejména následující předpisy:

- příslušné předpisy VDE
- podmínky hasičů
- obecné stavební právo a stavební podmínky
- VdS 3103:2019-06 Lithiové baterie
- publikace německých pojišťoven (GDV e.V.) o prevenci škod



### Důležité!

Přenosné akumulátory se vyznačují tím, že je pro ně k dispozici doklad UN38.3 (Test pro přepravu lithiových baterií)!

## 2.8 Identifikace výrobku a výrobce

Název a adresa výrobce:

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

Identifikace produktu: Skladovací a nabíjecí skříň na akumulátory CEMO

### 3. Přeprava

- Používejte technické pomůcky pro přepravu a stohování, např. paletové vozíky, vysokozdvížné vozíky, mostový jeřáb.



#### **Důležité!**

*Skříň a příslušenství provozujte pouze v řádném stavu. V případě pochybností nebo zjevného poškození je nutné závadu odstranit nebo je nutné skříň vyřadit z provozu.*

### 3.1 Přenášení (pouze skříně akumulátorů 8/5)

- K přenášení používejte rukojeti. (Rukojeti pro přenášení jsou k dispozici pouze se skříní na akumulátory 8/5!)
- Vezměte v úvahu vysokou hmotnost skříně!
- **Nebezpečí pohmoždění!** Při přenášení skříně používejte bezpečnostní obuv!
- Z bezpečnostních důvodů používejte pouze v prázdném stavu!
- Pro přenášení zajistěte dostatečný počet osob.

### 3.2 Posouvání (pouze skříně akumulátorů 8/10 s kolečky)

- Uvolněte brzdy stavitelných koleček.
- Vezměte v úvahu vysokou hmotnost skříně!
- Z bezpečnostních důvodů posouvejte pouze v prázdném stavu!
- Vzhledem k vysokému těžišti skříní tlačte, nejlépe v podélném směru, pomocí stavitelných koleček!

#### **Zvýšené riziko převrácení při tlačení v příčném směru!**

- Vyhnete se stoupání nebo klesání.
- Ujistěte se, že je pro posouvání k dispozici dostatečný počet osob.
- Na novém místě instalace aktivujte brzdy stavitelných koleček.

## 4. Instalace

### 4.1 Způsob fungování CEMO lockEX

CEMO lockEX je pružinový mechanismus ve dveřním zámku, který účinně zvládá tlak hořlavých plynů ve skříně při výbuchu. Tato technologie NO-BANG zajišťuje zachování ochranného účinku.

Po zavření a zajištění dveří skříně na akumulátory jsou pružiny na západce v poloze ①. V této poloze jsou pružiny předepnuté a dveře kourotěsně přiléhají k těsnění dveří.

Pokud v případě havárie akumulátoru dojde k výbuchu unikajících plynů, jsou pružiny zámku stlačeny až k mechanickému dorazu dveřního zámku ②.

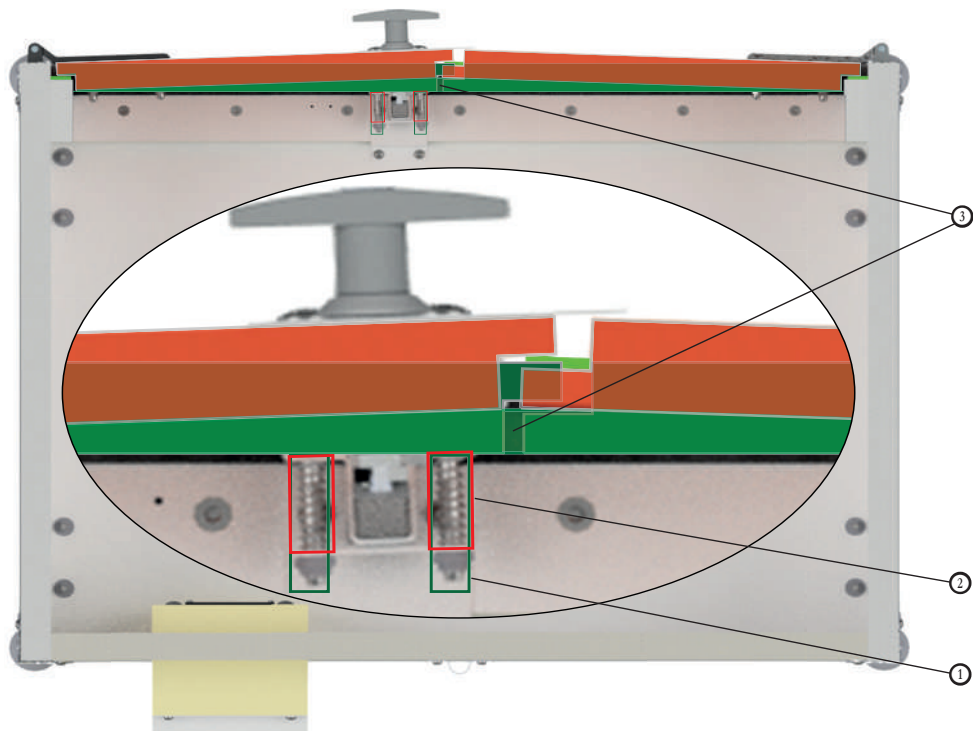
Dveře se otevrou a vytvoří mezeru ③, aby se uvolnil tlak.



#### **Pozor!**

*Dokud je vnitřek skříně na akumulátory pod tlakem, mohou z mezery dveří ③ vystupovat také plameny.*

Po uvolnění tlaku jsou pružiny na zámku zpět v poloze ① a zajišťují, aby dveře spočívaly kourotěsně na těsnění dveří.



## 4.2 Místo instalace



### **Pozor!**

*Je povolena pouze instalace v budově!*



### **Pozor!**

*Dokud je vnitřek skříně na akumulátory po výbuchu pod tlakem, mohou z mezery dveří vystupovat také plameny.*



### **Důležité!**

Oblast před skříní na akumulátory musí být označena jako zakázaná oblast. Pobyt v této oblasti je povolen pouze za účelem nakládání a vykládání skříně na akumulátory!

- Neumísťujte do únikových a záchranných cest!
- Neinstalujte v obytných oblastech!
- Pro instalaci vyberte přizemí v budově, odkud je v případě poškození možná rychlá evakuace.
- Označte evakuační cestu skříně jako zakázanou oblast, aby ji bylo možné v případě požáru rychle vyvézt ven.
- Jako místo instalace vyberte dobře větranou místnost. V případě požáru věnujte pozornost množství kouře a škodám způsobeným kontaminací prostředí.
- Nestavějte zadní stranu skříně přímo ke stěně, aby byla zajištěna cirkulace vzduchu (**minimální vzdálenost cca 100 mm**).
- Neinstalujte do výklenků ve zdi.
- **Nebezpečí požáru!** Z bezpečnostních důvodů nesmějí být na horní stranu skříně umístovány žádné předměty.
- V blízkosti skříně se nesmějí nacházet hořlavé materiály jakéhokoli druhu (např. spreje, hořlavé kapaliny atd.).
- Chraňte před mrazem a neinstalujte do blízkosti zdrojů tepla. Optimální provozní teplota: cca 21 °C (pokojová teplota)

## 4.3 Samostatná instalace

Instalace v souladu s určením je přípustná pouze přímo na podlaže, s volitelnými stohovacími nohami (obj. č. 11368) nebo ve stojanu určeném pro tento účel (obj. č. 11562) ve spojení se stohovacími nohami. Viz kapitola 10.2.

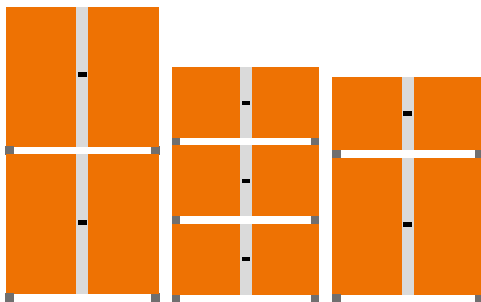


## 4.4 Umístění do stohu

**(Maximálně 3× 8/5, 1× 8/10 a nahoře 1× 8/5 nebo 2× 8/10)**

Před stohováním je nutné na každou jednotlivou skříně namontovat volitelné stohovací nohy (obj. č.: 11368). Dbejte na to, aby byly stohované skříně bezpečně umístěné a aby byly správně používány boční plechy, které slouží jako ochrana proti sklouznutí. Informace týkající se montáže stohovacích noh naleznete v kapitole 10.2.

Do prostorů mezi stohovanými skříněmi nesmějí být odkládány žádné předměty!





## 5. Technické údaje

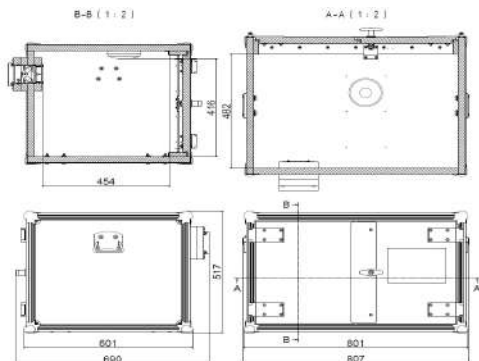
### 5.1 Přehled modelu:

Typ	Skladovací skříně na akumulátory		Nabíjecí skříně na akumulátory Basic		
	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Verze	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Obj. č.	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>
Jmenovité napětí (V):	-		230		400
Síťová zástrčka	-		1× 230 V		1× 400 V
Vnější rozměry (cm): (š × d × v )	80 × 66 × 52 80 × 66 × 62 <sup>F</sup>	80 × 66 × 111 <sup>F</sup> 80 × 66 × 115 <sup>R</sup>	80 × 66 × 52 80 × 66 × 62 <sup>F</sup>	80 × 66 × 111 <sup>F</sup> 80 × 66 × 115 <sup>R</sup>	
Vnitřní rozměry (cm): (š × d × v )	73 × 53 × 45	73 × 53 × 91	73 × 53 × 45	73 × 53 × 84	
Hmotnost v prázdném stavu (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>
Plošné zatížení na skladovací úroveň (kg):	30				
Ventilace a odvětrání	Větrací otvor		Ventilátor		
Uzavírací systém odolný proti studenému kouři (bariéra proti studenému kouři a požární tlumič)	Větrací otvor		Větrací otvor s ventilátorem a větracím otvorem		
Zásuvková lišta pro zdroj napájení	Ne		Ano	2×	
Zásuvková lišta s ochranným kontaktem	Ne		Ano		
Dveřní kontaktní spínač	Ne		Ano		
Odpojení napájení elektrických přípojek	Ne		Pomocí tavné pojistky		
Kouřový hlásič	2× akustický, možnost bezdrátového připojení, napájení bateriemi				
Kouřový alarm	-				
Možnost připojení 12 V pro příslušenství	Ne				
Beznapěťový výstup pro připojení k systému požárních hlásičů na vnější straně skříně	Ne				
Zobrazení teploty uvnitř a vzdálený alarm prostřednictvím karty SIM, další funkce prostřednictvím vzdáleného přístupu	Ne				
Frekvence (Hz):	-		~50/60		
Pojistka (A):	-		16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)		
Celkový výkon zásuvkové lišty (W):	-		3 500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)		
Upozornění: <sup>F</sup> Provedení s patkami, <sup>R</sup> Provedení s kolečky					

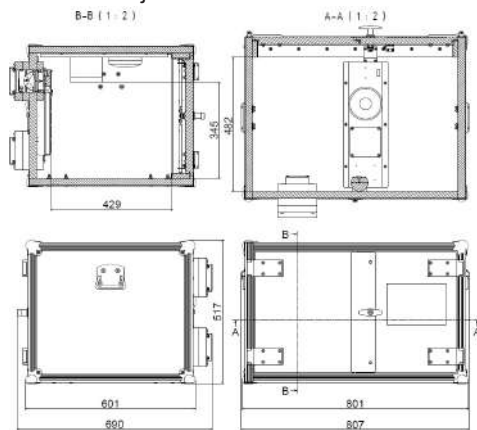
Typ	Nabíjecí skříň na akumulátory Premium			Nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus		
	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Verze						
Obj. č.	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</sup> 11728 <sup>R</sup>
Jmenovité napětí (V):	230		400	230		400
Síťová zástrčka	1× 230 V		1× 400 V	2× 230 V		1× 400 V
Vnější rozměry (cm): (š × d × v )	89 × 66 × 52 89 × 66 × 62 <sup>F</sup>	89 × 66 × 111 <sup>F</sup> 89 × 66 × 115 <sup>R</sup>	95 × 66 × 111 <sup>F</sup> 95 × 66 × 115 <sup>R</sup>	89 × 66 × 52 89 × 66 × 62 <sup>F</sup>	89 × 66 × 111 <sup>F</sup> 89 × 66 × 115 <sup>R</sup>	95 × 66 × 111 <sup>F</sup> 95 × 66 × 115 <sup>R</sup>
Vnitřní rozměry (cm): (š × d × v )	73 × 53 × 45	73 × 53 × 88		73 × 53 × 45	73 × 53 × 88	
Hmotnost v prázdném stavu (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>
Plošné zatížení na skladovací úroveň (kg):	30					
Ventilace a odvětrání	Ventilátor					
Uzavírací systém odolný proti studenému kouři (bariéra proti studenému kouři a požární tlumič)	Větrací otvor s ventilátorem a větracím otvorem					
Zásuvková lišta pro zdroj napájení	Ano		2×	Ano		2×
Zásuvková lišta s ochranným kontaktem	Ano					
Dveřní kontaktní spínač	Ano					
Odpojení napájení elektrických přípojek	pomocí tavné pojistky a v případě detekce kouře			v případě detekce kouře a detekce tepla		
Kouřový hlásič	1× napájení					
Kouřový alarm	Akustická výstraha prostřednictvím bzučáku; možnost: Kombinované výstražné zařízení (100 dB)					
Možnost připojení 12 V pro příslušenství	Ano					
Beznapěťový výstup pro připojení k systému požárních hlásičů na vnější straně skříně	Ano (NC)			Kontakt NC a NO		
Zobrazení teploty uvnitř a vzdálený alarm prostřednictvím karty SIM, další funkce prostřednictvím vzdáleného přístupu	Ne			Ano		
Frekvence (Hz):	~50/60					
Pojistka (A):	16 (EU) 13 (GB) 10 (CH)					
Celkový výkon zásuvkové lišty (W):	3 500 (EU) 2860 (GB) 2200 (CH)					
	Upozornění: <sup>F</sup> Provedení s patkami, <sup>R</sup> Provedení s kolečky					

## 5.2 Výkresy skříní akumulátorů

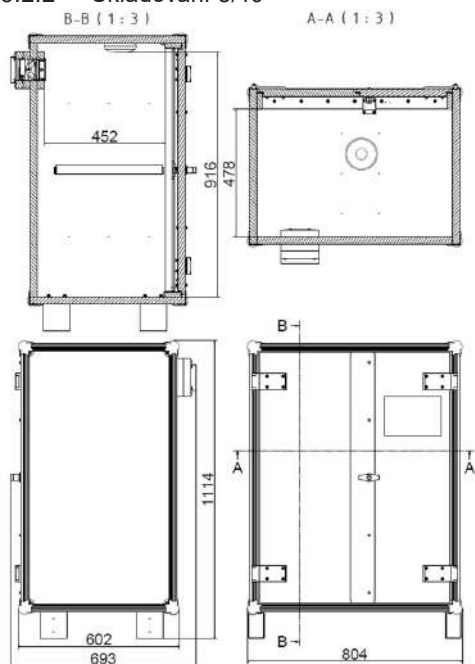
### 5.2.1 Skladování 8/5



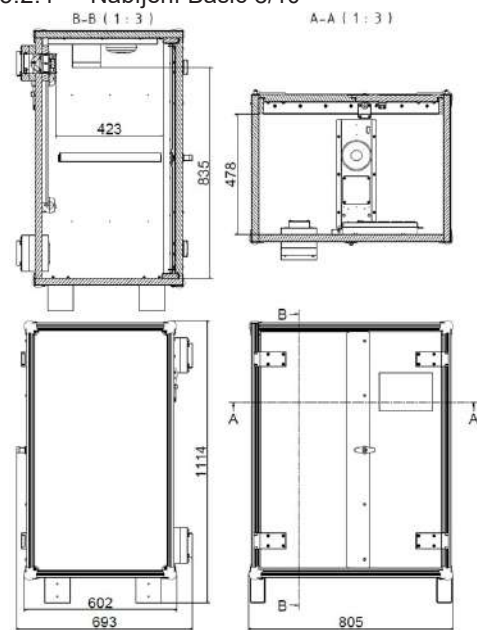
### 5.2.3 Nabíjení Basic 8/5



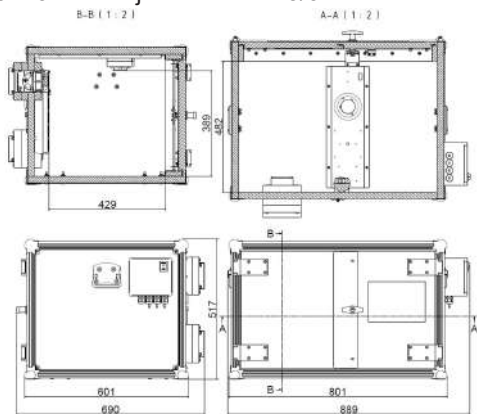
### 5.2.2 Skladování 8/10



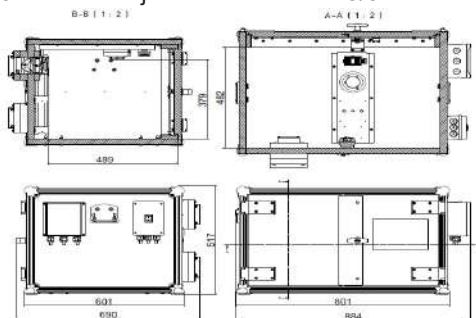
### 5.2.4 Nabíjení Basic 8/10



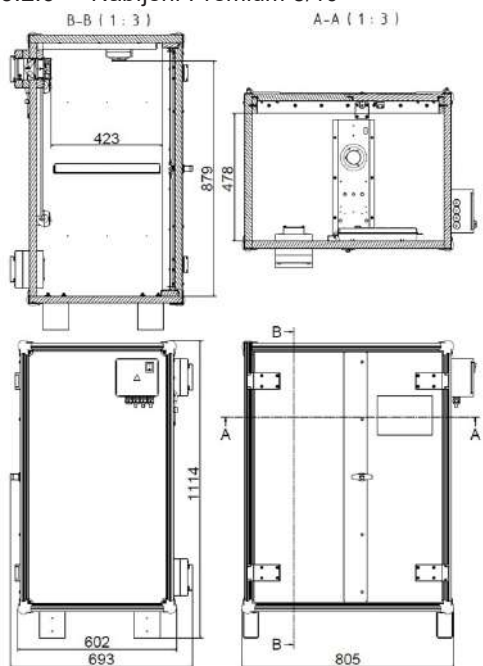
## 5.2.5 Nabíjení Premium 8/5



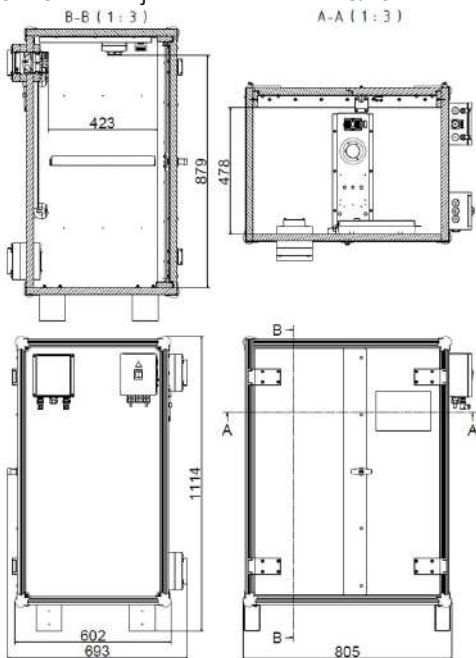
## 5.2.7 Nabíjení Premium Plus 8/5



## 5.2.6 Nabíjení Premium 8/10



## 5.2.8 Nabíjení Premium Plus 8/10



## 6. Uvedení do provozu

### 6.1 Skladování a nabíjení Basic

Dodávka zahrnuje dva propojitelné bezdrátové kouřové hlásiče (EN 14604:2005). Oba kouřové hlásiče vzájemně komunikují prostřednictvím rádiového spojení a v případě alarmu vysílají akustický signál. Vzhledem k tloušťce stěny skříně na akumulátory je kouřový hlásič uvnitř špatně slyšet. Kouřový hlásič musí být upevněn na horní vnitřní stranu skříně na akumulátory. Druhý kouřový hlásič musí být spojený s prvním a připevní se vně skříně jako zesilovač. V případě požáru je akustický výstražný signál lépe slyšet.

Zkontrolujte, zda jsou v kouřovém hlásiči vloženy vhodné nové baterie.

- Kouřové hlásiče napájené z baterií musejí být vyměněny po 10 letech (DIN 14676-1:2018).



#### Instalace druhého kouřového hlásiče:

- Vyberte vhodné umístění do vzdálenosti 20 metrů od skříně na akumulátory. Pokud má být tato vzdálenost překročena, nainstalujte ještě další kouřové hlásiče pro zesílení.
  - Odstraňte ochrannou fólii z magnetického držáku a nalepte ho na vybrané místo.
  - Zkontrolujte, zda jsou baterie správně vloženy do kouřového hlásiče, a zavřete kryt příhrádky na baterie.
  - Stáhněte druhou část magnetického držáku a přilepte ho ke kouřovému hlásiči.
  - Umístěte kouřový hlásič na namontovaný magnetický držák; ten magneticky drží na povrchu plechu.
  - Vytvořte spojení mezi kouřovými hlásiči – věnujte pozornost návodu ke kouřovým hlásičům.
  - Další funkce kouřového hlásiče – dodržujte pokyny pro kouřové hlásiče.
- V případě potřeby si u nás vyžádejte překlad pokynů pro síťové propojení kouřových hlásičů.

### 6.2 Nabíjení Premium a nabíjení Premium Plus

Detektor kouře (testovaný podle normy EN 54) je po připojení k napájení připravený k provozu. Tento detektor kouře sám o sobě akustický výstražný signál negeneruje, ale ve vnějším pouzdru skříně s elektronikou se nachází bzučák (od léta 2022, až 80 dB). Doporučujeme navíc použití volitelného kombinovaného výstražného zařízení (obj. č. 11389).

V závislosti na variantě jsou instalovány různé detektory kouře:

Bez ohledu na to doporučujeme do místnosti nainstalovat další detektor kouře, aby bylo možné včas detekovat požár mimo skříně.

- Napájené detektory kouře jako součást systému požárních hlásičů je nutné vyměnit po 5 letech (DIN 14675-1).

### 6.3 Připojení ke zdroji napájení

#### (Kromě skladovací skříně)

Chcete-li systém uvést do provozu, připojte jej ke zdroji napájení pomocí dodaného napájecího kabelu.

Po zavření dveří se zásuvková lišta aktivuje pomocí dveřního kontaktního spínače a zahájí se proces nabíjení zapojených nabíječek akumulátorů.

## 6.4 Elektrická instalace

### 6.4.1 Skladovací skříň na akumulátory

(Obj. č. 11890, 11891, 11898 a 11722)

Pokyny pro dva kouřové hlásiče jsou součástí balení (postup při síťovém propojení).

- Vytvořte spojení mezi kouřovými hlásiči.



#### **Upozornění!**

*V případě požáru může dojít k selhání elektroniky. To však neohroží bezpečnost, protipožární ochrana zůstává zachována.*

*Verze není odolná proti výbuchu.*



#### **Pozor!**

*Nenabíjejte baterie ve skladovací skříni!*

### 6.4.2 Nabíjecí skříň na akumulátory Basic

(Obj. č. 11892, 11893, 11899, 11723, 11900 a 11726)

Skříň je dodávána s kabelovým připojením a je nutné ji připojit už jen k napájení budovy. Zajistěte, aby byla připojovací zásuvka řádně uzemněná a jištěná. Dodržujte také místní předpisy pro elektrickou instalaci.

Vícenásobná zásuvková lišta pro nabíječky je ovládána elektronikou a napájení zajišťuje, pouze když jsou všechny bezpečnostní senzory v bezpečném režimu a jsou splněny požadované pracovní podmínky.

Pokyny pro dva kouřové hlásiče jsou součástí balení (postup při síťovém propojení).

- Vytvořte spojení mezi kouřovými hlásiči.



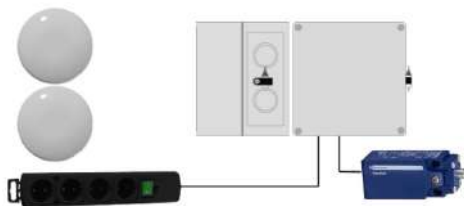
#### **Upozornění!**

*V případě požáru může dojít k selhání elektroniky. To však neohroží bezpečnost, protipožární ochrana zůstává zachována.*

*Verze není odolná proti výbuchu.*

Nabíjení:

- Lithiové baterie se mohou zahřát.
- Před nabíjením zkontrolujte, zda nejsou akumulátory poškozené.
- Vadné akumulátory nikdy nenabíjejte. Okamžitě je vyřadte a zlikvidujte.
- Riziko požáru se zvyšuje se zvyšující se úrovní nabití akumulátoru.



Vybavení

- 2 propojitelné bezdrátové kouřové hlásiče a snímače teploty RWM-460
- Magnetický držák kouřového hlásiče
- Tavná pojistka s teplotou otevření 72 °C
- Integrované relé – max. 20 A
- Dveřní kontaktní spínač
- Ovládaná vícenásobná zásuvková lišta
- Ovládání ventilátoru

### 6.4.3 Nabíjecí skříň na akumulátory Premium

(Obj. č. 11894, 11895, 11901, 11724, 11902 a 11727)

Skříň je dodávána s kabelovým připojením a je nutné ji připojit už jen k napájení budovy. Zajistěte, aby byla připojovací zásuvka řádně uzemněná a jištěná. Dodržujte také místní předpisy pro elektrickou instalaci.

Vícenásobná zásuvková lišta pro nabíječky je ovládána elektronikou a napájení zajišťuje, pouze když jsou všechny bezpečnostní senzory v bezpečném režimu a jsou splněny požadované pracovní podmínky.



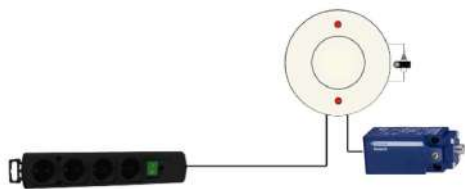
#### **Upozornění!**

*V případě požáru může dojít k selhání elektroniky. To však neohroží bezpečnost, protipožární ochrana zůstává zachována.*

*Verze není odolná proti výbuchu.*

Nabíjení:

- Lithiové baterie se mohou zahřát.
- Před nabíjením zkontrolujte, zda nejsou akumulátory poškozené.
- Vadné akumulátory nikdy nenabíjejte. Okamžitě je vyřadte a zlikvidujte.
- Riziko požáru se zvyšuje se zvyšující se úrovní nabití akumulátoru.



#### Vybavení

- Integrovaný kouřový hlásič ABUS RM1000
- Tavná pojistka s teplotou otevření 72 °C
- Integrované relé – max. 20 A
- Integrovaný 12V napájecí zdroj
- Dveřní kontaktní spínač
- Ovládaná vícenásobná zásuvková lišta
- Ovládání ventilátoru
- Zásuvka na vnější straně skříňe pro 12V kontakt pro připojení příslušenství (např. kombinovaného výstražného zařízení)
- Beznapěťový spínací kontakt (NC): Schéma elektrického zapojení kabeláže na vyžádání



#### 6.4.4 Nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus

(Obj. č. 11896, 11897, 11903, 11725, 11904 a 11728)

Skříň je dodávána s kabelovým připojením a je nutné ji připojit už jen k napájení budovy. Zajistěte, aby byla připojovací zásuvka řádně uzemněná a jištěná. Dodržujte také místní předpisy pro elektrickou instalaci. Skříň je dodávána se 2 síťovými zástrčkami. Pro provoz musejí být obě síťové zástrčky připojeny k napájení. Pro ideální provoz by měly být zásuvky chráněny samostatně.

Vícenásobná zásuvková lišta pro nabíječky je ovládána elektronikou a napájení zajišťuje, pouze když jsou všechny bezpečnostní senzory v bezpečném režimu a jsou splněny požadované pracovní podmínky.

Při prvním uvedení do provozu nejprve odstraňte průhlednou ochrannou fólii ze žlutého krytu. Další kroky pro nastavení a provoz výstražného systému naleznete v kapitole 7.1.3.



#### Upozornění!

*V případě požáru může dojít k selhání elektroniky. To však neohroží bezpečnost, protipožární ochrana zůstává zachována.*

*Snímač teploty je určen pouze pro měření teploty během normálního provozu (nikoli v případě požáru). Verze není odolná proti výbuchu.*

Nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus je dodávána s následujícími kabely:

- Jeden komunikační kabel DB9 Ⓞ



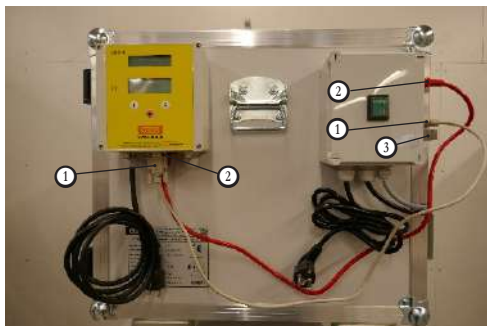
- Červený kabel k napájení Ⓞ



- Jeden konektor end-of-line DB9 ③



Dodané kabely musejí být vzájemně spojeny následujícím způsobem:



Nabíjení:

- Lithiové baterie se mohou zahřát.
- Před nabíjením zkontrolujte, zda nejsou akumulátory poškozené.
- Vadné akumulátory nikdy nenabíjejte. Okamžitě je vyřadte a zlikvidujte.
- Riziko požáru se zvyšuje se zvyšující se úrovní nabití akumulátorů.

Snímač teploty vysílá výstražný signál do řídicí jednotky při teplotě od +70 °C.

Vybavení

- Snímač teploty
- Integrovaný kouřový hlásič ABUS RM1000
- Integrované relé – max. 20 A
- Integrovaný 12V napájecí zdroj
- Dveřní kontaktní spínač
- Ovládaná vícenásobná zásuvková lišta
- Ovládání ventilátoru
- Přenos dat přes GSM pomocí integrované karty SIM
- Zásuvka na vnější straně skříňe pro 12V kontakt pro připojení příslušenství (např. kombinovaného výstražného zařízení)
- Beznapěťový spínací kontakt (NC/NO): Schéma elektrického zapojení kabeláže na vyžádání

Při prvním uvedení do provozu nejprve odstraňte průhlednou ochrannou fólii ze žlutého krytu. Další kroky pro nastavení a provoz výstražného systému naleznete v kapitole 7.1.3.

## 6.4.5 Připojení k systému požárních hlásičů

Nabíjecí skříň (Premium a Premium Plus) lze připojit ke stávajícímu systému požárních hlásičů bez připojení k nouzovému řídicímu centru. K tomu se používá beznapěťový výstup signálu detektoru kouře a připojuje se k systému požárních hlásičů prostřednictvím kabelového připojení se zástrčkou.



(Pohled na skříň Premium)

Pokud je teplota příliš vysoká nebo je detekován kouř, spustí se výstražný signál. Připojení a kontrolu funkčnosti smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

U varianty Premium Plus lze použít buď kontakt Normally open (NO), nebo Normally closed (NC). Pokud dojde k výpadku napájení, zůstane kontakt v normální spínací poloze.



### **Důležité!**

*Pokud má být skříň na akumulátory připojena k systému požárních hlásičů s přímým připojením k nouzovému řídicímu centru, musí být instalován požární detektor od výrobce systému požárních hlásičů.*

*Na požádání dodáváme skříň na akumulátory s doplňkovými kabelovými průchodkami, které umožňují instalaci specializovanou společností.*

Požadavky podle normy DIN VDE 0833-2 se vztahují na provedení elektrických kabelů pro systémy požárních hlásičů.



## 7. Provoz

### 7.1 Normální provoz

#### 7.1.1 Skladovací skříň na akumulátory

Je zakázáno nabíjet akumulátory ve skladovací skříni. Další informace naleznete v kapitole Poznámky týkající se skladování a nabíjení akumulátorů.

#### 7.1.2 Nabíjecí skříň na akumulátory Basic a Premium

Během provozu zajišťuje ventilátor při zavřených dveřích nepřetržitou ventilaci vnitřního prostoru. Průtok ventilátoru: cca 4,1 m<sup>3</sup>/h. To odpovídá přibližně 30násobné výměně vzduchu.

Tepelně řízené protipožární uzavírací prvky a ochranné bariéry proti studenému kouři zajišťují uzavření otvorů v případě požáru.

Proces nabíjení je možný pouze v případě, že jsou splněny následující podmínky:

1. Tavná pojistka je neporušená.
2. Dveře jsou zavřené.
3. Spínač vícenásobné zásuvky je zapnutý.

#### 7.1.3 Nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus

Během provozu zajišťuje ventilátor při zavřených dveřích nepřetržitou ventilaci vnitřního prostoru. Průtok ventilátoru: cca 4,1 m<sup>3</sup>/h. To odpovídá přibližně 30násobné výměně vzduchu.

Tepelně řízené protipožární uzavírací prvky a ochranné bariéry proti studenému kouři zajišťují uzavření otvorů v případě požáru.

Proces nabíjení je možný pouze v případě, že jsou splněny následující podmínky:

1. Teplota je v přípustném rozsahu.
2. Detektor kouře nedetekuje kouř.
3. Dveře jsou zavřené.
4. Spínač vícenásobné zásuvky je zapnutý.

### 7.2 Poruchy

Pokud se vyskytnou závady, které nedokážete odstranit, obraťte se na servis CEMO (viz kapitola 9.2).

- Tavná pojistka: Tavná pojistka (nabíjecí skříň na akumulátory Basic a Premium) odpojuje napájení systému počínaje teplotou uvnitř skříňně nad 70 °C. Aktivovanou tavnou pojistku musí vyměnit servisní technik.
- Dveře, které nejsou řádně zavřené, představují bezpečnostní riziko.
- Vady je nutné neprodleně odstranit.

### 7.3 Požár akumulátoru

V případě požáru:

Zachovejte klid, opusťte budovu a okamžitě informujte hasiče.

V důsledku požáru se uvnitř skříňně může vytvořit hořlavá směs plynu a vzduchu. VÝBUCH Skříň smí otevřít pouze kvalifikovaný personál (hasiči) po uplynutí alespoň 24 hodin.



#### **Pozor!**

*Neotevírejte skříň, pokud je její povrch stále teplý!*

*Skříň smí otevřít pouze kvalifikovaný personál (např. hasiči), a to venku.*

*Předčasné otevření dveří v budově může vést k rozšíření požáru a ohrožení osob.*

*V případě požáru věnujte pozornost osobním ochranným pracovním prostředkům (OOPP).*

Přeprava skříňně z budovy:

Aby nedošlo k dalším škodám nebo ohrožení, přepravte skříň ven z budovy!

Hořící lithiové baterie mohou být zdrojem nebezpečí:

- Spaliny mohou být toxické.
- Únik kapalin.
- Důsledky: Vážné zranění nebo smrt.

Po poškození ohněm nebo hasicími prostředky již nelze skříň znovu použít!

## 8. Výstražný systém

(Pouze při nabíjení Premium Plus)

### 8.1 Všeobecné informace

Výstražný systém je aktivní pouze při napájení ze sítě! Po odpojení od sítě zkontrolujte, zda funguje správně.

Systémový jazyk je angličtina. Systém komunikuje přes digitální datové spojení prostřednictvím mobilní sítě.

Data jsou během provozu odesílána rovněž na server. Tato data se ukládají. Pokud s tím nesouhlasíte, můžete se proti tomu odvolat.

Před uvedením systému a jeho vzdáleného připojení do provozu je nutné provést následující kroky:



#### **Pozor!**

*Systém je dodáván s (předplacenou) kartou SIM, která se používá pouze během výroby, pro účely testování. Před uvedením skříně na akumulátory do provozu musí být tato karta SIM nahrazena jinou kartou SIM s následujícími specifikacemi:*

- Standardní karta SIM (nano SIM)
- Musí být aktivovaná pro SMS
- Systém může pracovat pouze s kartami SIM bez kódu PIN. Možná bude nutné vložit kartu SIM do mobilního telefonu a kód PIN karty SIM odstranit.

Jen velmi málo poskytovatelů vyžaduje odeslání některých parametrů konfigurace (APN) do zařízení. Pokud se karta SIM automaticky nezaregistruje v síti, obraťte se na servisní středisko CEMO a uveďte telefonní číslo karty SIM. Naši programátoři odešlou chybějící parametry poskytovatele přímo do zařízení.

Umístění karty SIM se nachází na vnitřní straně krytu skříně (viz obrázek níže). Při otevírání elektroniky buďte opatrní.



### 8.2 Nastavení

Nejprve je nutné poskytnout systému mobilní telefonní číslo pracovníka obsluhy (dále jen „manažera“). V případě alarmu budete upozorněni prostřednictvím SMS z tohoto mobilního telefonního čísla.

Za tím účelem musíte odeslat zprávu SMS na číslo mobilního telefonu, zobrazené na displeji.

### 8.3 Příkazy přes SMS

Příkazy AOL se používají k ovládání systému. Vy je posíláte jako zprávu SMS (rozdílují se malá a velká písmena) na mobilní telefonní číslo systému. Zde je přehled příkazů AOL a systémových odpovědí:

#### „AOL MANAGER“

- Pomocí tohoto příkazu se zaregistrujete jako příjemce výstražných hlášení (varování týkajících se teploty nebo detekce kouře).
  - ▶ „You Are The New On Line Manager“: Nyní jste novým manažerem výstražných hlášení.
  - ▶ „You Are Not Anymore The On-Line Manager“: Již nejste příjemcem výstražných hlášení. K systému se připojil nový manažer.

#### „AOL NOMAN“

- Vymaže číslo MANAŽERA.
  - ▶ „You Are Not Anymore The On-Line Manager“: Již nejste příjemcem výstražných hlášení – někdo jiný odeslal příkaz do zařízení.

**Příkazy „AOL TIC“ fungují pouze v případě, že je nastavený MANAŽER.**

#### „AOL TIC x“

- Systém nabízí možnost odesílání alarmů na 4 další mobilní telefonní čísla (x v příkazu AOL TIC x = 1, 2, 3 nebo 4): Čísla se nastaví zasláním SMS z telefonu zájemce.
  - ▶ Ticket OK! TAG:x

#### „AOL TIC x CLEAR“

- Odstranění dalšího mobilního telefonního čísla. (x v příkazu AOL TIC x = 1, 2, 3 nebo 4).
  - ▶ Ticket x: Clear

#### „AOL TIC RESET“

- Odstranění všech dalších mobilních telefonních čísel.

### „AOL <FLW0 MANUAL>“

- Aktivuje manuální režim.

Proces nabíjení se zastaví.

Otevřením dveří ukončíte manuální režim a aktivujete automatický režim.

### „AOL <FLW0>“

- Dotaz na stav systému.
  - ▶ Odpověď systému:  
<RSP1 Temperatur, Status, Alarm> (teplota, stav, alarm)

Možné stavy:

ON, OFF, MANUAL

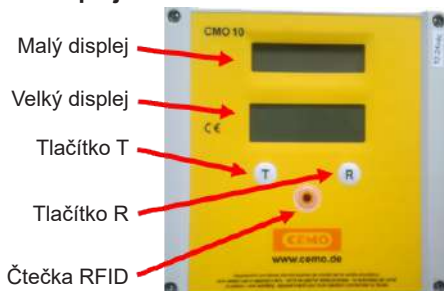
Možné alarmy:

DOOR, SMOKE, TOO HOT, HOT, NOTEMP

Stav	Význam
ON	Zásuvková lišta zapnutá
OFF	Zásuvková lišta vypnutá
MANUAL	Manuální režim
Alarm	Význam
DOOR	Dveře nejsou správně zamknuté
SMOKE	Kouř ve skříni na akumulátory
TOO HOT	Nadměrná teplota
HOT	Zvýšená teplota – ne kritická
NOTEMP	Nebyla zjištěna žádná teplota

- Příklady odpovědí:
  - ▶ <RSP1 +75.0 OFF MANUAL TOO HOT>  
Teplota +75 °C, manuální režim, proces nabíjení zastaven
  - ▶ <RSP1 +25.0 ON >  
Teplota +25,0 °C, žádný alarm, normální proces nabíjení

## 8.4 Displej a tlačítka



### 8.4.1 Zprávy na malém displeji

Hlášení na displeji	Možná příčina
„Not Registered“	1. Není registrováno poskytovatelem 2. Není k dispozici signál GSM (volitelná anténa může pomoci)
„Registered“	Registrováno poskytovatelem
„Registering...“	Probíhá registrace
„Registr. denied“	Registrace byla zamítnuta, karta SIM ještě není aktivní
„Error“	Chyba komunikace s modulem GSM
„Network“	Jméno poskytovatele
„APN search...“	Vyhledejte přístupový bod k internetu
„On Line!!!“	Připojení k serveru bylo úspěšné
„SIM not inserted“	1. Karta SIM není vložena 2. Karta SIM není vložena správně 3. Karta SIM je vadná
„Remove PIN“	Vložte kartu SIM do telefonu a odeberte kód PIN
„Remove PUK“	Vložte kartu SIM do telefonu a odeberte kód PUK
„Rx Data“	Příjem výstražného signálu ze snímače teploty nebo detektoru kouře
„Internet connect“	Probíhá navazování připojení k internetu pro přenos dat
„Internet OK!“	Připojení k internetu je navázané

## 8.4.2 Zprávy na velkém displeji

Na velkém displeji se obvykle zobrazuje teplota ve skříní, v případě hlášení „CALL“ se odesílá informace prostřednictvím alarmu.

Mohou se však zobrazit i následující hlášení:

Hlášení na displeji	Možná příčina
„NO-SIM“	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karta SIM není vložena</li> <li>2. Karta SIM není vložena správně</li> <li>3. Karta SIM je vadná</li> </ol>
„RM PIN“	Odstraňte kód PIN nebo kód PUK z karty SIM; vložte ji do telefonu a deaktivujte kód PIN/PUK
„NO INS“	Paměť modulu GPRS je plná, resp. je vložena karta SIM, ale není připojena k internetu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karta SIM neobsahuje žádný kredit</li> <li>2. Není k dispozici žádná síť</li> <li>3. Síť k dispozici je, ale pouze pro hlas, nikoliv pro přenos dat</li> </ol>
„NORISP“	Modul GPRS neodpovídá: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Je zaneprázdněný internetovým hovorem</li> <li>2. Nefunguje</li> <li>3. Není připojený</li> </ol>

## 8.5 Popis funkcí

### 8.5.1 Použité symboly

Jedno stisknutí tlačítka „T“ =



Jedno stisknutí tlačítka „R“ =



Stisknutí a podržení (stisknutí delší než 3 sekundy) tlačítka „T“ =



Stisknutí a podržení (stisknutí delší než 3 sekundy) tlačítka „R“ =



K dispozici jsou 2 režimy: Režim Master a Uživatelský režim. Jsou popsány níže.

## 8.5.2 Režim MASTER:

První provoz a jedinečný kód zařízení  
Přístroj je navržený tak, aby zůstal zapnutý vždy, když je napájen elektřinou. Každý systém má jedinečné číslo zařízení, které je ve výchozím nastavení nastavené na hodnotu 0.

### 8.5.2.1 Funkce v režimu Master:

Chcete-li přejít do režimu Master, proveďte následující kroky:



, poté a podržte obě tlačítka stisknutá několik sekund.



#### **Pozor!**

*Pokud se v tomto režimu po dobu 60 sekund nic nestane, systém se automaticky vrátí do uživatelského režimu na obrazovku „Zobrazení teploty“.*

Znaky na velkém displeji

A	À	K	Ě	U	U	3	3
B	b	L	Ľ	V	V	4	4
C	Č	M	Ě	W	W	5	5
D	d	N	n	X	X	6	6
E	É	O	o	Y	Y	7	7
F	f	P	p	Z	Z	8	8
G	Ĝ	Q	q			9	9
H	h	R	r	0	0		
I	i	S	š	1	1		
J	j	T	t	2	2		

Přehled sekvencí:

V režimu Master je sekvence hlášení zobrazených na velkém displeji následující:



## 8.5.2.2 Hlášení na displeji „ALERT“





Toto hlášení se krátce zobrazí na displeji a znamená, že byl nastaven režim Master. Počkejte 10 sekund, než se na displeji zobrazí další hlášení.


## 8.5.2.3 Hlášení na displeji „ALR 70“



Tato funkce se používá k nastavení výchozí hodnoty pro výstražné hlášení „příliš horké“ (výchozí

nastavení 70 °C) – tlačítka  a  podržte stisknutá, dokud se na displeji nezobrazí požá-

dovaná hodnota. Tlačítko  zvyšuje hodnotu,


zatímco  snižuje hodnotu. Počkejte 10 sekund na potvrzení a uložení hodnoty.

## 8.5.2.4 Hlášení na displeji „PROG“



Toto hlášení se krátce zobrazí na displeji a znamená, že manažer právě zahajuje programování

systému. Potvrďte tlačítkem , abyste získali

přístup k funkci. Stisknutím tlačítka  přejdete k další funkci.

## 8.5.2.5 Hlášení na displeji „ONLINE“



Tato funkce slouží k aktivaci nebo deaktivaci komunikace prostřednictvím modemu.

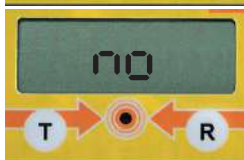
POZOR: Je-li modem offline, alarmy se sice ukládají do systémové paměti, ale nejsou automaticky zálohovány, protože nejsou odesílány na server.



Stisknutím tlačítka  tuto funkci zadáte. Na displeji se zobrazí aktuální stav:



nebo



Vyberte požadovanou hodnotu pomocí 


a stisknutím tlačítka  ji potvrďte.


### 8.5.2.6 Hlášení na displeji „CAB-N“



Na tomto místě můžete aktuálnímu systému přiřadit číslo zařízení v rozsahu 1 až 99.

Stiskněte tlačítko  a , dokud se na displeji

ne zobrazí požadovaná hodnota. Tlačítko 

zvyšuje hodnotu, zatímco  snižuje hodnotu. Počkejte 10 sekund na potvrzení a uložení hodnoty. Automaticky se zobrazí další hlášení na displeji „SETPAR“.

### 8.5.2.7 Nastavení parametrů (hlášení na displeji „SETPAR“)





Některé výchozí tovární parametry může manažer změnit; je velmi důležité tak učinit s maximální opatrností, aby nedošlo k selhání systému. Níže je tabulka s upravitelnými parametry. Chcete-li to provést,

stisknutím tlačítka  přejděte do režimu „SETPAR“, stisknutím tlačítka 

vyberte parametry, které chcete změnit, a stisknutím tlačítka 

zadejte změnu. Hodnotu je možné posunout pouze tím, že stisknete

tlačítko  ; jedná se o smyčku. Tlačítko  podržte stisknuté tak dlouho, dokud se na displeji ne zobrazí požadovaná hodnota. Nakonec stiskněte

tlačítko  ještě jednou a potvrďte hodnotu.

### 8.5.2.8 Přehled parametrů:

Upozornění: Parametry označené „N/A“ nesmějí být změněny!

- par 0 typ zařízení:  
000 -> CMBatt,
- par 1 zámek paměti:  
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 číslo skříně:  
000 (pro přenos dat do počítače)
- par 8 číslo zařízení (codmac):  
první tři číslice
- par 9 číslo zařízení (codmac):  
poslední číslice
- 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 externí zadání:  
001 aktivní
- par 19 N/A: 001
- par 20 N/A: 000
- par 21 hystereze:  
Výchozí nastavení rozdílu teplot mezi výstražným hlášením TOO HOT a HOT (výchozí nastavení 5 °C)
- par 22 doba v hodinách, po které se automaticky aktivuje manuální režim (maximální doba nabíjení):  
000 (hodiny) jako výchozí nastavení lze zadat mezi 001 a 099 hodinami.
- par 23 restart po výstražném hlášení „SMOKE“:  
0 AUTO (výchozí nastavení)  
1 MANUAL
- par 24 restart po výstražném hlášení „TO-OHOT“:  
0 AUTO (výchozí nastavení)  
1 MANUAL
- par 25 jednotka teploty:  
0 stupně Celsia, °C (výchozí nastavení)  
1 stupně Fahrenheita, °F
- par 26 výstražné signální tóny:  
0 signální tóny deaktivované  
1 signální tóny aktivované (výchozí nastavení)


Po změně požadovaných parametrů počkejte přibližně 60 sekund, než se systém restartuje.

### 8.5.2.9 Hlášení na displeji „EXIT“



Tato funkce umožňuje ukončit režim Master a zahájit resetování displeje.



Jednou stisknete tlačítko , jakmile se na displeji zobrazí hlášení „EXIT“, nebo jednoduše počkejte 60 sekund, aby se režim Master ukončil. Po úspěšném opuštění režimu Master se na displeji zobrazí následující informace:



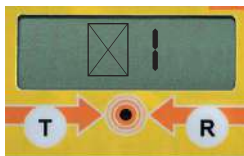
Verze firmwaru: „r1.2“



Nadpis čísla zařízení



První tři číslice čísla zařízení



Poslední číslice čísla zařízení



## 8.6 Uživatelský režim



Systém můžete procházet pomocí tlačítek  a



## 8.7 Automatický režim / manuální režim

Manuální režim zastaví proces nabíjení. Někdo musí otevřít dveře skříně, aby bylo možné proces nabíjení znovu spustit.



Rok uložený v systému



Měsíc uložený v systému



Den uložený v systému



Hodiny uložené v systému



Minuty uložené v systému

## 8.8 Přehled alarmů

Systém může odesílat následující výstražná hlášení:

Událost	Alarmová zpráva (displej, prostřednictvím SMS)	Dopad
Elektronika je zapnutá a plně funkční	SMS: CMO RESTART! Displej: zobrazuje teplotu	Pouze pro informaci
Výstrahy zrušeny	SMS: NO ALARM! Displej: zobrazuje teplotu	Pouze pro informaci
Manuální režim aktivován:	MANUAL ALARM	Pracovník obsluhy je informován o přerušení procesu nabíjení – zásuvková lišta je deaktivována.
Dveře jsou otevřené	„DOOR“, signální tón každých 10 sekund	Ventilace je deaktivována, zásuvková lišta je deaktivována
Teplota > 30 °C	Na displeji se zobrazí teplota	Ventilace se aktivuje
Snímač teploty je přerušeno nebo vadný	SMS: TEMP SENSOR ERROR! Displej: NOTEMP	Ventilace je deaktivována, zásuvková lišta je deaktivována
Snímač teploty je opět v normálním provozu	SMS: TEMP SENSOR OK! Displej: zobrazuje teplotu	Po restartování se proces nabíjení znovu aktivuje.
Teplota > 65 °C	„Hot“, signální tón každých 5 sekund	Nabíjení pokračuje, ventilace je aktivní. Pokud teplota opět klesne pod 65 °C, nabíjení se provádí normálně bez výstrahy (režim AUTO).
Teplota > 70 °C	„TooHot“, signální tón každou sekundu	Ventilace je deaktivována, zásuvková lišta je deaktivována
Detektor kouře detekuje kouř ve skříní	„Smoke Alarm“, signální tón každou sekundu	Ventilace je deaktivována, zásuvková lišta je deaktivována

## 9. Údržba a servis

### 9.1 Všeobecné informace

Skříň musí být vždy zkontrolována z hlediska vnějších viditelných vad nebo poškození:

- před uvedením do provozu,
- po provedení změn,
- po provedení údržby.

Je-li viditelné poškození nebo vady, je nutné skříň vyřadit z provozu, dokud nebudou tyto závady odstraněny. V určitých časových intervalech je nutné provádět následující úkony údržby:

Interval	Konstrukční celek	Činnost
v případě potřeby	Dveře	Podle potřeby naolejujte zámek dveří a závěsy, proveďte vizuální kontrolu uzamykacího mechanismu včetně pružinového uvolnění tlaku.
měsíčně	Skříň	Vyčistěte a zkontrolujte, zda není poškozená (zejména těsnění dveří)
čtvrtletně	Kouřový hlásič	Zkontrolujte přenos SMS s výstrahou pomocí testovacího alarmu, tj. uvolněte detektor kouře ze základní desky mírným otočením ve směru hodinových ručiček. Dejte pozor, aby byl detektor kouře znovu správně připojen.

jednu ročně	Skříň	Prohlídka
	Kouřový hlásič	Zkontrolujte, zda funguje správně.

### 9.3 Kontrolní štítek

Termín příští každoroční prohlídky je uveden na kontrolním štítku na typovém štítku, který je připevněný z boku.

### 9.2 Každoroční bezpečnostně-technická kontrola

Skříň je považována za bezpečnostně-technické zařízení (v souladu s § 4 odst. 3 nařízení pro pracoviště, § 10 nařízení o provozní bezpečnosti a pravidlem DGUV 108-007), a proto musí být alespoň jednou ročně kontrolována její bezpečnost a funkčnost. Výsledky a opatření musejí být zdokumentovány.

Každoroční kontrolu smí provádět pouze autorizovaný servisní technik. Tím je zajištěno, že bude kontrola provedena s potřebnou péčí a garancí.

Rádi za vás provedeme každoroční prohlídku vaší skříně. Obraťte se na:

service@cemo.de nebo volejte  
telefonní číslo: +49 7950 /9803-2222

### 9.4 Údržba detektoru kouře

Skladovací skříň a nabíjecí skříň Basic: Kontrolu funkčnosti kouřového hlásiče je třeba provést nejméně 1krát ročně stisknutím testovacího tlačítka. Kouřový hlásič je napájen z baterie (2× baterie typu AA). Baterie je nutné čas od času vyměnit. Kouřový hlásič to oznamuje akustickým signálem. Součástí dodávky je samostatný návod k obsluze. Nabíjecí skříň Premium a Premium Plus: Údržba detektoru kouře probíhá v rámci každoroční kontroly.

### 9.5 Čištění

Skříně lze čistit měkkým hadříkem.

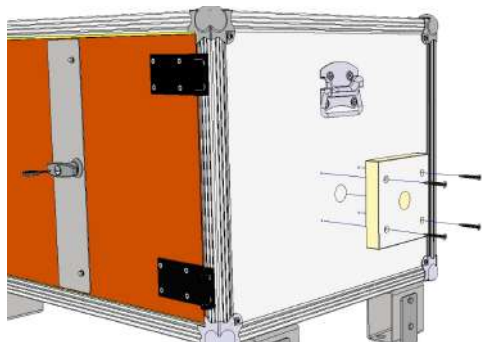
## 10. Příslušenství

### 10.1 Volitelná kabelová průchodka

Objednací číslo: 11345

Samostatný návod k montáži je součástí dodávky balíčku příslušenství!

Maximální testovaný průřez kabelu je: H07RN-F 5G 2,5 mm<sup>2</sup>



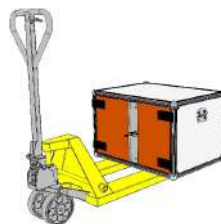
Montáž kabelové průchodky:

1. Určete polohu kabelové průchodky a umístěte zdvojenou desku. Umístění je přípustné na zadní stěně nebo na jedné z bočních stěn.
2. Pomocí vrtačky, resp. vrtací korunky vytvořte otvor o průměru 1–30 mm.
3. Opatrně vyhladte otvor brusným papírem (pozor na ostré hrany!).
4. Vyznačte a vyvrtejte vodící otvory o velikosti 3,5 × 15 mm pro upevnění zdvojené desky.
5. Upevněte zdvojenou desku pomocí dodaných šroubů se zápusťnou hlavou (5 × 40 mm).
6. Protáhněte kabel skrz.
7. Pečlivě utěsňte vzniklé otvory dodanou proti- požární hmotou.

### 10.2 Montáž stohovacích noh

Objednací číslo: 11368

1. Opatrně zvedněte nabíjecí skříň pomocí vhodného zvedacího prostředku (paletový vozík, vysokozdvíhňový vozík).



2. Pro jistotu ji podepřete.
3. Povolte upevňovací šrouby (8×) na spodní desce.
4. Zevnitř zasuňte upevňovací šrouby do stohovacích noh, umístěte podložky mezi stohovací nohu a spodní desku a stohovací nohy uveďte do potřebné polohy.



5. Zajistěte upevňovací šrouby na vnitřní straně skříňě pomocí podložek a šestihřanných matic.

### 10.3 Montáž vodících desek

Upevněte vodící desky (4×) pomocí dodaných upevňovacích šroubů (M6x16 mm), podložek a šestihřanných matic (dlouhá strana směřuje dolů!). Pokud je skříň umístěna přímo na podlaze, vodící desky nesmějí být namontované.

## 10.4 Stohování skříní

Nejspodnější skříň na akumulátory ve stohu: Nohy nemají kovovou desku namontovanou na boku – to umožňuje plnou oporu o nohy pod stohem skříní.



### **Pozor!**

*NEMONTUJTE nohy na nejspodnější skříň na akumulátory plochou deskou směrem dolů, skříně by byly velmi nestabilní a hrozilo by nebezpečí, že se stoh převrhne. Nesprávná instalace tohoto produktu může vést k vážnému zranění nebo smrti!*

Bezpečnostní skříně, které jsou umístěné na jiné skříně (stohovat lze maximálně 3 skříně 8/5 nebo jednu skříň 8/10 a jednu skříň 8/5 nebo 2 × 8/10). Nohy jsou připevněny tak, aby boční vodící deska směřovala dolů – to umožňuje skříň umístit/ vystředit na skříň nacházející se pod ní. To také zabraňuje sklouznutí skříní na sebe.



Ujistěte se, že jsou skříně umístěné na sobě stabilní!

## 10.5 Ochranný jistič kabelu

**pro zabezpečení v případech, kdy není k dispozici ochranný jistič na straně budovy.**

Objednávací číslo:

230 V: 11713

400 V: 11714

## 10.6 Náhradní klíč

**pro zámek dveří**

Objednávací číslo: 6029

## 10.7 Další příslušenství

Další příslušenství naleznete v našem katalogu

## 11. Likvidace

Skladovací a nabíjecí skříně lze rozebrat na jednotlivé díly a předat k recyklaci.

Čisté sádrovláknité desky jsou považovány za stavební a demoliční odpad a neobsahují žádné nebezpečné látky.

Veškeré plastové a neodbouratelné komponenty materiálu musejí být shromažďovány samostatně a recyklovány autorizovanou společností zajišťující likvidaci. V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) poukazuje symbol na zařízení a /nebo jeho obalu na povinnost likvidovat výrobek odpovědným způsobem. Zařízení musí být po konečném vyřazení z provozu řádně zlikvidováno: Kovové díly předejte k recyklaci kovového odpadu. Baterie nepatří do domovního odpadu a lze je bezplatně zlikvidovat na vhodném sběrném místě. Jako spotřebitel jste ze zákona povinni vrátit použité baterie. Pomozte chránit životní prostředí!



### **Pozor!**

*Likvidace v případě požáru akumulátoru: Dodržujte místní zvláštní předpisy! Materiál desky může být kontaminovaný elektrolytem a vyžaduje samostatnou likvidaci.*

## 12. Záruka

Za funkčnost skříně na akumulátory a bezvadné zpracování přebíráme záruku v souladu s našimi všeobecnými obchodními podmínkami.

Ty si můžete prohlédnout na <http://www.cemo.de/agb.html>

Předpokladem záruky je přesné dodržování tohoto návodu k obsluze a údržbě a platných předpisů ve všech bodech.

Pokud bude skříně na akumulátory upravena zákazníkem bez předchozí dohody s výrobcem CEMO GmbH, zaniká zákonný nárok na záruku.

Vyloučení odpovědnosti:

- Společnost „CEMO GmbH“ neodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím.
- Společnost CEMO nemá žádný vliv na lithiové baterie používané provozovatelem. Provozovatel musí zkontrolovat vhodnost skříně pro zamýšlené použití.
- Společnost CEMO nenese odpovědnost za technické závady nebo poškození lithiové baterie a /nebo nabíječky baterií.
- Společnost CEMO nenese odpovědnost za jakékoliv škody způsobené lithiovými bateriemi.

## 13. Testování

Produkt byl testován společností MPA Stuttgart v souladu s normou DIN EN 1363-1 z hlediska požární odolnosti po dobu 60 minut v případě požáru zevnitř ven. Dodatečně provedený praktický test při požáru akumulátoru s akumulátorem z elektro-kola posloužil pro orientaci pro případ skutečného požáru.

U produktu s lockEX společnost TÜV-Nord úspěšně provedla test výbušnosti s vyvolaným výbuchem plynu.

Informace o požárních testech baterií:

Skříně na akumulátory	8/5	8/10
Celková energie:	4 410 Wh	2 646 Wh
Testované akumulátory:	7× 630 Wh	1× 630 Wh 4× 504 Wh
Konstrukce testovaných akumulátorů:	Lithiový akumulátor sestavený z jednotlivých článků, 50, resp. 40 jednotlivých článků typu 18650	
Testované chemické složení článků	US18650VC7, NCA, válcový	

## 14. Prohlášení o shodě

### Prohlášení o shodě EU

Výrobce/společnost uvádějící výrobek do oběhu

CEMO GmbH  
In den Backenländern 5  
D-71384 Weinstadt



tímto prohlašuje, že následující výrobek

Označení výrobku: Nabíjecí skříň na akumulátory  
Označení modelu: CEMO  
Označení typu: Nabíjecí skříň na akumulátory Basic, nabíjecí skříň na akumulátory Premium a nabíjecí skříň na akumulátory Premium Plus

Popis:

Nabíjecí skříň na akumulátory pro použití s nabíječkami dodávanými výrobcem akumulátorů.

Odvádění tepla během nabíjení prostřednictvím ventilátoru, napájení prostřednictvím vícenásobné zásuvkové lišty, přerušení nabíjecího proudu při otevření dveří, zastavení nabíjení v případě poruchy nebo havárie, uzavření otvoru pro přivádění a odvádění vzduchu prostřednictvím termočlánků

splňuje všechna platná ustanovení použitých právních předpisů (dále uvedených) – včetně změn platných k datu prohlášení. Výhradní odpovědnost za vydání tohoto prohlášení o shodě nese výrobce.

Použity byly následující harmonizované normy:

EN IEC 63000:2018      Technická dokumentace pro posuzování elektrických a elektronických zařízení s ohledem na omezení nebezpečných látek (IEC 63000:2016)

Použity byly následující právní předpisy:

Směrnice 2014/35/EU o nízkém napětí  
Směrnice 2011/65/EU (RoHS)

Jméno a adresa osoby oprávněné k sestavení technické dokumentace:

CEMO GmbH  
In den Backenländern 5  
71384 Weinstadt

Místo: D-71384 Weinstadt

Datum: 31. 7. 2023

(podpis)

Eberhard Manz, jednatel

10.6	Náhradní klíč	165	6.	Uruchomienie	181
10.7	Další příslušenství	165	6.1	Przechowywanie i ładowanie Basic	181
11.	Likvidace	165	6.2	Ładowanie Premium i ładowanie Premium Plus	181
12.	Záruka	166	6.3	Podłączenie do zasilania elektrycznego	181
13.	Testování	166	6.4	Instalacja elektryczna	182
14.	Prohlášení o shodě	167	6.4.1	Szafa na akumulator do przechowywania	182
1.	Informacje ogólne	170	6.4.2	Szafa na akumulator do ładowania Basic	182
1.1	Bezpieczeństwo	170	6.4.3	Szafa na akumulator do ładowania Premium	182
1.1.1	Utrzymanie i nadzór	170	6.4.4	Szafa na akumulator do ładowania Premium Plus	183
1.1.2	Stosowanie oryginalnych części	170	6.4.5	Podłączenie do instalacji sygnalizacji pożarowej	184
1.1.3	Obsługa szafy na akumulator	170	7.	Eksploatacja	185
1.1.4	Wskazówki ostrzegawcze na szafie na akumulator	171	7.1	Praca normalna	185
1.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	171	7.1.1	Szafa na akumulator do przechowywania	185
1.2.1	Podsumowanie	171	7.1.2	Szafa na akumulator do ładowania Basic i Premium	185
1.3	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem	171	7.1.3	Szafa na akumulator do ładowania Premium Plus	185
2.	Wskazówki bezpieczeństwa	172	7.2	Usterki	185
2.1	Środki bezpieczeństwa	172	7.3	Pożar akumulatora	185
2.2	Tabliczka znamionowa	172	8.	System alarmowy	186
2.3	Wyłączenie odpowiedzialności:	172	8.1	Informacje ogólne	186
2.4	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	172	8.2	Konfiguracja	186
2.5	Wskazówki dotyczące przechowywania i ładowania akumulatorów	172	8.3	Polecenia SMS	186
2.6	Zdarzenia nieprzewidziane	173	8.4	Wyświetlacz i przyciski	187
2.7	Przepisy prawa	173	8.4.1	Wiadomości na małym wyświetlaczu	187
2.8	Identyfikacja produktu i producenta	173	8.4.2	Wiadomości na dużym wyświetlaczu	188
3.	Transport	174	8.5	Opis działania	188
3.1.	Noszenie (tylko szafy na akumulator 8/5)	174	8.5.1	Zastosowane symbole	188
3.2.	Przesuwanie (tylko szafy na akumulator 8/10 z kółkami)	174	8.5.2	Tryb MASTER:	189
4.	Ustawienie	175	8.6	Tryb użytkownika	193
4.1.	Sposób działania CEMO lockEX	175	8.7	Tryb automatyczny/ręczny	193
4.3.	Ustawienie pojedyncze	176	8.8	Przegląd alarmów	194
4.4.	Ustawienie jako stos	176	9.	Konserwacja i utrzymanie	195
5.	Dane techniczne	177	9.1	Informacje ogólne	195
5.1	Przegląd modeli:	177	9.2	Coroczny przegląd bezpieczeństwa	195
5.2	Rysunki szafy na akumulator	179	9.3	Plakietka kontrolna	195
5.2.1	Przechowywanie 8/5	179	9.4	Konserwacja detektora dymu	195
5.2.2	Przechowywanie 8/10	179	9.5	Czyszczenie	195
5.2.3	Ładowanie Basic 8/5	179	10.	Wyposażenie dodatkowe	196
5.2.4	Ładowanie Basic 8/10	179	10.1	Opcjonalny przepust kablowy	196
5.2.5	Ładowanie Premium 8/5	180			
5.2.6	Ładowanie Premium 8/10	180			
5.2.7	Ładowanie Premium Plus 8/5	180			
5.2.8	Ładowanie Premium Plus 8/10	180			



## Instrukcja obsługi



- wręczyć osobie obsługującej.
- Przezczytać uważnie przed pierwszym uruchomieniem
- Przechować bezpiecznie do późniejszego użycia.



### **Ważne!**

*Niniejsza instrukcja obsługi musi być przechowywana w pobliżu szafy w otoczeniu zabezpieczonym przed wilgocią i wysoką temperaturą.*



### **Ostrzeżenie!**

*Zawartość niniejszej instrukcji obsługi nie może być modyfikowana!*

*Części instrukcji obsługi nie mogą być uszkodzone, modyfikowane ani usuwane. W razie potrzeby za pośrednictwem producenta CEMO można dostarczyć nową instrukcję obsługi do szafy akumulatorowej.*



### **Ważne!**

*W przypadku sprzedaży z szafą na akumulator instrukcja obsługi musi zostać przekazana!*

Szanowni Państwo,

dziękujemy Państwu za wybranie wysokiej jakości produktu firmy CEMO.

Nasze produkty są wytwarzane przy użyciu nowoczesnych metod produkcji oraz z zastosowaniem działań mających na celu zapewnienie jakości. Dokładamy wszelkich starań, aby byli Państwo zadowoleni z naszego produktu i aby mogli Państwo posługiwać się nim w bezproblemowy sposób.

Jeśli mają Państwo pytania dotyczące zakupionego produktu, prosimy zwrócić się do sprzedawcy lub też bezpośrednio do naszego działu handlowego.

Z poważaniem

Eberhard Manz, Prezes

## 1. Informacje ogólne

Szafa na akumulator jest skonstruowana zgodnie ze stanem techniki i uznanymi przepisami bezpieczeństwa.

Szafa na akumulator do ładowania ma znak CE, tzn. przy jej projektowaniu i produkcji uwzględniono właściwe dyrektywy UE i normy zharmonizowane. Ponadto w wyniku prób sprawdzono konstrukcję odporną na ogień w odniesieniu do odporności ogniowej na 60 minut. Dane dotyczące kontroli znajdują się w rozdziale 13.

Szafa na akumulator może być używana tylko w nienagannym stanie technicznym w wersji dostarczonej przez producenta.

Ze względów bezpieczeństwa dokonywanie nieuprawnionych zmian w szafie na akumulator jest zabronione.

### 1.1 Bezpieczeństwo

Każda szafa na akumulator jest przed dostawą testowana pod względem działania i bezpieczeństwa. W przypadku użytkowania zgodnego z przeznaczeniem szafa na akumulator jest bezpieczna w eksploatacji.

Nieprawidłowa obsługa, nieprzestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa lub niewłaściwe użytkowanie może stanowić zagrożenie dla:

- zdrowia i życia osoby obsługującej,
- szafy na akumulator i innego mienia użytkownika,
- działania szafy na akumulator.

Użytkownik szafy na akumulator jest odpowiedzialny za

- zrozumienie i przestrzeganie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa,
- przestrzeganie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwwybuchowej,
- przestrzeganie obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z kartą charakterystyki stosowanych akumulatorów litowych.
- Obsługa szafy na akumulator wyłącznie przez przeszkolony personel (patrz rozdział obsługa szafy na akumulator).
- Obszar otwierania drzwi jest wolny.
- Drzwi powinny być zawsze zamknięte.
- W celu zabezpieczenia drzwi przed dostępem osób nieuprawnionych należy zamknąć je za pomocą dołączonego klucza.
- Uszkodzenia elementów elektronicznych są niezwłocznie naprawiane przez autoryzowanego technika serwisowego lub współpracownika CEMO.

#### 1.1.1 Utrzymanie i nadzór

Plany konserwacji zaproponowane w niniejszej instrukcji eksploatacji stanowią minimum niezbędne dla bezpieczeństwa i żywotności urządzenia w normalnych warunkach eksploatacji.

W każdej chwili należy zwrócić uwagę na wszelkiego rodzaju nieprawidłowe działanie lub potencjalne problemy bezpieczeństwa.

Dopływ prądu należy przerwać przed zdjęciem osłon ochronnych.

Obowiązki użytkownika:

- Opracowanie instrukcji obsługi.
- Przeprowadzanie oceny zagrożeń.
- Ustalenie działań wyznaczonych pracownikom.

Szafa na akumulator musi być cyklicznie sprawdzana pod kątem bezpiecznego stanu.

Kontrola obejmuje:

- kontrolę wzrokową pod kątem uszkodzeń (uszczelka i mechanizm zamykania drzwi...),
- kontrolę działania,
- kontrolę kompletności/czytelności tabliczek ostrzegawczych, nakazu i zakazu na szafie na akumulator,
- wymaganych przeglądów (szczegółowe informacje patrz rozdz. 9 Konserwacja i przeglądy).

#### 1.1.2 Stosowanie oryginalnych części

Należy stosować wyłącznie oryginalne części producenta lub części przez niego rekomendowane. Przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa i stosowania dołączonych do tych części.

Dotyczy to części zamiennych i eksploatacyjnych.



#### **Ważne!**

*Nieupoważnione zmiany do tego urządzenia bez pisemnej zgody producenta CEMO prowadzą do wygaśnięcia gwarancji.*

#### 1.1.3 Obsługa szafy na akumulator

Szafę na akumulator mogą obsługiwać wyłącznie przeszkolone osoby, które

- przeczytały i zrozumiały instrukcję obsługi,
- potwierdziły swoje umiejętności w zakresie obsługi,
- otrzymały upoważnienie do korzystania ze zbiornika.



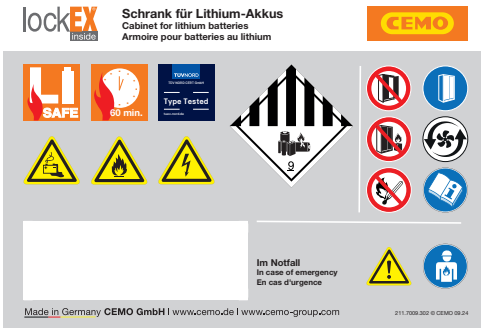
#### **Ważne!**

*Instrukcja obsługi musi być wyłożona przy szafie na akumulator i być łatwo dostępna dla wszystkich użytkowników.*

## 1.1.4 Wskazówki ostrzegawcze na szafie na akumulator

Tabliczka ostrzegawcza na szafie na akumulator musi być przymocowana i czytelna. W razie potrzeby za pośrednictwem producenta CEMO można umieścić nową tabliczkę ostrzegawczą na szafie na akumulator.

**Tabliczka ostrzegawcza 211.7009.302 przymocowana przez producenta**



*Mocowanie: na prawych drzwiach*

**Symbole umieszczone na tabliczce ostrzegawczej:**



**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem z powodu baterii**



**Ostrzeżenie przed substancjami groźącymi pożarem**



**Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym**



**Symbol – transport towarów niebezpiecznych – baterie litowe 9A**



**Drzwi szafy nie mogą być otwarte**



**Nie ustawiać w pobliżu materiałów groźących pożarem**



**Zakaz palenia, używania ognia i otwartych źródeł światła**



**Drzwi powinny być zamknięte**



**Wentylacja techniczna**



**Przestrzegać instrukcji obsługi**



**Ogólne niebezpieczeństwa**



**Upoważniony specjalista**

## 1.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Szafa na akumulator jest szafą zabezpieczającą przetestowaną do przechowywania lub przechowywania i ładowania baterii litowych.

Szafa na akumulator jest przewidziana do stosowania w stałej pozycji w budynku. Może być używana tylko z ważnym rocznym przeglądem/badaniem.

**Wskazówka: Kontrole przeprowadza się z częstotliwością określoną w rozdziale 9.**

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje (w szczególności) następujące baterie:

- Baterie litowe w stanie nienaruszonym.
- Baterie litowe o małej i średniej mocy wg VdS 3103

### 1.2.1 Podsumowanie

Inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem!

Ze względów bezpieczeństwa dokonywanie jakichkolwiek zmian w szafie na akumulator jest zabronione. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie wszystkich wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi.

### 1.3 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem



**Ważne!**

Zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem jest również nieprzestrzeganie wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi.

Ponadto:

- Nieprzestrzeganie odpowiednich przepisów krajowych.
- Przechowywanie innych baterii/akumulatorów niż wymienione w ramach zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.

## 2. Wskazówki bezpieczeństwa

### 2.1 Środki bezpieczeństwa

Nieprawidłowe zastosowanie lub instalacja tego produktu może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci!

- W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji należy przeczytać i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i środków ostrożności.
- Serwis, konserwacja i kontrola muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel.
- Upewnić się, że podczas prac konserwacyjnych i serwisowych dopływ prądu został odcięty.

### 2.2 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa zawierająca istotne dane jest umieszczona w widocznym miejscu na prawej zewnętrznej ścianie szafy na akumulator. Tej tabliczki znamionowej nie wolno usuwać.

### 2.3 Wyłączenie odpowiedzialności:

Każde zastosowanie wykraczające poza zastosowanie zgodne z przeznaczeniem jest uznawane za błędne. CEMO nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku błędnego zastosowania.

CEMO nie ma wpływu na stosowane przez użytkownika baterie litowe. Operator musi sprawdzić, czy szafa nadaje się do zamierzonego zastosowania.

CEMO nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek użycia baterii litowych i/lub ładowarki.

### 2.4 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji eksploatacji, aby zmniejszyć zagrożenie dla zdrowia i uniknąć sytuacji niebezpiecznych.

W przypadku użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem na podstawie niniejszej instrukcji obsługi występuje ryzyko wypadków i braku ochrony przeciwpożarowej.

Szafę bezpieczeństwa należy stosować do przechowywania i ładowania akumulatorów litowo-jonowych w pomieszczeniach.

Przeprowadzanie oceny zagrożeń:

- Świadomie wybrać miejsce ustawienia szafy.
- Przechować prototypy i uszkodzone akumulatory tylko z oceną ryzyka.
- Zamknąć szafę dotychczasowym zamkiem, aby zabezpieczyć ją przed nieupoważnionym dostępem. Drzwi powinny być zawsze zamknięte.

### 2.5 Wskazówki dotyczące przechowywania i ładowania akumulatorów

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących obchodzenia się z bateriami litowo-jonowymi. W miarę możliwości należy rozdzielić ładowanie i przechowywanie.



#### **Uwaga!**

*Akumulatory należy przechowywać w największej odległości i nie układać ich w stosy.*






#### **Uwaga!**

*Uszkodzonych baterii litowo-jonowych zasadniczo nie należy przechowywać wewnątrz budynków, lecz utylizować poza budynkiem w przeznaczonych do tego pojemnikach zatwierdzonych do transportu.*

Akumulatory litowe ładować wyłącznie nienaruszonymi oryginalnymi ładowarkami dostarczonymi przez producenta akumulatora i przestrzegać odpowiednich wytycznych producenta. W celu uniknięcia zwarcia należy skorzystać z osłony złącza do ładowania.

Nie należy podłączać kolejnych gniazd wielokrotnych do listwy zasilającej szafy na akumulator. Podczas ładowania akumulatorów litowo-jonowych powstaje ciepło! Techniczna wentylacja jest eksploatowana przy zamkniętych drzwiach.

<p>Informacje ogólne:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drzwi powinny być zamknięte.</li> <li>• Baterii litowych nie wolno układać w stopy i należy zwracać uwagę na zachowanie możliwie największej odległości od siebie.</li> <li>• W szafie nie znajdują się żadne inne przedmioty palne (urządzenia, opakowania itp.).</li> <li>• Uszkodzone baterie odseparować od pozostałych elementów.</li> <li>• Szczególną ostrożność w obchodzeniu się z nietestowanymi bateriami litowymi (bez testu UN 38.3, np. prototypami).</li> </ul>
<p>Proces ładowania:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować tylko oryginalną ładowarkę producenta.</li> <li>• Nie ładować wadliwych lub uszkodzonych baterii litowych (kontrola wzrokowa).</li> <li>• Zakończyć proces ładowania, gdy baterie litowe są całkowicie naładowane.</li> <li>• Jeśli występują anomalie, natychmiast zatrzymać ładowanie.</li> </ul>
<p>W przypadku pożaru:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie otwierać drzwi szafy (zagrożenie eksplozji i rozprzestrzeniania się ognia).</li> <li>• Powiadomić właściwe służby (np. straż pożarna).</li> <li>• Przenieść szafę na zewnątrz.</li> </ul>



### Wskazówka!

Stosować środki ochrony indywidualnej!



Podczas pracy z akumulatorami należy zawsze nosić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych prac. W razie wątpliwości przeczytać kartę bezpieczeństwa produktu producenta akumulatora. Podczas instalacji, użytkowania i konserwacji należy zawsze nosić odpowiednie środki ochrony: Rękawice, okulary ochronne, obuwie ochronne i długa odzież robocza.

## 2.6 Zdarzenia nieprzewidziane

Patrz rozdział 7.2 Usterki i 7.3 Pożar akumulatora.

## 2.7 Przepisy prawa

Zgodnie z ustawą o ochronie pracowników (Arb-SchG) ocena ryzyka obejmuje ocenę lub ocenę zagrożeń, jakie mogą stwarzać baterie lub urządzenia techniczne i urządzenia, w których znajdują się baterie.

Należy w szczególności przestrzegać następujących przepisów:

- właściwe przepisy VDE,
- wymagania służb pożarowych,
- ogólne prawo budowlane i wymagania budowlane,
- baterie litowe VdS 3103:2019-06,
- publikacje niemieckich ubezpieczycieli (GDV e.V.) dotyczące zapobiegania szkodom.



### Ważne!

Akumulatory nadające się do transportu wyróżniają się zaświadczeniem UN38.3 (testowanie transportu baterii litowych)!

## 2.8 Identyfikacja produktu i producenta

Nazwa i adres producenta:

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

Identyfikacja produktu: Szafa do przechowywania i ładowania akumulatora CEMO

### 3. Transport

- W celu transportu i układania w stopy stosować techniczne środki pomocnicze, np. wózki podnośnikowe, wózki widłowe, suwnice.



#### **Ważne!**

*Uruchamiać szafę i akcesoria tylko w należyłym stanie. W razie wątpliwości lub widocznych uszkodzeń należy usunąć wadę lub wycofać szafę z eksploatacji.*

#### 3.1. Noszenie (tylko szafy na akumulator 8/5)

- Należy używać uchwytów do noszenia. (Uchwyty do noszenia znajdują się tylko w szafie na akumulator 8/5!)
- Należy pamiętać o dużym ciężarze szafy!
- **Niebezpieczeństwo zgniecenia!** Nosić obuwie ochronne podczas noszenia szafy!
- Ze względów bezpieczeństwa nosić wyłącznie w pustym stanie!
- Podczas noszenia zwrócić uwagę na wystarczającą liczbę osób.

#### 3.2. Przesuwanie (tylko szafy na akumulator 8/10 z kółkami)

- Zwolnić hamulce blokowanych rolek.
- Należy pamiętać o dużym ciężarze szafy!
- Ze względów bezpieczeństwa przesunąć wyłącznie w pustym stanie!
- Przesunąć szafę najlepiej w kierunku wzdłużnym za pomocą nieblokowanych kółek z powodu wysokiego środka ciężkości!

#### **Zwiększone ryzyko przewrócenia podczas przesuwania w kierunku poprzecznym!**

- Unikać wzniesień i spadków
- Podczas przesuwania zwrócić uwagę na wystarczającą liczbę osób.
- W nowym miejscu ustawienia uruchomić hamulce kółek blokowanych.

## 4. Ustawienie

### 4.1. Sposób działania CEMO lockEX

CEMO lockEX jest mechaniką sprężynową w blokadzie drzwi, która skutecznie radzi sobie z ciśnieniem wybuchu gazów palnych wewnątrz szafy. Ta technologia NO-BANG gwarantuje zachowanie ochrony.

Po zamknięciu i zablokowaniu drzwi szafy na akumulator sprężyny znajdują się na blokadzie w pozycji ① W tej pozycji sprężyny są wstępnie zamocowane, a drzwi szczelnie przylegają do uszczelek.

Jeżeli w razie awarii akumulatora dojdzie do wybuchu gazów wypływających, sprężyny na blokadzie zostaną ściśnięte do mechanicznego ogranicznika blokady drzwi ②.

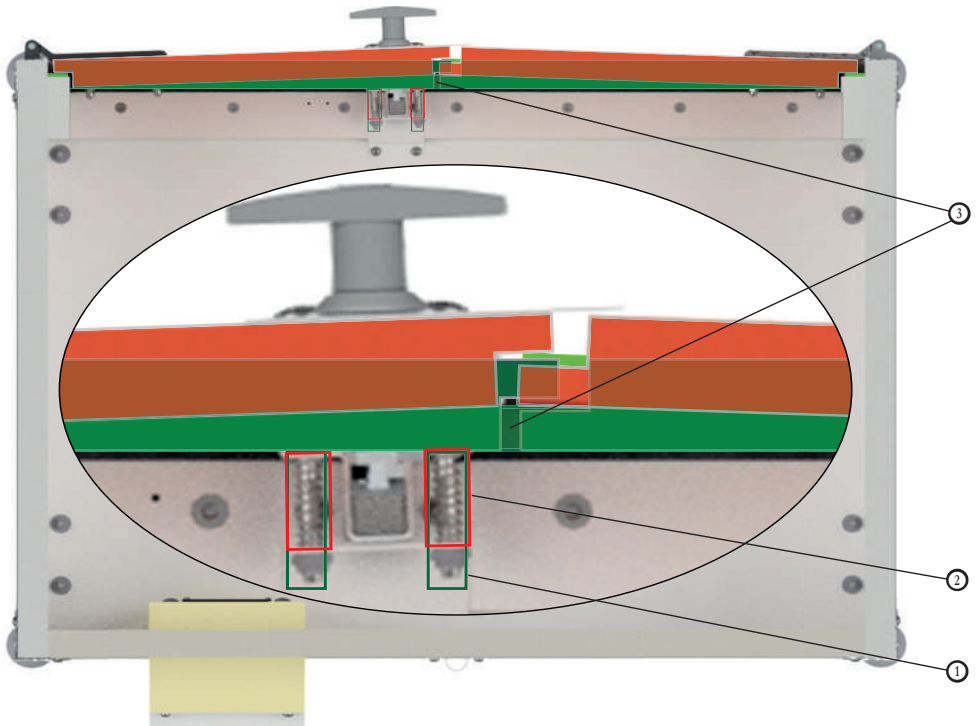
Drzwi otwierają się i zwalniają szczelinę ③ do odciążenia.



#### Uwaga!

Do momentu zredukowania ciśnienia we wnętrzu szafy na akumulator ze szczeliny drzwiowej ③ mogą wydostawać się również płomienie.

Po zredukowaniu ciśnienia sprężyny w blokadzie ponownie znajdują się w pozycji ① i zapewniają szczelne przyleganie drzwi do uszczelek.



## 4.2. Miejsce ustawienia



### **Uwaga!**

Ustawienie dopuszczalne tylko w budynku!



### **Uwaga!**

Do momentu zredukowania ciśnienia we wnętrzu szafy na akumulator po wybuchu ze szczeliny drzwiowej mogą wydostać się również płomienie.



### **Ważne!**

Obszar przed szafą na akumulator musi być oznaczony jako strefa niedostępna. Przebywanie w tym obszarze jest dozwolone tylko na czas załadunku i rozładunku szafy na akumulator!

- Nie ustawiać w obszarze dróg ewakuacyjnych i ratunkowych!
- Nie ustawiać w obszarach mieszkalnych!
- Do celu ustawienia wybrać jedno płaskie miejsce w budynku, z którego możliwa jest szybka ewakuacja w razie uszkodzenia.
- Oznaczyć drogę ewakuacji szafy jako strefę zakazu, aby w razie pożaru mogła ona zostać szybko wyniesiona na zewnątrz.
- Jako miejsce ustawienia należy wybrać dobrze wentylowaną przestrzeń. W przypadku pożaru zwrócić uwagę na ilość dymu oraz na uszkodzenia spowodowane zanieczyszczeniem otoczenia.
- Nie stawiać tyłu bezpośrednio przed ścianami, aby zapewnić cyrkulację powietrza (**minimalny odstęp ok. 100 mm**).
- Nie montować w niszy ściiennej.
- **Niebezpieczeństwo pożaru!** Ze względów bezpieczeństwa nie wolno stawiać żadnych przedmiotów na szafie.
- Należy unikać wszelkiego rodzaju obciążeń ogólnowych w pobliżu szafy (np. aerozole, ciecze łatwopalne...).
- Chronić przed mrozem i nie ustawiać w obszarze źródeł ciepła. Optymalna temperatura robocza: ok. 21°C (temperatura pomieszczenia)

## 4.3. Ustawienie pojedyncze

Ustawienie zgodne z przeznaczeniem jest możliwe tylko bezpośrednio na podłodze, z opcjonalnymi stopami do układania (nr kat. 11368) lub w przeznaczonym do tego regale (nr kat. 11562) w połączeniu ze stopami do układania. Patrz również rozdział 10.2.

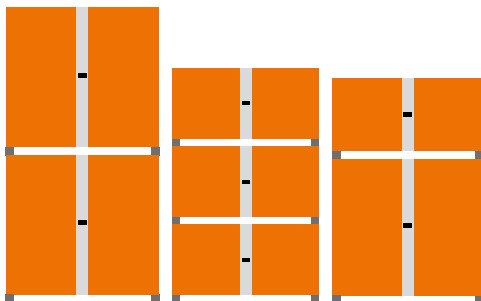


## 4.4. Ustawienie jako stos

(maks. 3× 8/5, 1× 8/10 i na tym 1× 8/5 lub 2× 8/10)

Przed ułożeniem na każdej szafie należy zamontować opcjonalne stopy do układania (nr art 11368). Należy zwrócić uwagę na bezpieczne ustawienie szaf ułożonych w stosy i prawidłowe stosowanie bocznych blach jako ochrony przed ześlizgnięciem. Podczas montażu stóp do układania należy przestrzegać zapisów rozdziału 10.2.

W przestrzeniach między ustawionymi szafami nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów!





## 5. Dane techniczne

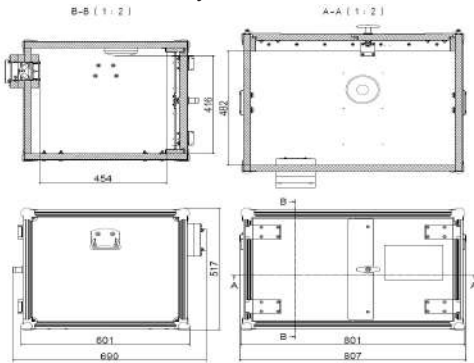
### 5.1 Przegląd modeli:

Typ	Szafa na akumulator do przechowywania		Szafa na akumulator do ładowania Basic		
	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Wersja	8/5	8/10	8/5	8/10	8/10
Nr kat.	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
Wtyk sieciowy	-		1 × 230 V		1 × 400 V
Wymiary zewnętrzne (cm): (szer. × gł. × wys.)	80 × 66 × 52 80 × 66 × 62 <sup>F</sup>	80 × 66 × 111 <sup>F</sup> 80 × 66 × 115 <sup>R</sup>	80 × 66 × 52 80 × 66 × 62 <sup>F</sup>	80 × 66 × 111 <sup>F</sup> 80 × 66 × 115 <sup>R</sup>	
Wymiary wewnętrzne (cm): (szer. × gł. × wys.)	73 × 53 × 45		73 × 53 × 91		73 × 53 × 84
Masa własna (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 powierzchni na poziomie magazynu (kg):	30				
Wentylacja i odpowietrzanie	Otwór odpowietrzający		Wentylator		
System zamykania szczelny na zimny dym (blokada zimnego dymu i kłapa przeciwpożarowa)	Otwór odpowietrzający		Otwór odpowietrzający z wentylatorem i otworem wentylacyjnym		
Listwa zasilająca do zasilania elektrycznego	Nie		Tak		2 ×
Listwa zasilająca z zestykiem ochronnym	Nie		Tak		
Przełącznik stykowy drzwi	Nie		Tak		
Przełączenie prądu przyłączy elektrycznych	Nie		Za pomocą bezpiecznika topikowego		
Sygnalizator dymu	2 × akustyczny, oddzielany radiowo, zasilany z baterii				
Ostrzeżenie przed dymem	-				
Możliwość podłączenia akcesoriów 12 V	Nie				
Bezpotencjałowe wyjście do przełączania na instalacji sygnalizacji pożarowej po zewnętrznej stronie szafy	Nie				
Wskaźnik temperatury w pomieszczeniu i alarm zdalny za pomocą karty SIM, inne funkcje zdalnego dostępu	Nie				
Częstotliwość (Hz):	-		~50/60		
Zabezpieczenie (A):	-		16 (UE) 13 (GB) 10 (CH)		
Całkowita moc listwy zasilającej (W):	-		3500 (UE) 2860 (GB) 2200 (CH)		
Wskazówki: <sup>F</sup> wersja ze stopami, <sup>R</sup> wersja z kółkami					

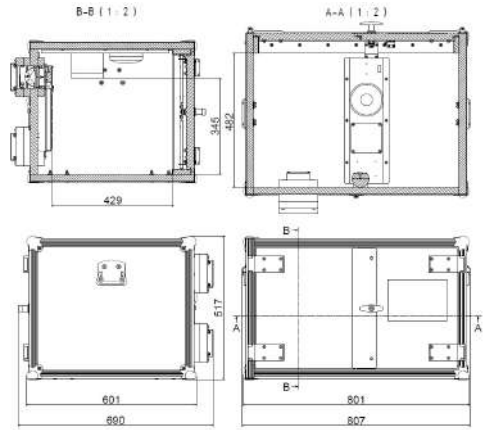
Typ	Szafa na akumulator do ładowania Premium			Szafa na akumulator do ładowania Premium Plus		
	8/5	8/10	8/10	8/5	8/10	8/10
Wersja						
Nr kat.	11894 11895 <sup>F</sup>	11901 <sup>F</sup> 11724 <sup>R</sup>	11902 <sup>F</sup> 11727 <sup>R</sup>	11896 11897 <sup>F</sup>	11903 <sup>F</sup> 11725 <sup>R</sup>	11904 <sup>F</sup> 11728 <sup>R</sup>
Napięcie znamionowe (V):	230		400	230		400
Wtyk sieciowy	1 × 230 V		1 × 400 V	2 × 230 V		1 × 400 V
Wymiary zewnętrzne (cm): (szer. × gł. × wys.)	89 × 66 × 52 89 × 66 × 62 <sup>F</sup>	89 × 66 × 111 <sup>F</sup> 89 × 66 × 115 <sup>R</sup>	95 × 66 × 111 <sup>F</sup> 95 × 66 × 115 <sup>R</sup>	89 × 66 × 52 89 × 66 × 62 <sup>F</sup>	89 × 66 × 111 <sup>F</sup> 89 × 66 × 115 <sup>R</sup>	95 × 66 × 111 <sup>F</sup> 95 × 66 × 115 <sup>R</sup>
Wymiary wewnętrzne (cm): (szer. × gł. × wys.)	73 × 53 × 45	73 × 53 × 88		73 × 53 × 45	73 × 53 × 88	
Masa własna (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 powierzchni na poziomie magazynu (kg):	30					
Wentylacja i odpowietrzanie	Wentylator					
System zamykania szczelny na zimny dym (blokada zimnego dymu i kłapa przeciwpożarowa)	Otwór odpowietrzający z wentylatorem i otworem wentylacyjnym					
Listwa zasilająca do zasilania elektrycznego	Tak		2 ×	Tak		2 ×
Listwa zasilająca z zestykiem ochronnym	Tak					
Przełącznik stykowy drzwi	Tak					
Przełączenie prądu przyłączających elektrycznych	Za pomocą bezpiecznika topikowego i w przypadku wykrycia dymu			W przypadku wykrycia dymu i wysokiej temperatury		
Detektor dymu	1 zasilany elektrycznie					
Ostrzeżenie przed dymem	Ostrzeżenie akustyczne za pomocą sygnalizatora akustycznego; opcja: łączony sygnalizator alarmu (100 dB)					
Możliwość podłączenia akcesoriów 12 V	Tak					
Bezpociągowe wyjście do przełączania na instalacji sygnalizacji pożarowej po zewnętrznej stronie szafy	Tak (NC)			Zestyk NC i NO dostępny		
Wskaźnik temperatury w pomieszczeniu i alarm zdalny za pomocą karty SIM, inne funkcje zdalnego dostępu	Nie			Tak		
Częstotliwość (Hz):	~50/60					
Zabezpieczenie (A):	16 (UE) 13 (GB) 10 (CH)					
Całkowita moc listwy zasilającej (W):	3500 (UE) 2860 (GB) 2200 (CH)					
	Wskazówki: <sup>F</sup> wersja ze stopami, <sup>R</sup> wersja z kółkami					

## 5.2 Rysunki szafy na akumulator

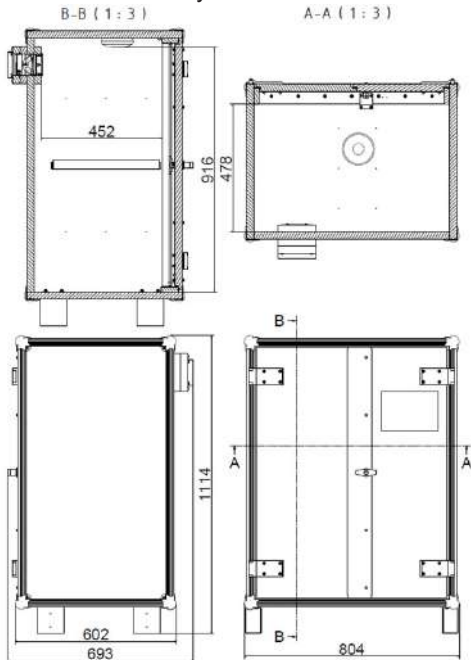
### 5.2.1 Przechowywanie 8/5



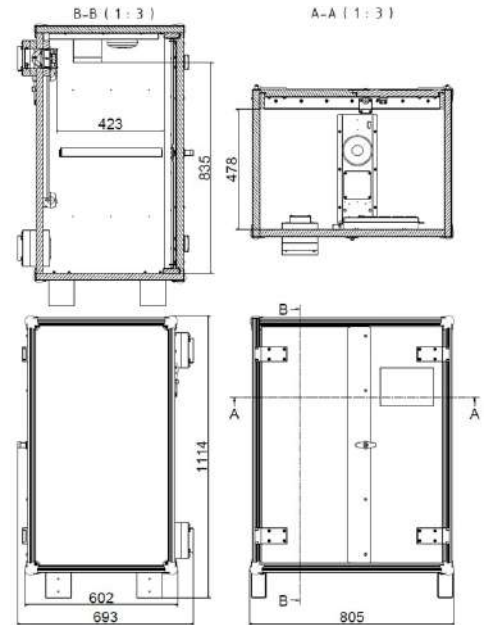
### 5.2.3 Ładowanie Basic 8/5



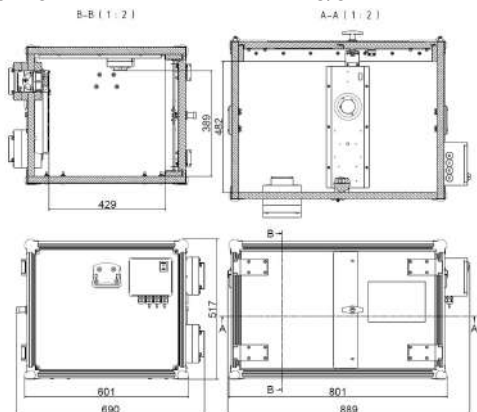
### 5.2.2 Przechowywanie 8/10



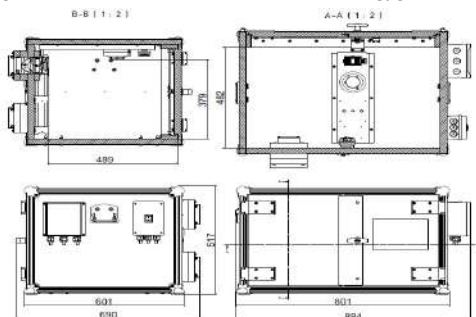
### 5.2.4 Ładowanie Basic 8/10



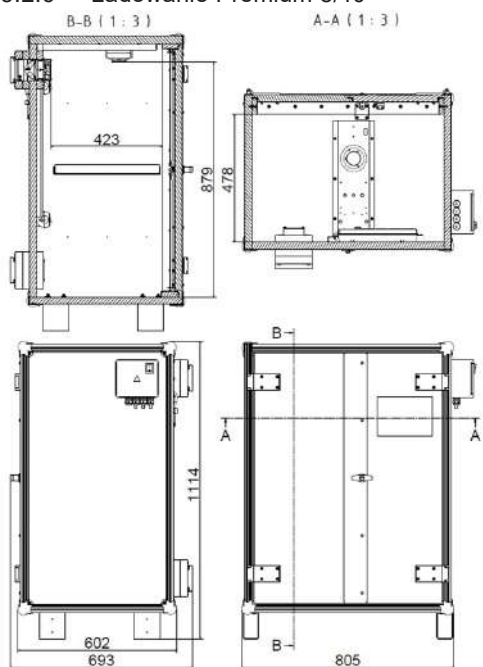
## 5.2.5 Ładowanie Premium 8/5



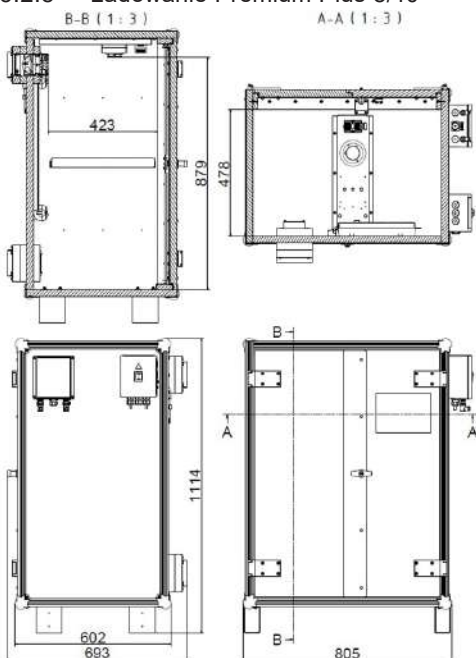
## 5.2.7 Ładowanie Premium Plus 8/5



## 5.2.6 Ładowanie Premium 8/10



## 5.2.8 Ładowanie Premium Plus 8/10



## 6. Uruchomienie

### 6.1 Przechowywanie i ładowanie Basic

W zestawie znajdują się dwie sterowane radiowo czujki dymu (EN 14604:2005). Obydwie czujki dymu komunikują się ze sobą poprzez połączenie radiowe i w przypadku alarmu emitują sygnał dźwiękowy z własnej inicjatywy. Ze względu na grubość ścianki szafy na akumulator czujka dymu wewnątrz jest słabo słyszalna.

Czujkę dymu należy zamontować na górnej wewnętrznej stronie szafy na akumulator. Drugą czujkę dymu należy sparować z pierwszą i zamontować na zewnątrz szafy jako wzmacniacz. W przypadku pożaru zapewnia to lepszą słyszalność akustycznego sygnału alarmowego. Należy sprawdzić, czy w czujkach dymu zostały włożone odpowiednie nowe baterie.

- Po 10 latach należy wymienić zasilane bateriami czujki dymu (DIN 14676-1:2018).



#### Montowanie drugiej czujki dymu:

- Należy wybrać odpowiednie miejsce w odległości maksymalnie 20 m od szafy na akumulator. W razie przekroczenia tej odległości należy zamontować kolejne czujki dymu jako wzmacniacz.
- Zdjąć folię ochronną z uchwyty magnetycznego i przykleić ją w wybranym miejscu.
- Upewnić się, że baterie są prawidłowo umieszczone w czujce dymu i zamknąć pokrywę komory baterii.
- Odłączyć drugą część uchwyty magnetycznego i przykleić do czujki dymu.
- Umieścić czujkę dymu na zamontowanym uchwycie magnetycznym, który utrzymuje się na powierzchni blachy za pomocą magnesu.
- Wykonać połączenie między czujkami dymu – w tym celu należy przestrzegać instrukcji obsługi czujek dymu.
- Inne funkcje czujek dymu – w tym celu należy zapoznać się z instrukcją montażu czujek dymu.

W razie potrzeby należy przetłumaczyć instrukcję dotyczącą połączenia z siecią czujek dymu.

### 6.2 Ładowanie Premium i ładowanie Premium Plus

Czujka dymu (przetestowana zgodnie z normą EN54) jest gotowa do pracy po podłączeniu do zasilania elektrycznego. Ta czujka dymu sama nie generuje sygnału dźwiękowego, jednak w zewnętrznej obudowie elektronicznej znajduje się akustyczny sygnalizator dźwiękowy (od lata 2022, do 80 dB). Dodatkowo zalecamy stosowanie opcjonalnego łączonego sygnalizatora alarmu (nr art 11389).

W zależności od wariantu zamontowano różne czujki dymu:

niezależnie od tego zaleca się dodatkowo zainstalować w pomieszczeniu czujkę dymu, aby odpowiednio wcześniej rozpoznawać pożar poza szafą.

- Czujki zasilane energią elektryczną jako element instalacji pożarowej należy wymienić po 5 latach (DIN 14675-1).

### 6.3 Podłączenie do zasilania elektrycznego

#### (poza szafą przechowywania)

Aby uruchomić system, należy podłączyć go do zasilania elektrycznego za pomocą dołączonego kabla sieciowego.

Po zamknięciu drzwi listwa zasilająca jest aktywowana za pomocą przełącznika stykowego drzwi i zaczyna się ładowanie włożonych ładowarek akumulatorów.

## 6.4 Instalacja elektryczna

### 6.4.1 Szafa na akumulator do przechowywania

(Nr art 11890, 11891, 11898 i 11722)

Instrukcja dotycząca dwóch detektorów dymu znajduje się w kartonie (wykonanie połączenia sieciowego).

- Ustanowić połączenie między detektorami dymu.



#### **Wskazówka!**

*W razie pożaru elektronika może ulec awarii. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo i ochronę przeciwpożarową. Wersja nie jest ZABEZPIECZONA PRZED WYBUCEM.*



#### **Uwaga!**

*Nie ładować akumulatorów w szafie do przechowywania!*

### 6.4.2 Szafa na akumulator do ładowania Basic

(Nr art. 11892, 11893, 11899, 11723, 11900 i 11726)

Szafa jest dostarczana wraz z okablowaniem i musi być podłączona tylko do zasilania elektrycznego budynku. Należy się upewnić, że gniazdo przyłączeniowe zostało odpowiednio zabezpieczone i uziemione. Należy również przestrzegać lokalnych przepisów instalacji elektrycznej.

Listwa zasilająca wielogniazdowa do ładowarek jest sterowana przez układ elektroniczny i zasilana tylko wtedy, gdy wszystkie czujniki bezpieczeństwa znajdują się w bezpiecznym trybie i w wymaganych warunkach pracy.

Instrukcja dotycząca dwóch detektorów dymu znajduje się w kartonie (wykonanie połączenia sieciowego).

- Ustanowić połączenie między detektorami dymu.

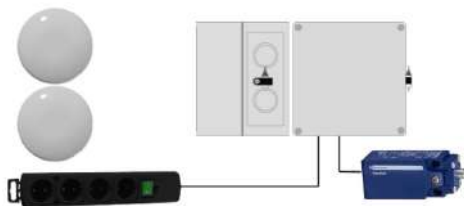


#### **Wskazówka!**

*W razie pożaru elektronika może ulec awarii. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo i ochronę przeciwpożarową. Wersja nie jest ZABEZPIECZONA PRZED WYBUCEM.*

Ładowanie:

- Baterie litowe mogą się rozgrzać.
- Przed naładowaniem sprawdzić akumulator pod kątem uszkodzeń.
- Nigdy nie ładować uszkodzonych akumulatorów. Natychmiast oddzielić i zutylizować.
- Niebezpieczeństwo pożaru rośnie wraz ze wzrostem poziomu naładowania akumulatora.



Wyposażenie

- 2 łączone w sieć radiowe czujki dymu i wysokiej temperatury RWM-460
- Mocowanie magnetyczne do detektora dymu
- Bezpiecznik topikowy z temperaturą otwarcia przy 72°C
- Zintegrowany przełącznik – maks. 20 A
- Przełącznik stykowy drzwi
- Sterowana listwa zasilająca wielogniazdowa
- Sterowanie wentylatora

### 6.4.3 Szafa na akumulator do ładowania Premium

(Nr art. 11894, 11895, 11901, 11724, 11902 i 11727)

Szafa jest dostarczana wraz z okablowaniem i musi być podłączona tylko do zasilania elektrycznego budynku. Należy się upewnić, że gniazdo przyłączeniowe zostało odpowiednio zabezpieczone i uziemione. Należy również przestrzegać lokalnych przepisów instalacji elektrycznej.

Listwa zasilająca wielogniazdowa do ładowarek jest sterowana przez układ elektroniczny i zasilana tylko wtedy, gdy wszystkie czujniki bezpieczeństwa znajdują się w bezpiecznym trybie i w wymaganych warunkach pracy.

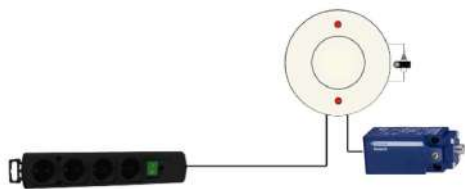


#### **Wskazówka!**

*W razie pożaru elektronika może ulec awarii. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo i ochronę przeciwpożarową. Wersja nie jest ZABEZPIECZONA PRZED WYBUCEM.*

Ładowanie:

- Baterie litowe mogą się rozgrzać.
- Przed naładowaniem sprawdzić akumulator pod kątem uszkodzeń.
- Nigdy nie ładować uszkodzonych akumulatorów. Natychmiast oddzielić i zutylizować.
- Niebezpieczeństwo pożaru rośnie wraz ze wzrostem poziomu naładowania akumulatora.



#### Wyposażenie

- Zintegrowany detektor dymu ABUS RM1000
- Bezpiecznik topikowy z temperaturę otwarcia przy 72°C
- Zintegrowany przełącznik – maks. 20 A
- Wbudowany zasilacz 12 V
- Przełącznik stykowy drzwi
- Sterowana listwa zasilająca wielogniazdowa
- Sterowanie wentylatora
- Jedno gniazdo po zewnętrznej stronie obudowy dla styku 12 V do podłączenia akcesoriów (np. łączony sygnalizator alarmu)
- Bezpotencjałowy zestyk przełączalny (NC): Schemat połączeń do okablowania na zamówienie



#### 6.4.4 Szafa na akumulator do ładowania Premium Plus

(Nr art. 11896, 11897, 11903, 11725, 11904 i 11728)

Szafa jest dostarczana wraz z okablowaniem i musi być podłączona tylko do zasilania elektrycznego budynku. Należy się upewnić, że gniazdo przyłączeniowe zostało odpowiednio zabezpieczone i uziemione. Należy również przestrzegać lokalnych przepisów instalacji elektrycznej. Szafa jest dostarczana z 2 wtyczkami sieciowymi. Obie wtyczki sieciowe muszą być podłączone do zasilania elektrycznego w celu eksploatacji. W celu idealnej eksploatacji gniazda powinny być osobno zabezpieczone.

Listwa zasilająca wielogniazdowa do ładowarek jest sterowana przez układ elektroniczny i zasilana tylko wtedy, gdy wszystkie czujniki bezpieczeństwa znajdują się w bezpiecznym trybie i w wymaganych warunkach pracy.

Podczas pierwszego uruchomienia należy najpierw zdjąć przezroczystą folię ochronną z żółtej obudowy. Dalsze kroki dotyczące konfiguracji i obsługi systemu alarmowego znajdują się w rozdziale 7.1.3.



#### Wskazówka!

*W razie pożaru elektronika może ulec awarii. Nie wpływa to jednak na bezpieczeństwo i ochronę przeciwpożarową. Czujnik temperatury jest przeznaczony wyłącznie do pomiaru temperatury w normalnym trybie pracy (nie w razie pożaru). Wersja nie jest ZABEZPIECZONA PRZED WYBUCEM.*

Szafa na akumulator do ładowania Premium Plus jest dostarczana z poniższymi kablami:

- kabel komunikacyjny DB9 ①



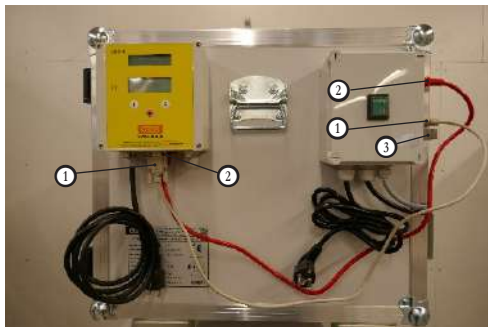
- czerwony kabel do zasilania napięciem ②



- jedna wtyczka DB9-End-of-Line ③



Dołączone kable należy połączyć ze sobą w następujący sposób:



Ładowanie:

- Baterie litowe mogą się rozgrzać.
- Przed naładowaniem sprawdzić akumulator pod kątem uszkodzeń.
- Nigdy nie ładować uszkodzonych akumulatorów. Natychmiast oddzielić i zutylizować.
- Niebezpieczeństwo pożaru rośnie wraz ze wzrostem poziomu naładowania akumulatora.

Czujnik temperatury wysyła sygnał alarmowy do układu sterowania w temperaturze od +70°C.

Wyposażenie

- Czujnik temperatury
- Zintegrowany detektor dymu ABUS RM1000
- Zintegrowany przekaźnik – maks. 20 A
- Wbudowany zasilacz 12 V
- Przełącznik stykowy drzwi
- Sterowana listwa zasilająca wielogniazdowa
- Sterowanie wentylatora
- Przesyłanie danych przez GSM za pomocą wmontowanej karty SIM
- Jedno gniazdo po zewnętrznej stronie obudowy dla styku 12 V do podłączenia akcesoriów (np. łączony sygnalizator alarmu)
- Bezpotencjałowy zestyk przełączalny (NC/NO): Schemat połączeń do okablowania na zamówienie

Podczas pierwszego uruchomienia należy najpierw

zdać przezroczystą folię ochronną z żółtej obudowy. Dalsze kroki dotyczące konfiguracji i obsługi systemu alarmowego znajdują się w rozdziale 7.1.3.

#### 6.4.5 Podłączenie do instalacji sygnalizacji pożarowej

Szafę ładowania (Premium i Premium Plus) można połączyć z istniejącą instalacją sygnalizacji pożarowej bez konieczności włączania jej do ratowniczego centrum koordynacyjnego. W tym celu stosuje się bezpotencjałowe wyjście sygnału detektora dymu i przez przyłącze kablowe połączone ze złączem wtykowym do instalacji sygnalizacji pożarowej.



(widok obudowy Premium)

W przypadku zbyt wysokiej temperatury lub wykrywania dymu aktywowany jest sygnał alarmowy. Podłączenie oraz kontrola działania powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.

W wariantcie Premium Plus można opcjonalnie zastosować zestyk zwrotny (NO) lub rozwierny (NC). W razie awarii zasilania elektrycznego zestyk pozostaje w normalnym położeniu przełączania.



#### **Ważne!**

*Jeśli szafa na akumulator ma być podłączona do instalacji sygnalizacji pożarowej z bezpośrednim włączeniem do ratowniczego centrum koordynacyjnego, należy zamontować czujnik pożarowy producenta instalacji sygnalizacji pożarowej. Na zamówienie dostarczamy szafę na akumulator z dodatkowymi przepustami kablowymi, które umożliwiają montaż w specjalistycznym zakładzie.*

Dla wykonania przewodów elektrycznych w instalacjach sygnalizacji pożarowej obowiązują wymagania wg DIN VDE 0833-2.



## 7. Eksploatacja

### 7.1 Praca normalna

#### 7.1.1 Szafa na akumulator do przechowywania

Zabrania się ładowania akumulatorów w szafie do przechowywania. Dalsze informacje – patrz rozdział Wskazówki dotyczące przechowywania i ładowania akumulatorów.

#### 7.1.2 Szafa na akumulator do ładowania Basic i Premium

Podczas pracy wentylator zapewnia ciągłą wentylację wnętrza przy zamkniętych drzwiach. Natężenie przepływu wentylatora: ok. 4,1 m<sup>3</sup>/h. Odpowiada to ok. 30-krotnej wymianie powietrza. Elementy odcinające ochrony przeciwpożarowej i blokady zimnego dymu zapewniają sterowane temperaturą w przypadku pożaru powodują zamknięcie otworów.

Proces ładowania jest możliwy tylko wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

1. Bezpiecznik topikowy jest sprawny
2. Drzwi są zamknięte
3. Przełącznik listwy zasilającej wielogniazdowej jest włączony.

#### 7.1.3 Szafa na akumulator do ładowania Premium Plus

Podczas pracy wentylator zapewnia ciągłą wentylację wnętrza przy zamkniętych drzwiach. Natężenie przepływu wentylatora: ok. 4,1 m<sup>3</sup>/h. Odpowiada to ok. 30-krotnej wymianie powietrza. Elementy odcinające ochrony przeciwpożarowej i blokady zimnego dymu zapewniają sterowane temperaturą w przypadku pożaru powodują zamknięcie otworów.

Proces ładowania jest możliwy tylko wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

1. Temperatura mieści się w dopuszczalnym zakresie
2. Detektor dymu nie wykrywa dymu
3. Drzwi są zamknięte
4. Przełącznik listwy zasilającej wielogniazdowej jest włączony.

### 7.2 Usterki

W przypadku wystąpienia usterek, których nie można usunąć, należy skontaktować się z serwisem CEMO (patrz rozdział 9.2).

- Bezpiecznik topikowy: Bezpiecznik topikowy (szafa na akumulator do ładowania Basic i Premium) odłącza zasilanie systemu od temperatury powyżej 70°C we wnętrzu szafy. Załączony bezpiecznik topikowy musi wymienić technik serwisowy.
- Drzwi, które nie są właściwie zamknięte, stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Usterki należy niezwłocznie usuwać.

### 7.3 Pożar akumulatora

W przypadku pożaru:

Należy zachować spokój, opuścić budynek i niezwłocznie zawiadomić straż pożarną.

Z powodu pożaru we wnętrzu szafy mogła się wytworzyć palna mieszanka gazu i powietrza.

**EKSPLOZJA**

Otwieranie szafy tylko przez wykwalifikowany personel (straż pożarna) po upływie co najmniej 24 godzin.



#### **Uwaga!**

*Nie otwierać szafy, jeśli powierzchnia szafy jest jeszcze ciepła!*

*Szafę może otwierać tylko na wolnym powietrzu wykwalifikowany personel (np. straż pożarna).*

*Wczesne otwarcie drzwi w budynku może prowadzić do rozprzestrzeniania się ognia i zagrożenia dla ludzi.*

*W przypadku pożaru zwrócić uwagę na środki ochrony indywidualnej (ŚOI).*

Transport szafy z budynku:

W celu uniknięcia dalszych uszkodzeń lub zagrożeń należy wywieźć szafę z budynku!

Palące się baterie litowe mogą stanowić zagrożenie:

- Gazy spalinowe mogą być toksyczne.
- Wypływ elektrolitu
- Skutki: Ciężkie obrażenia lub śmierć.

Po uszkodzeniu przez pożar lub środek gaśniczy nie można użytkować szafy!

## 8. System alarmowy

(Tylko w przypadku ładowania Premium Plus)

### 8.1 Informacje ogólne

System alarmowy jest aktywny tylko w trybie sieciowym! Sprawdź prawidłowe działanie po odłączeniu od sieci.

Językiem systemowym jest angielski. System komunikuje się poprzez cyfrowe połączenie danych za pośrednictwem sieci telefonii komórkowej. Podczas pracy dane są również przesyłane do serwera. Dane te są zapisywane. W przypadku braku zgody można to odwołać.

Przed rozpoczęciem uruchamiania systemu i zdalnego połączenia należy wykonać następujące czynności:



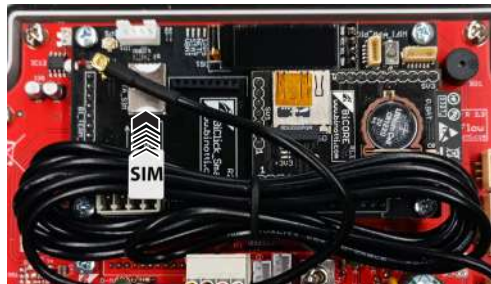
#### Uwaga!

System jest dostarczany z kartą SIM (przedpłaconą), która jest używana tylko do celów testowych podczas produkcji. Tę kartę SIM należy przed uruchomieniem szafy akumulatorowej zastąpić inną kartą SIM o następujących specyfikacjach:

- standardowa karta SIM (karta nano SIM)
- musi być aktywna dla SMS
- System może pracować tylko z kartami SIM bez kodu PIN. W razie potrzeby należy umieścić kartę SIM w telefonie komórkowym i usunąć kod PIN karty SIM.

W przypadku kilku dostawców należy przesłać do urządzenia kilka parametrów konfiguracji (APN). Jeśli karta SIM nie zostanie automatycznie zarejestrowana w sieci, należy skontaktować się z serwisem CEMO, podając numer telefonu SIM. Nasi programiści wysyłają bezpośrednio do urządzenia brakujące parametry operatora.

Karta SIM znajduje się po wewnętrznej stronie pokrywy obudowy (patrz rysunek poniżej). Zachować ostrożność przy otwieraniu elektroniki.



### 8.2 Konfiguracja

Po pierwsze, konieczne jest przekazanie do systemu numeru telefonu komórkowego operatora (zwanego dalej „Manager”). W przypadku alarmu zostanie on powiadomiony przez SMS o tym numerze telefonu komórkowego.

W tym celu należy przesłać wiadomość SMS pod numer telefonu komórkowego wyświetlany na ekranie.

### 8.3 Polecenia SMS

Do sterowania systemem wykorzystywane są polecenia AOL. Należy je przesłać pod numer telefonu komórkowego systemu jako wiadomość SMS (należy zwrócić uwagę na pisownię wielkimi literami). Poniżej znajduje się przegląd poleceń AOL i odpowiedzi systemowych:

#### „AOL MANAGER”

- Za pomocą tej instrukcji można zarejestrować się jako odbiorca komunikatów alarmowych (ostrzeżenia temperatury lub wykrycie 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 komunikatów alarmowych. Nowy Manager połączył się z systemem.

#### „AOL NOMAN”

- Usuwa numer MANAGER.
  - ▶ „You are not Anymore the on-Line Manager”: Nie jesteś już odbiorcą komunikatów alarmowych – ktoś inny przesłał do urządzenia polecenie.

**Polecenia „AOL TIC” działają tylko wtedy, gdy został ustawiony MANAGER.**

#### „AOL TIC x”

- System umożliwia wysyłanie alarmów na 4 dodatkowe numery telefonów komórkowych (x w poleceniu AOL TIC x = 1, 2, 3 lub 4): Numery są przekazywane za pośrednictwem wiadomości SMS z telefonu zainteresowanej strony.
  - ▶ Ticket OK! TAG:x

#### „AOL TIC X CLEAR”

- Usunięcie dodatkowego numeru telefonu komórkowego. (x w poleceniu AOL TIC x = 1, 2, 3 lub 4).
  - ▶ Ticket x: Clear

#### „AOL TIC RESET”

- Usunięcie wszystkich dodatkowych numerów telefonów komórkowych.

### „AOL <FLW0 MANUAL>”

- Aktywuje tryb ręczny.

Proces ładowania zostaje zatrzymany.

Otwarcie drzwi powoduje zakończenie trybu ręcznego i włączenie trybu automatycznego.

### „AOL <FLW0>”

- Zapytanie o status systemu.
  - ▶ Odpowiedź systemu:
    - <Temperatura RSP1, status, alarm>

Możliwy status:

ON, OFF, MANUAL

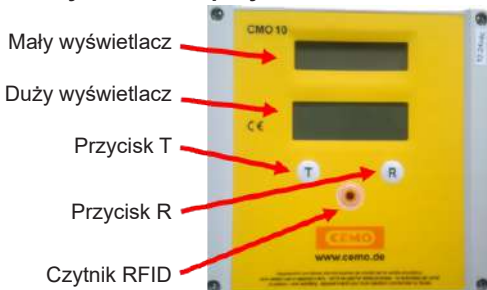
Możliwe alarmy:

DOOR, SMOKE, TOO HOT, HOT, NOTEMP

Status	Znaczenie
ON	Listwa zasilająca wł.
OFF	Listwa zasilająca wył.
MANUAL	Tryb ręczny
Alarm	Znaczenie
DOOR	Drzwi nieprawidłowo zablokowane
SMOKE	Dym w szafie na akumulator
TOO HOT	Zbyt wysoka temperatura
HOT	Podwyższona temperatura – nie krytyczna
NOTEMP	Nie zarejestrowano temperatury

- 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 Wiadomości na małym wyświetlaczu

Wiadomość na wyświetlaczu	Możliwa przyczyna
„Not Registered”	1. Nie zarejestrowano przez operatora 2. Brak sygnału GSM (opcjonalna antena może pomóc w rozwiązaniu problemu)
„Registered”	Zarejestrowany przez operatora
„Rejestrowanie.....”	Trwa rejestracja
„Registr. denied”	Odmowa rejestracji, karta SIM nie jest jeszcze aktywna
„Error”	Błąd komunikacji z modułem GSM
„Network”	Nazwa operatora
„APN search...”	Wyszukiwanie punkt dostępu do Internetu
„On Line!!!”	Połączenie z serwerem powiodło się
„SIM not inserted”	1. Karta SIM nie jest włożona 2. Karta SIM nie jest prawidłowo włożona 3. Karta SIM jest uszkodzona
„Remove PIN”	Włożyć kartę SIM do telefonu i usunąć kod PIN
„Remove PUK”	Włożyć kartę SIM do telefonu i usunąć kod PUK
„Rx Data”	Odbiór sygnału alarmowego z czujnika temperatury lub detektora dymu
„Internet connect”	Połączenie z Internetem do przesyłania danych nawiązane
„Internet OK!”	Połączenie z Internetem zostało nawiązane

## 8.4.2 Wiadomości na dużym wyświetlaczu

Zazwyczaj na dużym wyświetlaczu wyświetla się temperatura w szafie, a w przypadku komunikatu „CALL” wysyłana jest informacja o alarmie. Można jednak wyświetlać następujące komunikaty:

Wiadomość na wyświetlaczu	Możliwa przyczyna
„NO-SIM”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karta SIM nie jest włożona</li> <li>2. Karta SIM nie jest prawidłowo włożona</li> <li>3. Karta SIM jest uszkodzona</li> </ol>
„RM PIN”	Wyjąć PIN lub PUK z karty SIM, włożyć do telefonu i dezaktywować PIN/PUK
„NO INS”	Pamięć modułu 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 ma środków</li> <li>2. Brak sieci</li> <li>3. Sieć jest dostępna, ale tylko mowa, nie ma przesyłania danych</li> </ol>
„NORISP”	Moduł GPRS nie odpowiada: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pracuje przy wywołaniu w Internecie</li> <li>2. Nie działa</li> <li>3. Nie jest podłączony</li> </ol>

## 8.5 Opis działania

### 8.5.1 Zastosowane symbole

Zwykłe naciśnięcie przycisku „T” =



Zwykłe naciśnięcie przycisku „R” =



Wcisnąć i przytrzymać (długie naciśnięcie co najmniej 3 sek.) przycisk „T” =



Wcisnąć i przytrzymać (długie naciśnięcie co najmniej 3 sek.) przycisk „R” =



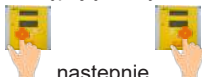
Są 2 tryby: Tryb Master i tryb użytkownika. Zostały one opisane poniżej.

### 8.5.2 Tryb MASTER:

Eksplatacja po raz pierwszy i jednoznaczny kod urządzenia  
 Urządzenie zostało zaprojektowane w taki sposób, aby zawsze było włączone, gdy jest zasilane prądem. Każdy system ma jednoznaczny numer urządzenia, standardowo ustawiony na 0.

#### 8.5.2.1. Funkcje w trybie Master:

Aby przejść do trybu Master, należy wykonać następujące czynności:



następnie i przytrzymać oba przyciski przez kilka sekund.



**Uwaga!**

Jeżeli w tym trybie nic nie stanie się przez 60 sekund, system powraca automatycznie do trybu UŻYTKOWNIKA do ekranu „Wskaźnik temperatury”.

#### Znaki na dużym wyświetlaczu

A	À	K	Ħ	U	Ù	3	Û
B	b	L	Ĺ	V	Û	4	4
C	Ç	M	Ī	W	Û	5	5
D	d	N	n	X	Ξ	6	6
E	É	O	o	Y	ÿ	7	7
F	F	P	P	Z	Ʒ	8	8
G	G	Q	q			9	9
H	h	R	r	0	0		
I	I	S	5	1	1		
J	J	T	Ł	2	2		

#### Przegląd sekwencji:

W trybie Master kolejność wyświetlanych komunikatów na dużym ekranie jest następująca:



## 8.5.2.2. Komunikat na ekranie „ALERT”



Ten komunikat pojawia się na krótko na ekranie i wskazuje, że nastąpiło przejście do trybu Master. Odczekać 10 sekund, aż pojawi się kolejny komunikat na ekranie.

## 8.5.2.3. Komunikat na ekranie „ALR 70”




Funkcja ta służy do ustawienia wartości standardowej komunikatu alarmowego „za gorąco” (ustawienie standardowe 70°C) – należy nacisnąć



i , aż na wyświetlaczu pojawi się żądana

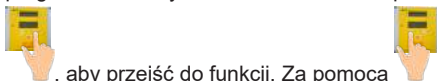
wartość. Przycisk  zwiększa wartość, podczas

gdy  zmniejsza wartość. Odczekać 10 sekund, aby potwierdzić i zapisać wartość.

## 8.5.2.4. Komunikat na ekranie „PROG”



Ten komunikat na ekranie pojawia się na krótko i wskazuje, że Manager właśnie przechodzi do programowania systemu. Potwierdzić za pomocą



, aby przejść do funkcji. Za pomocą przejść do następnej funkcji.

## 8.5.2.5. Komunikat na ekranie „ONLINE”

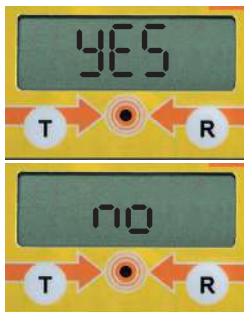


Ta funkcja służy do aktywowania lub dezaktywowania komunikacji z modemami.

UWAGA: jeśli modem jest offline, alarmy są zapisywane w pamięci systemowej, ale nie są automatycznie zabezpieczane, ponieważ nie są wysyłane do serwera.



Aby wprowadzić tę funkcję, należy nacisnąć .  
Na wyświetlaczu pojawia się aktualny status:



lub





Wybrać za pomocą  żądaną wartość i nacis-

nąć , aby potwierdzić żądaną wartość.

## 8.5.2.6. Komunikat na ekranie „CAB-N”









W tym miejscu można przypisać do aktualnego systemu numer urządzenia od 1 do 99.

Nacisnąć  i , aż na wyświetlaczu pojawi się żądana wartość. Przycisk  zwiększa wartość, podczas gdy  zmniejsza wartość. Odczekać 10 sekund, aby potwierdzić i zapisać wartość. Automatycznie pojawia się kolejny komunikat na ekranie „SETPAR”.

## 8.5.2.7. Ustawienie parametrów (komunikat na ekranie „SETPAR”)



Manager może zmienić niektóre standardowe parametry fabryczne; bardzo ważne jest, aby postępować z najwyższą starannością i uniknąć zakłóceń w systemie. Poniżej znajduje się tabela z zmiennymi parametrami. Aby to zrobić,

nacisnąć , aby przejść do trybu „SETPAR”,  
wybrać za pomocą  parametry do zmiany i  
nacisnąć , aby wprowadzić zmianę.  
Przełączanie wartości jest możliwe tylko po wciśnięciu  ; jest to pętla, naciskać tak długo , aż na wyświetlaczu pojawi się żądana wartość.  
Na koniec nacisnąć raz , aby potwierdzić wartość.

### 8.5.2.8. Przegląd parametrów:

Wskazówka: Parametry oznaczone symbolem „ND.” nie mogą być zmieniane!”

- par. 0 Typ urządzenia:  
000 -> CMBatt,
- par. 1 Blokada pamięci:  
003 -> Online
- par. 2 ND.: 001
- par. 3 ND.: 001
- par. 4 ND.: 001
- par. 5 ND.: 060
- par. 6 ND.: 020
- par. 7 Numer szafy:  
000 (do przesyłania do komputera)
- par. 8 Numer urządzenia (codmac):  
pierwsze trzy cyfry
- par. 9 Numer urządzenia (codmac):  
ostatnie cyfry
- par. 10 ND.: 000
- par. 11 ND.: 000
- par. 12 ND.: 000
- par. 13 ND.: 000
- par. 14 ND.: 000
- par. 15 ND.: 100
- par. 16 ND.: 000
- par. 17 ND.: 001
- par. 18 Wprowadzanie zewnętrzne:  
001 aktywny
- par. 19 ND.: 001
- par. 20 ND.: 000
- par. 21 Histereza:  
Standardowe ustawienie różnicy temperatury między komunikatem alarmowym TOO HOT a HOT (ustawienie standardowe 5°C)
- par. 22 Czas w godzinach, po którym tryb ręczny jest automatycznie aktywowany (maksymalny czas ładowania):  
000 (godziny) jako ustawienie standardowe, możliwe w zakresie od 001 do 099 godzin.
- par. 23 Ponowne uruchomienie po alarmie „SMOKE”:  
0 AUTOMATYCZNY (ustawienie standardowe)  
1 RĘCZNY
- par. 24 Ponowne uruchomienie po alarmie TOO HOT:  
0 AUTOMATYCZNY (ustawienie standardowe)  
1 RĘCZNY
- par. 25 Jednostka temperatury:  
0 stopni Celsjusza, °C (ustawienie standardowe)  
1 stopień Fahrenheita, °F
- par. 26 Sygnały alarmowe:  
0 sygnały nieaktywne  
1 sygnały aktywowane (ustawienie standardowe)


Po zmianie żądanych parametrów odczekać ok. 60 sekund, aby system mógł się ponownie uruchomić.

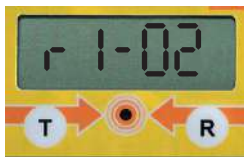
### 8.5.2.9. Komunikat na ekranie „EXIT”



Funkcja ta umożliwia opuszczenie trybu Master i uruchamiania reset wyświetlacza.



Nacisnąć raz , gdy na ekranie pojawi się komunikat „EXIT” lub poczekać na 60 sekund, aby zakończyć tryb Master. Po pomyślnym zakończeniu trybu Master na ekranie wyświetlane są następujące informacje:



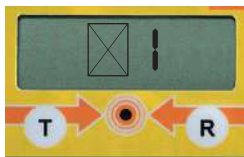
Wersja oprogramowania sprzętowego: „r1.2”



Nagłówek numeru urządzenia



Pierwsze trzy cyfry numeru urządzenia





Ostatnie cyfry numeru urządzenia



## 8.6 Tryb użytkownika



Nawigacja za pomocą przycisków  i  w systemie.

## 8.7 Tryb automatyczny/ręczny

Tryb ręczny zatrzymuje proces ładowania. Aby można było ponownie uruchomić proces ładowania, ktoś musi otworzyć drzwi szafy.



Rok zapisany w systemie



Miesiąc zapisany w systemie



Dzień zapisany w systemie



Godziny zapisany w systemie



Minuty zapisany w systemie

## 8.8 Przegląd alarmów

System może przesłać następujące komunikaty alarmowe:

Zdarzenie	Wiadomość alarmu (wyświetlacz, przez SMS)	Skutki
Elektronika jest włączona i w pełni sprawna	SMS: CMO RESTART! Wyświetlacz: wskazuje temperaturę	Tylko dla informacji
Alarmy anulowane	SMS: NO ALARM! Wyświetlacz: wskazuje temperaturę	Tylko dla informacji
Tryb ręczny aktywowany:	MANUAL ALARM	Operator jest informowany, że proces ładowania został przerwany – listwa zasilająca zostanie wyłączona.
Otwarte drzwi	„DOOR”, sygnał co 10 sekund	Wentylacja jest wyłączona, listwa zasilająca jest wyłączona
Temperatura >30°C.	Wyświetlacz wskazuje temperaturę	Włącza się wentylacja
Czujnik temperatury zawieszony lub uszkodzony	SMS: TEMP SENSOR ERROR! Wyświetlacz: NOTEMP	Wentylacja jest wyłączona, listwa zasilająca jest wyłączona
Czujnik temperatury ponownie w normalnym trybie pracy	SMS: TEMP SENSOR OK! Wyświetlacz: wskazuje temperaturę	Po ponownym uruchomieniu proces ładowania zostanie ponownie aktywowany.
Temperatura >65°C.	„Hot”, sygnał dźwiękowy co 5 sekund	Trwa ładowanie, wentylacja aktywna. Jeśli temperatura spadnie poniżej 65°C, ładowanie będzie odbywać się normalnie bez ostrzeżenia (tryb AUTOMATYCZNY).
Temperatura >70°C.	„TooHoHot” sygnał dźwiękowy co sekundę	Wentylacja jest wyłączona, listwa zasilająca jest wyłączona
Detektor dymu rozpoznaje dym w szafie	„Smoke alarm”, sygnał dźwiękowy co sekundę	Wentylacja jest wyłączona, listwa zasilająca jest wyłączona

## 9. Konserwacja i utrzymanie

### 9.1 Informacje ogólne

Zasadniczo szafa musi być skontrolowana pod kątem widocznych z zewnątrz wad lub uszkodzeń:

- przed uruchomieniem,
- po wprowadzeniu zmian,
- po czynnościach konserwacyjnych.

Jeśli uszkodzenia lub usterki będą widoczne, należy wyłączyć szafę z eksploatacji do czasu usunięcia tych usterek. W określonych odstępach czasu należy wykonać następujące czynności konserwacyjne:

Odstęp czasu	Podzespół	Czynność
W razie potrzeby	Drzwi	W razie potrzeby naoliwić zamknięcie drzwi i zawiasy oraz przeprowadzić kontrolę wzrokową mechaniki zamykania wraz z rozprężeniem sprężynowym.
Co miesiąc	Szafa	Oczyścić i sprawdzić pod kątem uszkodzeń (w szczególności uszczelki drzwi)
co kwartał	Detektor dymu	Sprawdzić przekazywanie alarmu przez SMS poprzez alarm testowy, tzn. odłączenie detektora dymu od płyty podstawy poprzez lekki ruch obrotowy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Należy zwrócić uwagę, aby detektor dymu został następnie ponownie prawidłowo podłączony.
co roku	Szafa	Sprawdzić
	Detektor dymu	Sprawdzić pod kątem działania

### 9.2 Coroczny przegląd bezpieczeństwa

Szafa jest uważana za urządzenie bezpieczeństwa technicznego (zgodnie z §4 ust. 3 rozporządzenia o zakładach pracy, §10 rozporządzenia o bezpieczeństwie pracy oraz przepisem DGUV 108-007) i dlatego musi być co najmniej raz w roku poddana kontroli pod kątem bezpieczeństwa i sprawności działania. Wyniki i działania muszą być udokumentowane.

Coroczny przegląd może być przeprowadzony tylko przez autoryzowanego technika serwisowego. Zapewnia to zachowanie należytej staranności kontroli i prawo do gwarancji.

Chętnie przeprowadzimy coroczną kontrolę szafy.

Pytania:

service@cemo.de lub  
tel.: +49 7950 /9803-2222

### 9.3 Plakietka kontrolna

Termin wymagalności następnego rocznego badania podane są na plakietce kontrolnej na tabliczce znamionowej z boku.

### 9.4 Konserwacja detektora dymu

Szafa do przechowywania i do ładowania Basic: Kontrolę działania detektora dymu należy przeprowadzać co najmniej raz w roku, naciskając przycisk testowy. Detektor dymu jest zasilany bateriami (2 baterie AA). Baterie należy wymieniać od czasu do czasu. Sygnalizator dymu sygnalizuje to sygnałem dźwiękowym. Dołączona jest oddzielna instrukcja obsługi.

Szafa ładowania Premium i Premium Plus: Detektor dymu będzie konserwowany w ramach corocznej kontroli.

### 9.5 Czyszczenie

Szafy można czyścić miękką ściereczką.

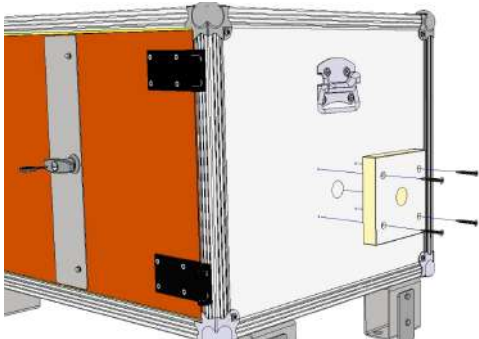
## 10. Wyposażenie dodatkowe

### 10.1 Opcjonalny przepust kablowy

Numer zamówienia: 11345

Oddzielna instrukcja montażu w zakresie dostawy pakietu akcesoriów!

Maksymalny testowany przekrój kabla wynosi:  
H07RN-F 5G 2,5 mm<sup>2</sup>



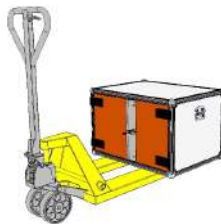
Montaż przepustu kablowego:

1. Ustalić pozycję przepustu kablowego i wypozycjonować płytkę podwajającą. Dopuszczalne miejsce znajduje się na tylnej ścianie lub na jednej ze ścian bocznych.
2. Wykonać otwór o średnicy  $\varnothing 1 \dots \varnothing 30$  mm za pomocą wiertła lub koronki.
3. Wykonane otwory ostrożnie wygładzić papierem ściernym (uwaga: ostre krawędzie!).
4. Zaznaczyć i wywiercić otwory wstępne  $\varnothing 3,5 \times 15$  mm do mocowania płyty podwajającej.
5. Zamocować płytkę podwajającą za pomocą dołączonych śrub z łbem wpuszczanym ( $5 \times 40$  mm).
6. Przeprowadzić kabel.
7. Powstałe otwory szczelnie zamknąć szczelną masą przeciwpożarową.

### 10.2 Montaż stóp do układania

Numer zamówienia: 11368

1. Ostrożnie podnieść szafę ładowania za pomocą odpowiedniego podnośnika (wózek widłowy, wózek widłowy).



2. W celu zapewnienia bezpiecznej pracy podprzeć.
3. Odkręcić śruby mocujące (8x) w płycie dolnej.
4. Przymocować od wewnątrz śruby mocujące do stóp do układania, umieścić podkładki między stopą do układania a płytą dolną, ustawić stopy do układania.



5. Zabezpieczyć śruby mocujące podkładkami i nakrętkami sześciokątnymi po wewnętrznej stronie szafy.

### 10.3 Montaż prowadnic blaszanych

Zamocować prowadnice blaszane (4x) za pomocą dołączonych śrub mocujących ( $M6 \times 16$  mm), podkładek i nakrętek sześciokątnych (długa strona jest skierowana w dół!). Jeśli szafa stoi bezpośrednio na podłodze, nie wolno montować prowadnic blaszanych.

## 10.4 Układanie szaf

Najniższa szafa na akumulator w stosie:  
Stopy są bez zamontowanej z boku metalowej płyty – umożliwia to pełne podparcie stóp pod stosem szafy.



### **Uwaga!**

*Do najniższej szafy akumulatorowej NIE należy montować stóp przy płaskiej płycie skierowanej w dół, szafy będą wówczas bardzo niestabilne i istnieje niebezpieczeństwo przewrócenia się stosu. Nieprawidłowa instalacja tego produktu może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci!*

Szafy bezpieczeństwa, które znajdują się na innej szafie (maks. 3 szafy 8/5 lub jedna szafa 8/10 i jedna szafa 8/5 lub 2 × 8/10 można układać w stosy). Stopy są zamontowane do dołu za pomocą bocznej płyty prowadzącej – umożliwia to ustawienie/ wycentrowanie szafy na szafie znajdującej się pod spodem. Pozwala również uniknąć zsuwania się szaf.



Należy zwrócić uwagę na bezpieczne ustawienie szaf ustawionych na sobie!

## 10.5 Wyłącznik instalacyjny do zabezpieczenia w razie braku wyłącznika ochronnego budynku.

Numer zamówienia:  
230 V: 11713  
400 V: 11714

## 10.6 Klucz zapasowy do zamka drzwi

Numer zamówienia: 6029

## 10.7 Inne akcesoria

Inne akcesoria znajdują się w naszym katalogu

## 11. Utylizacja

Szafki do przechowywania i ładowania można rozłożyć na pojedyncze części i przekazać recyklingowi. Płytki gipsowe są uznawane za odpady z budowy i rozbioru i nie zawierają substancji niebezpiecznych.

Wszystkie części z tworzyw sztucznych i materiałów nieulegające biodegradacji muszą być zbierane selektywnie i poddawane recyklingowi przez autoryzowany zakład utylizacji. Zgodnie z dyrektywą europejską WEEE 2012/19/UE w sprawie usuwania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego symbol na urządzeniu lub jego opakowaniu wskazuje na potrzebę odpowiedzialnej utylizacji tego sprzętu. Po ostatecznym wyłączeniu urządzenia należy je zutylizować w odpowiedni sposób: Należy przeprowadzić odzysk zużytych części metalowych.

Baterie nie należą do odpadów gospodarstwa domowego i można je bezpłatnie zutylizować w odpowiednim miejscu zbiórki. Konsumenty są zobowiązani prawnie do zwracania zużytych baterii. Pomoże to chronić środowisko naturalne!



### **Uwaga!**

*Utylizacja po pożarze akumulatora: Należy przestrzegać specjalnych przepisów lokalnych! Materiał płytki może być zanieczyszczony elektrolitem i wymaga osobnej utylizacji.*

## 12. Gwarancja

Na działanie szafy na akumulator oraz nienaganne wykonanie udzielamy gwarancji zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami handlowymi.

Można się z nimi zapoznać na stronie <http://www.cemo.de/agb.html>

Warunkiem gwarancji jest dokładne przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji oraz obowiązujących przepisów.

Jeśli klient dokona zmian w szafie na akumulator bez konsultacji z producentem, firmą CEMO GmbH, wygasa ustawowe prawo do roszczeń gwarancyjnych.

Wyłączenie odpowiedzialności:

- Firma „CEMO GmbH” nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego użytkowania.
- CEMO nie ma wpływu na stosowane przez użytkownika baterie litowe. Operator musi sprawdzić, czy szafa nadaje się do zamierzonego zastosowania.
- CEMO nie ponosi odpowiedzialności za wady techniczne ani uszkodzenia akumulatora litowego i/lub ładowarki.
- CEMO nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek użycia baterii litowych.

## 13. Kontrole

Produkt został sprawdzony w MPA Stuttgart na podstawie DIN EN 1363-1 pod kątem odporności ogniowej przez 60 minut w razie pożaru od wewnątrz na zewnątrz. Dodatkowo przeprowadzona próba pożaru baterii z akumulatorami roweru elektrycznego służyła jako test praktyczny do orientacji w rzeczywistych warunkach.

W przypadku produktu lockEX w TÜV-Nord przeprowadzono z powodzeniem test wybuchowości z wywołanym wybuchem gazu.

Dane dotyczące prób pożaru baterii:

Szafa na akumulator	8/5	8/10
Energia całkowita:	4410 Wh	2646 Wh
Testowane akumulatory:	7 × 630 Wh	1 × 630 Wh 4 × 504 Wh
Konstrukcja zbadanych akumulatorów:	Akumulator litowy konfekcjonowany z pojedynczych ogniw, 50 lub 40 ogniw pojedynczych typu 18650	
Badana chemia ogniw	US18650VC7, NCA, cylindryczny	

## 14. Deklaracja zgodności

### Deklaracja zgodności UE

Producent/podmiot wprowadzający do obrotu  
 CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 D-71384 Weinstadt



oświadcza niniejszym, że następujący produkt

Opis produktu: Szafa ładowania akumulatorów  
 Nazwa modelu: CEMO  
 Nazwa typu: Szafa ładowania akumulatorów Basic, szafa ładowania akumulatorów Premium i szafa ładowania akumulatorów Premium Plus

Opis:  
 Szafa na akumulator do użycia z ładowarkami dostarczonymi przez producenta akumulatora.  
 Odprowadzanie ciepła podczas ładowania za pomocą wentylatora, zasilanie za pomocą wielogniadowej listwy zasilającej, przerwanie prądu ładowania przy otwieraniu drzwi, zatrzymanie ładowania w przypadku zakłóceń lub awarii, zamknięcie otworu wejściowego i wylotowego przez termoelementy

spełnia wszystkie właściwe postanowienia obowiązujących przepisów prawnych (w dalszej części) – włącznie z obowiązującymi w momencie złożenia deklaracji zmianami. Wyłączna odpowiedzialność za złożenie niniejszej deklaracji zgodności spoczywa na producencie.

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN IEC 63000:2018 Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych (IEC 63000:2016)

Zostały zastosowane następujące przepisy prawne:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE  
 Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

Nazwisko i podpis osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:

CEMO GmbH  
 In den Backenländern 5  
 71384 Weinstadt

Miejscowość: D-71384 Weinstadt  
 Data: 31.07.2023 r.

(Podpis)

Eberhard Manz, Prezes

