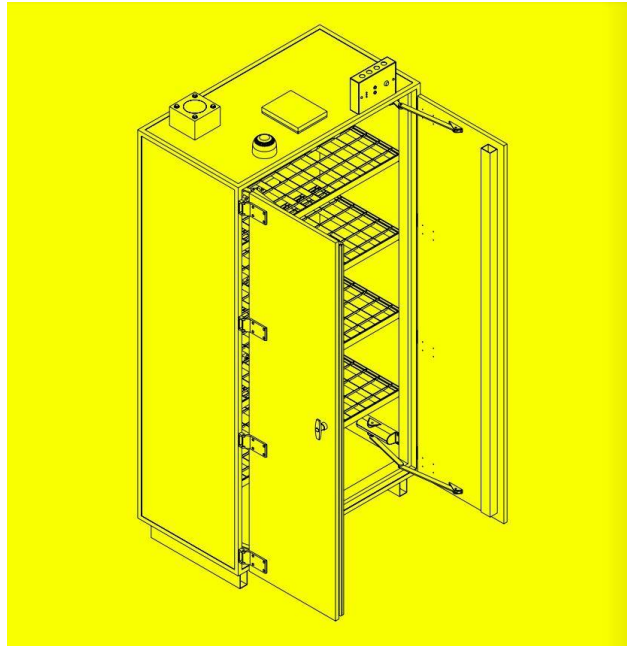


# LOXXER



## Gebruikershandleiding

### Loxk1850

© 2023 Loxxer

Dit document is de oorspronkelijke gebruikershandleiding. Alle rechten en wijzigingen voorbehouden.  
Alle vermelde handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaars.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Loxxer BV.



**LEES DE GEBRUIKERSHANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR  
VOORDAT U HET TOESTEL GAAT GEBRUIKEN.**

**BEWAAR DEZE INFORMATIE OM ZE LATER TE KUNNEN  
RAADPLEGEN!**

Beste klant,

Hartelijk dank voor het kiezen van een kwaliteitsproduct van Loxxer.

U investeert hiermee in de veiligheid van zowel uw medewerkers als uw infrastructuur waardoor u met een gerust gemoed uw operationele activiteiten kunt uitvoeren.

Onze Loxxer-kasten worden vervaardigd met vooruitstrevende en duurzame materialen en worden volgens moderne productiemethoden op een kwalitatieve manier geassembleerd. Elk Loxxer product is onderworpen aan strenge kwaliteitscontroles doorheen het hele productieproces.

Wij doen er alles aan om ervoor te zorgen dat u tevreden bent met ons product.

Als u vragen of opmerkingen heeft over uw product, neem dan contact op.

Met vriendelijke groeten,

Het Loxxer team

# INHOUD

Inhoud .....	2
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>3</b>
1.1 Beoogd gebruik.....	3
1.2 Verboden gebruik .....	3
1.3 Typeaanduiding.....	4
1.4 Garantie .....	4
1.5 Technische gegevens .....	4
<b>2 Beschrijving.....</b>	<b>5</b>
2.1 Vooraanzicht.....	5
<b>3 Werking.....</b>	<b>6</b>
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Veilige werking garanderen .....	6
3.2.1 Actieve ventilatie.....	6
3.2.2 Opslag en opladen.....	7
3.2.3 Deurcontacten .....	7
3.2.4 Temperatuur monitoring na activatie blus unit.....	7
3.2.5 Systeem-overwaking .....	8
3.2.6 Overdrukklep.....	8
3.3 Rookdetectie.....	9
3.4 Blusmiddel FirePro®.....	9
3.5 Foutmeldingen.....	10
3.5.1 Algemene werking van de Loxxer-kast → audio-signaal.....	10
3.5.2 FirePro® blussysteem → oranje led & buzzer .....	10
3.6 Brandalarm .....	10
<b>4 Inbedrijfstelling .....</b>	<b>11</b>
4.1 Transport .....	11
4.2 Meegeleverd in de kast.....	12
4.3 Aansluiten op netspanning .....	12
4.4 My.Loxxer registratie .....	13
4.5 Contact .....	13
4.6 Doormelding op alarmcentrale.....	13
4.6.1 FIRE = alarm .....	14
4.6.2 FAULT = foutmelding.....	14
<b>5 Noodgevallen.....</b>	<b>15</b>
<b>Bijlagen .....</b>	<b>16</b>
1. Garantievoorwaarden.....	16
2. Elektrisch schema .....	16

## 1 INLEIDING

### 1.1 Beoogd gebruik

De Loxxer-kast is een veiligheidskast die is gekeurd voor het veilig bewaren en opladen van Lithium-ion batterijen, van beperkte omvang, van onder andere fietsen, scooters, steps, handgereedschap.

De Loxxer-kast is ontworpen voor gebruik op een vaste plaats **BINNEN** in een gebouw en aangesloten op het elektriciteitsnet. De kast moet jaarlijks worden geïnspecteerd om de goede werking te garanderen. Vraag hiervoor een onderhoudscontract aan.



### 1.2 Verboden gebruik



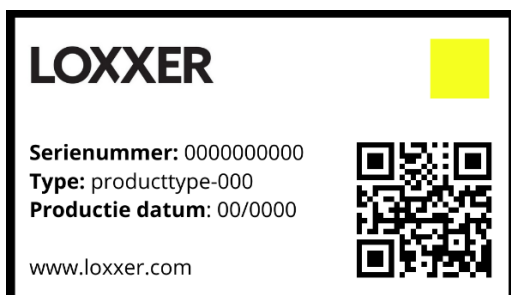
De Loxxer-kast is niet bedoeld voor ander gebruik dan de opslag en het opladen van Lithium-Ion batterijen. Om veiligheidsredenen is het niet toegestaan wijzigingen aan de Loxxer-kast aan te brengen. Het beoogde gebruik is gebaseerd op de naleving van alle informatie in deze gebruiksaanwijzing.

Bij het niet naleven van deze voorschriften, kan geen aansprakelijkheid bij de fabrikant gelegd worden.

Verzeker bovendien dat:

- Nationale of regionale wettelijke bepalingen worden nageleefd
- Enkel gekwalificeerde personen mogen de elektrische installatie bedienen
- Het maximum vermogen per stopcontact niet overschrijden. Per legbord-rooster is op de achterwand een verdeelstekkerdoos met 8 stopcontacten voorzien voor het opladen van de Lithium-ion batterij met een maximale stroomsterkte van 16A.

### 1.3 Typeaanduiding



### 1.4 Garantie

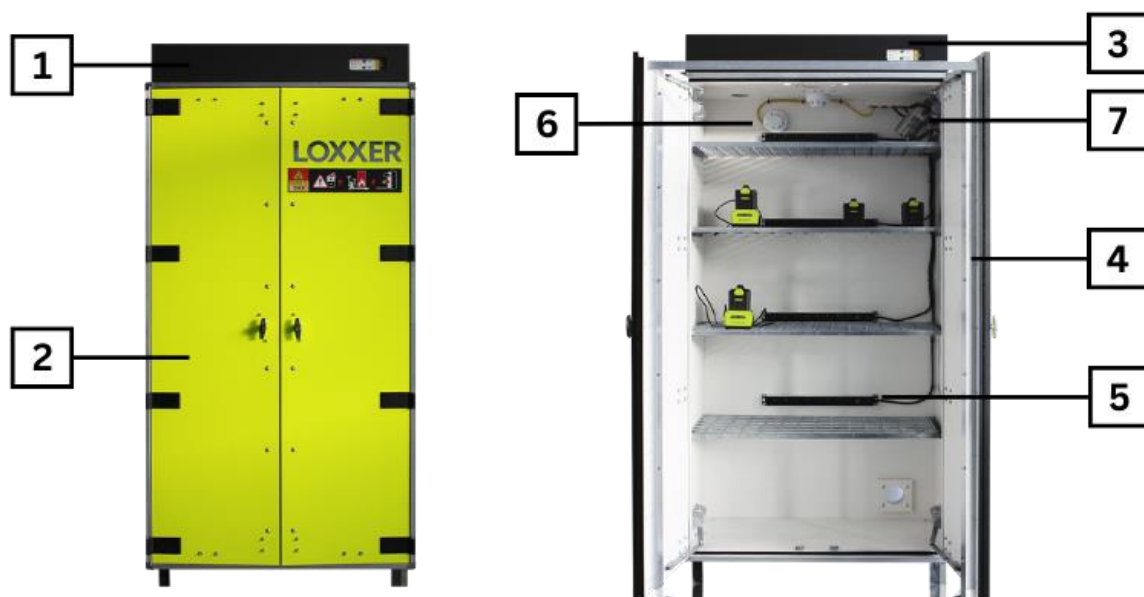
De fabrieksgarantie op dit product bedraagt 12 maanden vanaf de levering.

### 1.5 Technische gegevens

Type		LOXK1850
Gewicht		180 kg
Hoogte (excl. sokkel en bovenbouw)	buitenafmeting	1.850 mm
	binnenafmeting	1.818 mm
Breedte kast	buitenafmeting	1.000 mm
	binnenafmeting	964 mm
Diepte kast	buitenafmeting	550 mm
	binnenafmeting	458 mm
Totale hoogte (incl. sokkel en bovenbouw)		2.100 mm
Voeding		230V of 380V
Maximum belasting legrooster		70 Kg
Luchtstroom		1.23 liter/minuut
Omgevingstemperatuur		5°C – 35°C
Relatieve vochtigheid		30 – 70%
Geluidsniveau sirene		94 – 106 dB(A)

## 2 BESCHRIJVING

### 2.1 Vooraanzicht



Nr	Onderdeel
1	Geforceerde ventilatie
2	Brandveilige platen
3	Intelligente software met alarm
4	Zelfsluitende deuren en afsluitbaar
5	Stopcontacten
6	Dubbele rookdetectie
7	FirePro® Condensed Aerosol Blusunit

## 3 WERKING

### 3.1 Algemeen

De Loxxer-kast is opgedeeld in 5 compartimenten waarvan 4 met stopcontacten zijn voorzien. Deze stopcontacten dienen voor het opladen van de batterijen met elk hun specifieke batterijlader volgens de voorschriften van de fabrikant. Verwissel nooit batterijladers met batterijen van een ander type of merk want dit kan ernstige schade kan toebrengen aan de batterijen tijdens het opladen.

De Loxxer-kast is uitgerust met een intelligente sturing en bevat functionaliteiten die voor deze specifieke toepassing voor het stockeren en opladen van Lithium-Ion batterijen zijn ontwikkeld.

De functionaliteiten zijn op te splitsen in verschillende gebieden. Elk van deze gebieden wordt via de controllers permanent gemonitord, bewaakt en gemeld via het controlepaneel bovenaan de kast.

Indien rook wordt gedetecteerd, treedt de blussing in werking via de FirePro® generator en wordt alarm gegeven.

### 3.2 Veilige werking garanderen

#### 3.2.1 Actieve ventilatie


Bij het opladen van batterijen komt warmte vrij. Om deze warmteopbouw binnen de aanvaardbare grenzen te houden, is de kast uitgerust met een **actieve ventilator** die permanent de warmere lucht in de kast naar buiten trekt. De luchtafvoer gebeurt aan de bovenzijde van de kast. Diagonaal daartegenover, onderaan de kast, wordt verse lucht via een klep naar binnen gezogen.

De ventilator wordt door de LOXXER controller afgeschakeld indien de FirePro® generator zal geactiveerd worden. Indien de ventilator niet meer zou werken, wordt hiervan een melding gemaakt.

### 3.2.2 Opslag en opladen

**! VOORZICHTIG**

**Bewaars nooit duidelijk beschadigde lithium-ion batterijen in gebouwen.** Gooi ze direct weg in afvalcontainers die buiten het gebouw staan en goedgekeurd zijn voor transport.



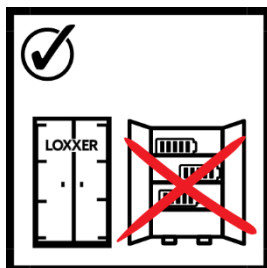
- Het wordt aanbevolen om nieuwe en gebruikte lithium-ion batterijen gescheiden (elk op een ander opslagniveau) op te slaan in de kast.
- Om een probleemloze werking van het brandbestrijdingssysteem en voldoende luchtcirculatie te garanderen, mogen de roosterplanken slechts voor 60% door batterijladers en batterijen worden bedekt.

**! AANDACHT**

Er moet een afstand van ten minste 150 mm worden aangehouden tot de rand van de brandblusinstallatie.



### 3.2.3 Deurcontacten



Een veilige werking van de kast kan enkel gegarandeerd worden indien de deuren dicht zijn tijdens de blussing.

Dit wordt via twee deurcontacten gemeten. Indien één van de deuren niet gesloten is zoals het hoort, zal de Loxxer controller dit melden.

De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk om te verzekeren dat de deuren gesloten blijven als de kast niet in gebruik is.

### 3.2.4 Temperatuur monitoring na activatie blus unit

Er is een continue temperatuur monitoring in de kast van zodra de blus unit wordt geactiveerd. Via het Myloxxer portaal kan deze data geraadpleegd worden.

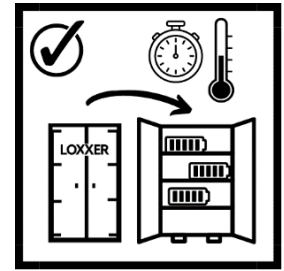




### AANDACHT

Open de kast pas nadat deze is afgekoeld.

Alleen bevoegd personeel (bijv. brandweer) mag de kast openen.



### 3.2.5 Systeem-overwaking

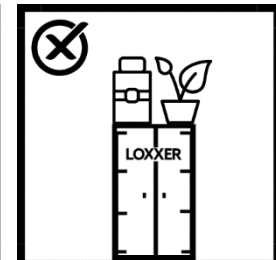
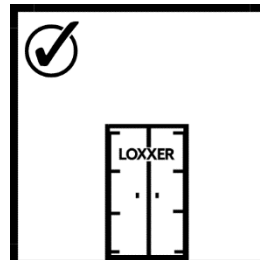
Er is een continue systeem-overwaking als standaard geïntegreerd in het beveiligingsconcept van de Loxxer-kast. Indien een kabel is losgekomen of indien een component niet langer reageert op de overwakingstroom, zal de controller in alarm overgaan.

### 3.2.6 Overdrukklep

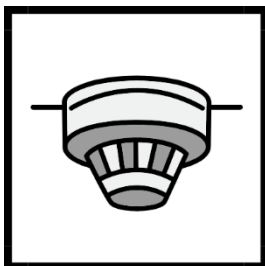
Indien door een plotse temperatuurstijging een te grote druk zou ontstaan in de kast, of in het geval van een explosie van een batterij met een enorme druk als gevolg, zal de overdrukklep automatisch openen en de opgebouwde druk laten zakken tot de normale atmosferische waarde terug is bereikt.



**Het is ten strengste verboden om een voorwerp op de overdrukklep te plaatsen.**



### 3.3 Rookdetectie



Met een rookdetector kunnen de allereerste indicaties van brandgevaar opgevangen worden.

Het LOXXER concept is gebaseerd op optische rookdetectie met een redundante rookdetector. Er zijn dus steeds 2 rookdetectoren actief.

Deze detectoren activeren de controller waarna de volgende stappen sequentieel worden doorlopen:

- alarmeren via sirene en rood flitslicht
- eventueel doormelden naar de hoofdbrandcentrale
- stopzetten van het opladen van de batterijen
- afschakelen actieve ventilatie
- activeren van de FirePro® blusunit

### 3.4 Blusmiddel FirePro®



De FirePro® aerosol brandblussers zijn specifiek ontwikkeld om een brand te beheersen en/of te blussen aan de hand van een droge aerosol die op moleculair niveau het chemisch verbrandingsproces in enkele seconden volledig stil legt **ZONDER** de aanwezige zuurstof weg te nemen.

Het FirePro® blusmiddel is onschadelijk en niet-corrosief.

Eenmaal geactiveerd wordt het vaste materiaal in de FirePro® generator omgezet in een snel expanderende droge aerosol die via de uitstroomopening van de brandblusser naar buiten treedt en de brand in de beveiligde ruimte binnen luttele seconden blust. Om deze reden moeten beide deuren steeds dicht zijn tijdens de blussing.

Voor meer informatie verwijzen we naar de internationale website [www.firepro.com](http://www.firepro.com) of naar de Nederlandstalige website <https://firepro.nl>.

Verwittig steeds de fabrikant of uw verdeler indien een FirePro® blussing heeft plaatsgevonden.

## 3.5 Foutmeldingen

Op de werkvloer zullen zich verschillende situaties afspelen die veilige werking van de kast in het gedrang kunnen brengen en/of zelfs verhinderen dat de kast doet wat ze moet doen bij een acute brand van de Lithium-Ion batterijen.

Pro-activiteit is essentieel in het beperken en/of elimineren van gevaren bij het stockeren en opladen van Lithium-Ion batterijen. Hiertoe zijn tal van preventieve maatregelen uitgewerkt en geïntegreerd in de Loxxer-kast.

Deze waarschuwingen worden zowel op de Loxxer-kast zelf als op het portaal (<https://my.loxxer.com/>) aan de bevoegde en betrokken personen gemeld.

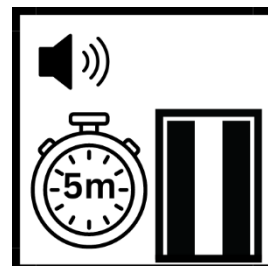
De meldingen die de goede werking moeten garanderen, zijn in 2 gebieden onder te verdelen:

- Algemene werking van de Loxxer-kast
- FirePro® blussysteem

### 3.5.1 Audio-signaal

Het audio-signaal zal actief zijn indien:

- een deur langer dan 5 minuten open staat
- er geen netspanning is (indien UPS batterijen werden voorzien)
- de ventilator niet werkt



### 3.5.2 Oranje led & buzzer op de FirePro® controller

De oranje led (Fault) op het frontpaneel van de FirePro® controller zal oplichten indien:

- De bekabeling van de rookdetectoren is losgekomen of beschadigd
- De bekabeling naar de FirePro® blusunit is losgekomen of beschadigd

## 3.6 Brandalarm

Van zodra de rookdetectoren de minste vorm van rook detecteren, zal het brand blussysteem geactiveerd worden:

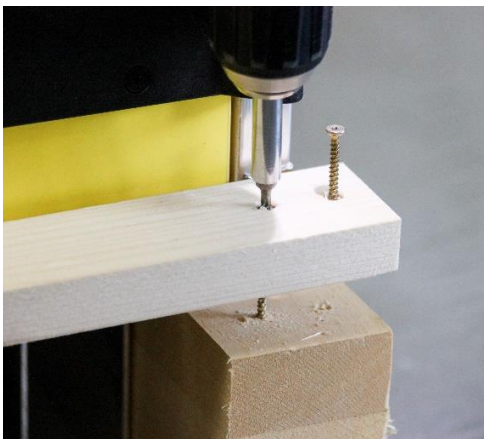
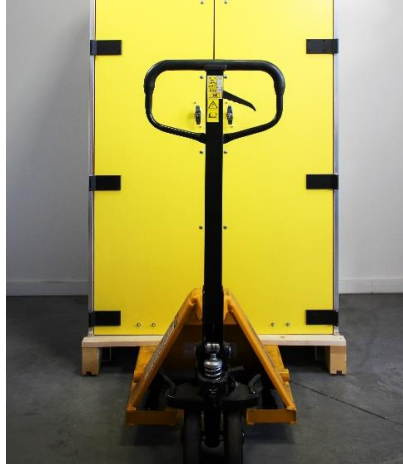
- De led FIRE op het frontpaneel zal rood oplichten
- De sirene/flitslicht zal alarmeren
- De FirePro® blusunit zal de aerosol in de kast verspreiden

## 4 INBEDRIJFSTELLING

### 4.1 Transport

Verplaats de Loxxer-kast, inclusief de transportverpakking, met behulp van een palletwagen tot op de juiste plaats. Zorg ervoor dat beiden deuren goed in het slot zitten.

Let er op dat de Loxxer-kast altijd in de verticale positie blijft tijdens het transport. Doe dit op een veilige manier en vermijd wegglijden van de Loxxer-kast.



Verwijder de transportverpakkingen en stel de Loxxer-kast met behulp van de stelplaatjes in alle richtingen waterpas.

Opgelet: de deuren moeten vlot & goed sluiten en mogen nergens wrijvingen geven zodat beide deuren gemakkelijk in het slot vallen.



#### 4.2 Meegeleverd in de kast

- Sleutels deurslot Loxxer-kast
- Sleutels controller FPC – 2V2
- Gebruikershandleiding
- Onderhoudssticker
- Wiggen (x2) om de kast waterpas te zetten

#### 4.3 Aansluiten op netspanning

Sluit de Loxxer-kast aan op de netspanning van het gebouw. Na enkele seconden is de Loxxer-kast klaar voor gebruik:

- Na een eerste audio signaal volgen drie korte signalen; dit is de bevestiging dat de kast geactiveerd werd en de simkaart verbinding heeft gemaakt.
- Power On indicator is “groen” opgelicht

- Ventilator werkt
- Isolate Key Switch staat op “Live”
- Rookdetectoren en FirePro® blussysteem zijn operationeel
- Batterijen kunnen opgeladen worden

Standaard leveren wij de kast in de 380V uitvoering.

#### 4.4 My.Loxxer registratie

Neem contact op met de klantendienst van Loxxer op [info@loxxer.com](mailto:info@loxxer.com) en geef de contactgegevens door van de verantwoordelijke die de notificaties van de kast moet ontvangen.

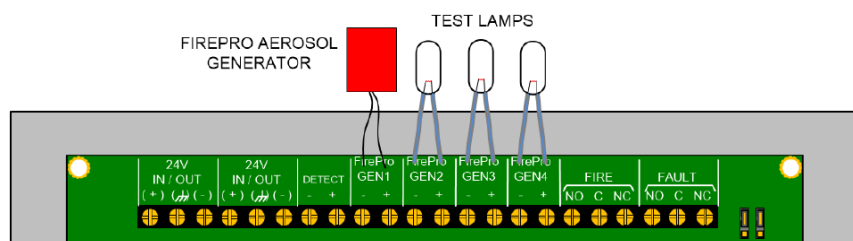
Deze persoon krijgt meldingen indien de kast een alarmsignaal genereert.

#### 4.5 Contact

Bij vragen of opmerkingen contacteer uw verdeler.

#### 4.6 Doormelding op alarmcentrale

- De vrije alarmcontacten dienen om een signaal naar een alarmcentrale door te sturen. Dit mag enkel aangesloten worden in samenspraak met de verantwoordelijke van het bestaande systeem.
- De verbinding van het contact moet altijd door de klant gedaan worden (Deze dienst is niet vervat bij aankoop van de kast)
- De aansluiting moet gedaan worden door voldoende opgeleid persoon (producttraining leverancier / productkennis)
- Deze contacten bevinden zich in het sturingssysteem van de firepro FPC – 2V2.
- De aansluiting moet gedaan worden door een gekwalificeerde elektricien.



NO = Normally Open

C = Contact

NC = Normally Closed

#### 4.6.1 FIRE = alarm

Van zodra het systeem in alarm gaat, kunnen de volt-vrije contacten "FIRE" dit doormelden naar een centraal alarmsysteem. Deze eventuele doormelding wordt in parallel geschakeld met de bedrading naar de sirene.

Deze contacten zijn geschikt voor maximum 30V DC & 1A. Deze waarden mogen niet overschreden worden.

#### 4.6.2 FAULT = foutmelding

Van zodra het systeem in fout gaat, kunnen de volt-vrije contacten "FAULT" dit doormelden naar een centraal alarmsysteem.

Deze contacten zijn geschikt voor maximum 30V DC & 1A. Deze waarden mogen niet overschreden worden.

ADDRESSABLE MODULES (Jumpers J1 & J2 van A naar B positie)

## 5 NOODGEVALLEN

In geval van brand:

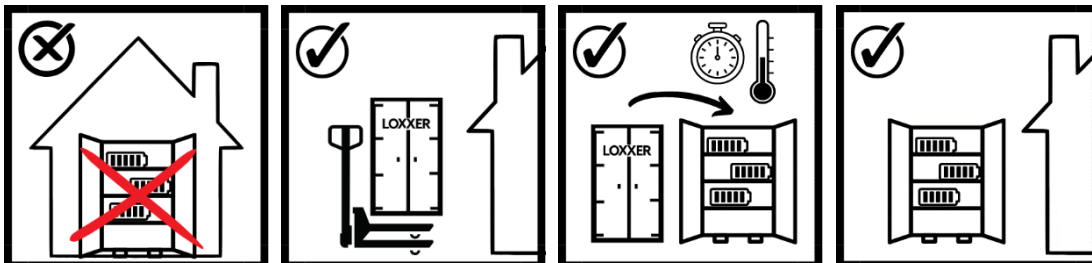
Blijf kalm, evacueer het gebouw en verwittig onmiddellijk de brandweer. Door de brand kan zich binnen een brandbaar gas-luchtmengsel hebben gevormd. De kast mag pas na minimaal 24 uur door gekwalificeerd personeel (de brandweer) worden geopend.



Belangrijk:

Open de kast niet als het oppervlak van de kast nog warm is. De kast mag alleen buiten worden geopend. Het te vroeg openen van de deuren van de kast binnen een gebouw kan het vuur verspreiden en levens in gevaar brengen. Zorg ervoor dat bij brand persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen.

De kast uit het gebouw halen:



Om verdere schade te voorkomen en het risico te minimaliseren, dient u de kast uit het gebouw te verplaatsen. Het verbranden van lithium batterijen brengt een aantal risico's met zich mee:

- Giftige dampen.
- Lekken van vloeistoffen.
- Lichamelijke letsels.

Gebruik de kast niet opnieuw als deze beschadigd is door brand of het gebruik van blusmiddelen.



## 1. Garantievoorwaarden

Wij garanderen dat de batterijkast wordt geproduceerd zonder defecten onder onze algemene voorwaarden opgenomen in de verkoopovereenkomst.

De garantie geldt alleen op voorwaarde dat de bovenstaande bedienings- en onderhoudsinstructies en alle toepasselijke voorschriften nauwkeurig worden opgevolgd. Elke wijziging aan de accukast door de klant zonder overleg met de fabrikant Loxxer BV maakt elke aanspraak op de wettelijke garantie ongeldig.

Disclaimer:

- De firma Loxxer BV is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik.
- Loxxer heeft geen invloed op de door de gebruiker gebruikte lithium batterijen. De gebruiker dient te controleren of de kast geschikt is voor de beoogde toepassing.
- Loxxer is niet aansprakelijk voor technische gebreken of schade van welke aard dan ook veroorzaakt door lithium batterijen.

## 2. Elektrisch schema

Het elektrisch schema 'LOXK1850 3n400v 4cd' kan u downloaden via onderstaande link:  
[www.loxxer.com/nl/elektrisch-schema](http://www.loxxer.com/nl/elektrisch-schema)

**Loxer BV**

Rumbeeksegravier 166D  
8800 Roeselare  
België

T. 0032 475 24 02 44  
E. [info@loxer.com](mailto:info@loxer.com)  
[www.loxer.com](http://www.loxer.com)