

Lithium-Ionen-Akkus können gefährlich werden!

Wir machen Ihren Betrieb sicherer.



Gefahren, die sich kein Unternehmen leisten kann



Rechtsgrundlagen

Jeder Arbeitgeber steht gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz in der Pflicht, die Unfall- und Gesundheitsrisiken für seine Beschäftigten zu ermitteln und zu bewerten. Auch die Betriebssicherheitsverordnung verlangt, sämtliche Gefährdungen einzubeziehen, die von Arbeitsmitteln, der Arbeitsumgebung und Arbeitsgegenständen ausgehen. Dabei muss der Arbeitgeber auch Brandgefahren berücksichtigen.

Aus diesen Vorgaben zum Arbeitsschutz folgt: Betriebe, die Lithium-Ionen-Akkus verwenden, transportieren, lagern oder laden, müssen alle damit verbundenen Risiken kennen und geeignete Präventionsschritte ergreifen. Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass:

- Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt und alle Brand- und Explosionsrisiken bewertet werden
- Auf Basis der Gefährdungsbeurteilungen geeignete Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln für die Mitarbeiter festgelegt werden
- Betriebsanweisungen für den Umgang mit Lithium-Ionen-Akkus ausgehängt werden
- Die Beschäftigten zu den Risiken, den Sicherheitsmaßnahmen und den festgelegten Verhaltensregeln unterwiesen werden
- Die Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen regelmäßig überprüft und ggf. korrigiert bzw. erweitert werden

Wenn an Arbeitsplätzen regelmäßig größere Mengen von Lithium-Ionen-Akkus vorhanden sind, etwa bei Prüfungen oder beim Vorbereiten für den Versand, gilt dieser Arbeitsbereich als Arbeitsstätte mit erhöhter Brandgefährdung gemäß der Arbeitsstättenregel (ASR) A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“. Damit ergeben sich besondere Anforderungen an den Brandschutz wie Brandmeldeanlagen oder zusätzliche Feuerlöscher.



Sicherheitsregeln

- Lagerung und Laden der Akkus in speziellen Sicherheitsschränken, in feuerbeständig abgetrennten Bereichen oder unter Einhaltung eines Sicherheitsabstands (räumliche Trennung von 5 m)
- Einhaltung der Akkuhersteller-Vorgaben
- Schutz vor Kurzschluss der Batteriepole
- Schutz vor hohen Temperaturen
- Sofortiges Entfernen defekter Akkus aus Lager- und Produktionsbereichen
- Ausschließlich Lagerung von Akkus mit Prüfungsnachweis nach UN 38.3
- Vermeidung von Mischlagerung mit anderen brandbeschleunigenden Produkten
- Überwachung des Lagerbereiches durch eine geeignete Sensorik mit Aufschaltung auf eine ständig besetzte Stelle

Für die Sicherheit bei Ladevorgängen von Lithium-Ionen-Akkus gelten die folgenden Regeln:

- Nur auf nicht-brennbarem Untergrund laden
- Akkus während des Ladevorgangs niemals abdecken
- Nicht im kalten Zustand ($< 0\text{ °C}$) laden
- Niemals tiefentladen
- Immer unter Aufsicht laden

UNSERE EMPFEHLUNG



Lagern und laden Sie Ihre Lithium-Ionen-Akkus
in speziellen Sicherheitsschränken!

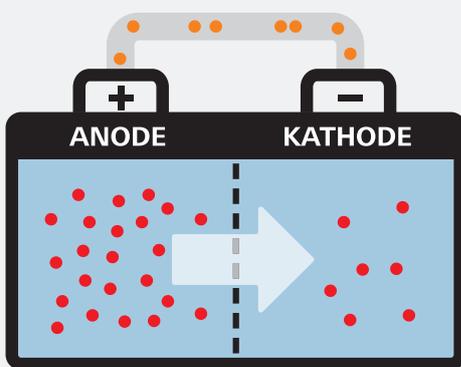
Lithium-Ionen-Akkus: alltäglich, aber brandgefährlich

Funktionsweise

Akkus sind elektrochemische Energiespeicher. Sie bestehen aus zwei metallenen Elektroden, einem Separator und einem flüssigen Elektrolyt. Wandern Ionen von einer zur anderen Elektrode, entsteht eine elektrische Spannung, die als Energiequelle genutzt wird. Beim Laden wandern die Ionen wieder zur Anode, der Akku regeneriert.



ENTLADEN



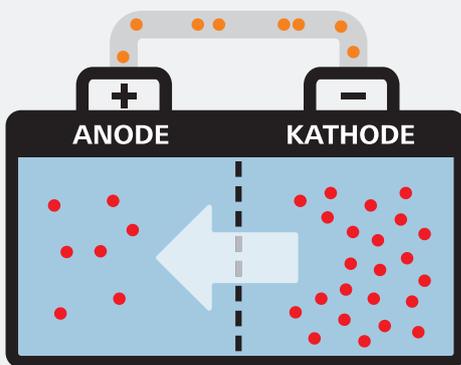
Separator

● Lithium-Ionen

● Elektronen



AUFLADEN



Separator

Warum kommt es zu Akkubranden?

Die Kombination von hoher Energiedichte und brennbaren Elektrolyten verursacht grundsätzlich ein latentes Brandrisiko. Wird ein Lithium-Ionen Akku nicht gemäß den Hersteller-Vorgaben behandelt, gelagert und geladen, muss mit unkontrollierten Entladungen, spontanen Entzündungen mit Bersten des Akkus, Stichflammen und explosionsartigen Reaktionen gerechnet werden.

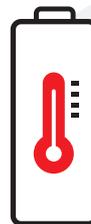
Häufige Ursachen für Akkubrande sind:

**MECHANISCHE BESCHÄDIGUNG**

Verursacht z. B. durch Herunterfallen

**TIEFENTLADUNG**

Ein lange Zeit nicht geladener Akku wird instabil, innere Kurzschlüsse und starke Erhitzung sind möglich

**THERMISCHE ÜBERLASTUNG**

Verursacht z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung oder Lagerung in der Nähe eine Wärmequelle

**ELEKTRISCHE ÜBERLASTUNG**

Kann z. B. bei Fehlern in der Steuerelektronik auftreten



*optional erhältlich

Akku-Sicherheitsschrank ION-ULTRA-90

Sicherheit/Einsatz

Zur sicheren passiven und aktiven Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus.

- **Feuerwiderstandsfähigkeit:** 90 Minuten (typgeprüft gemäß DIN EN 14470-1) und 90 Minuten (typgeprüft nach DIN EN 1363-1, Brandeinwirkung von innen nach außen)
- GS-geprüft (gemäß ProdSG §21 Abs. 1 auf Basis ZLS EK5/AK4)
- Raumdichte Schrankkonstruktion
- **Integrierter Transportsockel:** im Schadensfall sofortige Evakuierung und Transport an eine ungefährdete Stelle im Freien
- **integriertes Entlüftungssystem:** zur Vermeidung von Wärmestau während des Akku-Ladevorgangs

Korpus

- Stabile Konstruktion, Oberfläche kratzfest, RAL 7016 anthrazitgrau pulverbeschichtet
- Mit potentialfreiem Schaltkontakt zur dringend empfohlenen Alarmweiterleitung über Relaismodul (Optional erhältlich: Fernmeldemodul zur Alarmweiterleitung)
- Druckentlastungsöffnung im Kopfteil
- LED-Funktionsanzeige mit optischem und akustischem Alarm für das schnelle Erkennen eines Notfalls ohne Öffnen der Schranktüren
- **Aufstellung:** Stellfüße gleichen Bodenebenenheiten aus

Türen

- RAL 7016 anthrazitgrau pulverbeschichtet
- Automatische 2-Punktverriegelung: für dauerhafte Verriegelung
- Abschließbar mit Profilylinder (schließenlagenfähig)
- Mit Schließzustandsanzeige (Rot/Grün)
- Selbstschließend, nach 10 Sekunden
- Einhandbedienung, beide Schranktüren gleichzeitig öffnen, bequemes Ein- und Auslagern

Inneneinrichtung

- Fachböden gelocht, Tragkraft 75 kg, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet
- 1 Bodenauffangwanne, Volumen 3 l, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet
- Rauchmelder und 2 Temperatursensoren für Branderkennung und Weiterleitung des Alarms an die Gebäudetechnik
- Optionales Brandunterdrückungssystem: automatische Auslösung bei einem Brand im Schrankinneren



Mit 6 Fachböden, Bodenauffangwanne, 6 Steckdosenleisten und optimalen Zubehör Brandunterdrückung & Bügel

Ausstattung	3 Steckdosenleisten in EU-Ausführung	4 Steckdosenleisten in EU-Ausführung	5 Steckdosenleisten in EU-Ausführung	6 Steckdosenleisten in EU-Ausführung
Steckdosenplätze	3x 8 St.	4x 8 St.	5x 8 St.	6x 8 St.
Maße außen B x T x H mm	1193 x 650 x 1953			
Maße innen B x T x H mm	1050 x 565 x 1643			
Anzahl Fachböden	3	4	5	6
Leistung max. 1-phasig in kW	3,68	3,68	3,68	3,68
Absicherung bauseitig 1-phasig in A	16	16	16	16
Leistung max. 3-phasig in kW	11,04	11,04	11,04	11,04
Absicherung bauseitig 3-phasig in A	3x 16	3x 16	3x 16	3x 16
EAN	4054923265219	4054923265271	4054923265318	4054923265264
UVP (netto)*	9.606,50 €	9.856,50 €	10.106,50 €	10.356,50 €

* inkl. Fracht und 1. Service nach 12 Monaten

Hinweis: Im Sinne des Sicherheitskonzeptes ist es dringend zu empfehlen, Schränke dieser Baureihe ebenerdig an einer Stelle zu platzieren, von der aus im Schadensfall eine schnelle Evakuierung aus dem Gebäude möglich ist.

Zubehör für ION-ULTRA-90

Fernmeldemodul | EAN 4250101189470

Einsatz: das Fernmeldemodul ION-LINE leitet die Sammelalarmmeldung des Sicherheitsschranks per SMS und/oder Anruf ins Mobilfunknetz weiter. Alarmtexte und bis zu 5 Rufnummern sind frei durch den Anwender konfigurierbar. | **349,00 €**



Stromkabel 400 V | EAN 4250101189432

Passendes Stromkabel für 3-phasigen (400 V) Netzanschluss. | **71,50 €**



Brandunterdrückung und Schutzbügel | EAN 4250101191350

Kartusche löst sich bei einem Brand im Schrankinneren automatisch aus. | **1.004,00 €**





Akku-Sicherheitsschrank ION-PRO-90

Sicherheit/Einsatz

Zur sicheren passiven und aktiven Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus

- **Feuerwiderstandsfähigkeit:** 90 Minuten (typgeprüft gemäß DIN EN 14470-1) und 90 Minuten (typgeprüft in Anlehnung an DIN EN 1363-1, Brandeinwirkung von innen nach außen)
- **Integrierter Transportsockel:** im Schadensfall sofortige Evakuierung und Transport an eine ungefährdete Stelle im Freien
- **Entlüftungsaufsatz:** zur Vermeidung von Wärmestau während des Akku-Ladevorgangs

Korpus

- Stabile Konstruktion, Oberfläche kratzfest, RAL 7016 anthrazitgrau pulverbeschichtet
- Mit potentialfreiem Schaltkontakt zur dringend empfohlenen Alarmweiterleitung (Optional erhältlich mit Relais- oder Fernmeldemodul zur Alarmweiterleitung)
- Druckentlastungsöffnung im Kopfteil
- LED-Funktionsanzeige mit optischem und akustischem Alarm für das schnelle Erkennen eines Notfalls ohne Öffnen der Schranktüren
- **Aufstellung:** Stellfüße gleichen Bodenunebenheiten aus

Türen

- RAL 5010 enzianblau pulverbeschichtet
- Automatische 2-Punktverriegelung: für dauerhafte Verriegelung
- Abschließbar mit Profilzylinder (schließenlagenfähig)
- Mit Schließzustandsanzeige (Rot/Grün)
- Im Brandfall selbstschließend
- Einhandbedienung, beide Schranktüren gleichzeitig öffnen, bequemes Ein- und Auslagern

Inneneinrichtung

- Fachböden gelocht, Tragkraft 75 kg, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet
- 1 Bodenauffangwanne, Volumen 3 l, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet
- Rauchmelder und Temperatursensor für Branderkennung und Weiterleitung des Alarms an die Gebäudetechnik
- Brandunterdrückungssystem: automatische Auslösung bei einem Brand im Schrankinneren

Hinweis: Im Sinne des Sicherheitskonzeptes ist es dringend zu empfehlen, Schränke dieser Baureihe ebenerdig an einer Stelle zu platzieren, von der aus im Schadensfall eine schnelle Evakuierung aus dem Gebäude möglich ist.



Mit 4 Fachböden, Bodenauffangwanne und 4 Steckdosenleisten

Ausstattung	3 Steckdosenleisten in EU-Ausführung	4 Steckdosenleisten in EU-Ausführung	5 Steckdosenleisten in EU-Ausführung	6 Steckdosenleisten in EU-Ausführung
Steckdosenplätze	3x 8 St.	4x 8 St.	5x 8 St.	6x 8 St.
Maße außen B x T x H mm	1193 x 615 x 2224			
Maße innen B x T x H mm	1050 x 522 x 1647			
Anzahl Fachböden	3	4	5	6
Leistung max. 1-phasig in kW	3,68	3,68	3,68	3,68
Absicherung bauseitig 1-phasig in A	16	16	16	16
Leistung max. 3-phasig in kW	11,04	11,04	11,04	11,04
Absicherung bauseitig 3-phasig in A	3x 16	3x 16	3x 16	3x 16
EAN	4054923265653	4054923265660	4054923265677	4054923265684
UVP (netto)*	8.166,50 €	8.412,50 €	8.659,50 €	8.904,50 €

* inkl. Fracht und 1. Service nach 12 Monaten

Zubehör für ION-PRO-90

Fernmeldemodul | EAN 4250101189470

Einsatz: das Fernmeldemodul ION-LINE leitet die Sammelalarmmeldung des Sicherheitsschranks per SMS und/oder Anruf ins Mobilfunknetz weiter. Alarmtexte und bis zu 5 Rufnummern sind frei durch den Anwender konfigurierbar. | **349,00 €**



Stromkabel 400 V | EAN 4250101189432

Passendes Stromkabel für 3-phasigen (400 V) Netzanschluss. | **71,50 €**



Relaismodul | EAN 4250101189487

Einsatz: das Relaismodul IO90 ist in der Lage die Zustände Warnmeldung, Alarmstufe 1, Alarmstufe 2 und den Netzausfall zu unterscheiden und diese über separate potentialfreie Kontakte wahlweise als Schließer oder Öffner an eine Gebäudeleittechnik weiterzugeben. | **196,00 €**





Akku-Sicherheitsschrank ION-CORE-90

Sicherheit/Einsatz

Zur sicheren passiven und aktiven Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus.

- **Feuerwiderstandsfähigkeit:** 90 Minuten (typgeprüft gemäß DIN EN 14470-1) und 90 Minuten (typgeprüft in Anlehnung an DIN EN 1363-1, Brandeinwirkung von innen nach außen)
- **Integrierter Transportsockel:** im Schadensfall sofortige Evakuierung und Transport an eine ungefährdete Stelle im Freien

Korpus

- Stabile Konstruktion, Oberfläche kratzfest, RAL 7016 anthrazitgrau pulverbeschichtet
- Mit potentialfreiem Schaltkontakt zur dringend empfohlenen Alarmweiterleitung (Optional erhältlich mit Fernmeldemodul zur Alarmweiterleitung)
- Druckentlastungsöffnung im Kopfteil
- **Aufstellung:** Stellfüße gleichen Bodenebenenheiten aus

Tür

- RAL 5010 enzianblau pulverbeschichtet
- Automatische 2-Punktverriegelung: für dauerhafte Verriegelung
- Abschließbar mit Profilzylinder (schließenanlagenfähig)
- Mit Schließzustandsanzeige (Rot/Grün)
- Im Brandfall selbstschließend

Inneneinrichtung

- Fachböden gelocht, Tragkraft 25 kg, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet
- 1 Bodenauffangwanne, Volumen 1 l, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet
- Rauchmelder für Branderkennung und Weiterleitung des Alarms an die Gebäudetechnik

Hinweis: Im Sinne des Sicherheitskonzeptes ist es dringend zu empfehlen, Schränke dieser Baureihe ebenerdig an einer Stelle zu platzieren, von der aus im Schadensfall eine schnelle Evakuierung aus dem Gebäude möglich ist.



Mit 6 Fachböden und Bodenauffangwanne

Ausstattung	2 Steckdosenleisten in EU-Ausführung
Steckdosenplätze	2x 8 St.
Maße außen B x T x H mm	599 x 615 x 1953
Maße innen B x T x H mm	450 x 522 x 1647
Anzahl Fachböden	4
Leistung max. 1-phasig in kW	3,68
Absicherung bauseitig 1-phasig in A	16
Leistung max. 3-phasig in kW	7,36
Absicherung bauseitig 3-phasig in A	3x 16
EAN	4054923265394
UVP (netto)	4.687,50 €

* inkl. Fracht und 1. Service nach 12 Monaten

Zubehör für ION-CORE-90

Fernmeldemodul | EAN 4250101189470

Einsatz: das Fernmeldemodul ION-LINE leitet die Sammelalarmmeldung des Sicherheitsschranks per SMS und/oder Anruf ins Mobilfunknetz weiter. Alarmtexte und bis zu 5 Rufnummern sind frei durch den Anwender konfigurierbar. | 349,00 €



Stromkabel 400 V | EAN 4250101189432

Passendes Stromkabel für 3-phasigen (400 V) Netzanschluss. | 71,50 €





Akku-Sicherheitsschrank ION-CHARGE-90

Sicherheit/Einsatz

Zur sicheren aktiven und passiven Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus.

- **Feuerwiderstandsfähigkeit:** 90 Minuten (typgeprüft gemäß DIN EN 14470-1) und 90 Minuten (typgeprüft in Anlehnung an DIN EN 1363-1, Brandeinwirkung von innen nach außen)
- **Integrierter Transportsockel:** im Schadensfall sofortige Evakuierung und Transport an eine ungefährdete Stelle im Freien

Korpus

Stabile Konstruktion, Oberfläche kratzfest, RAL 7016 anthrazitgrau pulverbeschichtet

Schublade

- Front in RAL 5010 enzianblau pulverbeschichtet
- Arretiert in jeder Position
- Zugriff auf alle Gebinde, von oben einsehbar
- Mit Erdungskabel inkl. Klemme
- Abschließbar mit Zylinderschloss
- Mit Schließzustandsanzeige (Rot/Grün)
- Im Brandfall selbstschließend

Inneneinrichtung

- 1 Schubladenwanne, Tragkraft 50 kg, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet
- 2 Steckdosenleiste, in EU-Ausführung, mit je 4 Steckdosenplätzen
- 2. Auszugsebene, Tragkraft 25 kg, Stahlblech, in RAL 7035 lichtgrau pulverbeschichtet

Hinweis: Im Sinne des Sicherheitskonzeptes ist es dringend zu empfehlen, Schränke dieser Baureihe ebenerdig an einer Stelle zu platzieren, von der aus im Schadensfall eine schnelle Evakuierung aus dem Gebäude möglich ist.



Maße außen B x T x H mm	593 x 574 x 780
Maße innen B x T x H mm	470 x 452 x 582
Leistung max. 1-phasig in kW	3,68
Absicherung bauseitig 1-phasig in A	16
Maße Transportsockel B x T mm	548 x 95
Gewicht Leerschrank in kg	130
EAN	4054923239708
UVP (netto)*	3.433,00 €

* inkl. Fracht und 1. Service nach 12 Monaten

Zubehör für ION-CHARGE-90

Rollensatz | EAN 4250101191367

Dieser Rollensatz mit Sockelblende und integriertem Feststeller sorgt für ein einfaches Verschieben des Schrankes. | **201,00 €**



VERWENDETE PIKTOGRAMME



Batterien sicher lagern und laden



Brandunterdrückungssystem



Integriertes Warnsystem inkl. LED-Anzeige



Warn-/Brandunterdrückungssystem



Rauchmelder zur Branderkennung



Feuerwiderstandsfähigkeit 90 Minuten (Typ 90) typgeprüft gemäß DIN EN 14470-1



Feuerwiderstandsfähigkeit 90 Minuten von innen nach außen nach DIN EN 1363-1



GS-geprüft gemäß ProdSG §21 Abs. 1 auf Basis ZLS EK5/AK4



Verlängerte Herstellergarantie (bis zu 10 Jahre) in Verbindung mit einem asecos-Servicevertrag



Akku-Lagerschrank

Sicherheit/Einsatz

Beim Lagern von Lithium-Akkus wird dem Brandschutz ein hoher Stellenwert zugesprochen. CEMO bietet jetzt eine sichere Lösung dafür. Ausgestattet mit wichtigen Sicherheitseinrichtungen lassen sich die Brandfolgen dieser Energiespeicher auf ein Minimum reduzieren und die Sicherheit im Betrieb deutlich erhöhen.

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.

- Lagern mehrerer Lithium-Akkus im Schrank
- Frühzeitige Alarmierung im Schadensfall
- Auch als Untertisch-Schrank unter der Werkbank einsetzbar

Ausführung

- **MPA-geprüfte Feuerwiderstandsfähigkeit über 60 min von Innen nach Außen in Anlehnung an DIN EN 1363-1 (Realer Batteriebrandversuch mit einer unabhängigen Universität durchgeführt)**
- **Konstruktion:** mit nicht brennbaren, feuerwiderstandsfähigen Komponenten
- **Spezielle Brandschutzdichtungen:** verhindern Flammenaustritt Kaltrauchdichtes Verschlussystem der Öffnungen
- **Türen:** zweiflügelig, abschließbar, mit stabiler Verriegelung & Aufhängung
- **Lackierung:** Tür in orange, ähnlich RAL 2004, Korpus in grau, ähnlich RAL 7035
- Transportierbar zum Positionieren am Aufstellort

Ausstattung:

- #1 zwei batteriebetriebene, akustische Rauchmelder (ohne Stromanschluss, ohne Lüftung)
- #2 zwei batteriebetriebene, akustische Rauchmelder (ohne Stromanschluss, ohne Lüftung), mit Stapelfüßen
- #3 zwei batteriebetriebene, akustische Rauchmelder, mit Füßen (ohne Stromanschluss, ohne Lüftung). Mit einem Einlegeboden auf halber Höhe, mit Füßen
- #4 zwei batteriebetriebene, akustische Rauchmelder, mit Füßen (ohne Stromanschluss, ohne Lüftung). Mit einem Einlegeboden auf halber Höhe, mit Rollen



Lagerschrank



Ladeschrank



Ausführung	#1	#2	#3	#4
Maße außen B x T x H mm	800 x 660 x 520	800 x 660 x 620	800 x 660 x 1100	800 x 660 x 1150
Maße innen B x T x H mm	730 x 530 x 450	730 x 530 x 450	730 x 530 x 910	730 x 530 x 910
Gewicht ca. in kg	80	83	132	144
EAN	4052886464083	4052886464090	4052886452356	4052886459379
UVP (netto)*	1.830 €	1.895 €	2.423 €	2.673 €

*inkl. Fracht



Akku-Ladeschrank

Sicherheit/Einsatz

Dieser Akku-Ladeschrank verfügt über wichtige Sicherheitseinrichtungen zum Laden von Lithium-Akkus. Beim Laden von Lithium-Akkus wird dem Brandschutz ein hoher Stellenwert zugesprochen. Ausgestattet mit wichtigen Sicherheitseinrichtungen lassen sich die Brandfolgen dieser Energiespeicher auf ein Minimum reduzieren und die Sicherheit im Betrieb deutlich erhöhen.

- Wärmeabfuhr beim Laden durch Ventilator
- **Türkontaktsschalter:** Unterbrechung des Ladestroms beim Öffnen der Türen
- Ladestop im Stör- und Havariefall
- Verschluss der Zu- und Abluftöffnung durch Thermoelemente

Akku-Ladeschrank 8/5

- Stromversorgung durch 4-fach Steckdosenleiste (3500 W, 16 A)

Akku-Ladeschrank 8/10

- Ladevarianten mit 2 waagrecht angeordneten 4-fach Steckdosenleisten zur Stromversorgung
- 230 V-Ausführung mit 1-phasiger Stromversorgung (3500 W, 16 A)
- 400 V-Ausführung mit 3-phasiger Stromversorgung (2x 3500 W, 2x 16 A)

Ausstattung Basic

Zwei batteriebetriebene, akustische Rauchmelder, Stromversorgung im Schrank mit Steckdosenleisten, technische Lüftung, Stromlosschaltung bei Hitzeentwicklung oder durch Türkontaktsschalter

Ausstattung Premium

Wie Basic, aber mit strombetriebenen Rauchmelder.

Zusätzlich: Stromlosschaltung auch bei Rauchdetektion, akustischer Warnton, potentialfreier Ausgang für Aufschaltung auf Brandmeldeanlage an Schrankaußenseite, 12 V-Anschlussmöglichkeit von zum Beispiel Zubehör wie Kombialarmgeber (optisch und akustisch)

Ausstattung Premium Plus

Wie Basic/Premium.

Zusätzlich: Innenraumtemperatur-Anzeige, Fernalarmierung aufs Handy mittels SIM-Karte (nicht im Lieferumfang enthalten), weitere Funktionen über Fernzugriff.

Hinweis: *Beim Stapeln der Schränke 8/5 sind Stapelfüße vorgeschrieben.



Premium 8/10
1-phasig



Basic 8/10
1-phasig



Rückseite Basic
8/10 3-phasig



Basic 8/10
1-phasig

Typ	Maße außen B x T x H mm	Maße innen B x T x H mm	Gewicht ca. in kg	EAN	UVP (netto)*
Basic 8/5, 1-phasig	800 x 660 x 520	730 x 530 x 450	81	4052886464106	2.430 €
Basic 8/5, mit Füßen*, 1-phasig	800 x 660 x 620	730 x 530 x 450	84	4052886464137	2.495 €
Basic 8/10, mit Füßen, 1-phasig	800 x 660 x 1110	730 x 530 x 840	135	4052886465653	3.063 €
Basic 8/10, mit Füßen, 3-phasig	800 x 660 x 1110	730 x 530 x 840	136	4052886465660	3.148 €
Basic 8/10, 1-phasig, auf Rollen	800 x 660 x 1150	730 x 530 x 840	146	4052886458723	3.293 €
Basic 8/10, 3-phasig, auf Rollen	800 x 660 x 1150	730 x 530 x 840	147	4052886458747	3.373 €
Premium 8/5, 1-phasig	890 x 660 x 520	730 x 530 x 450	82	4052886464168	2.810 €
Premium 8/5, mit Füßen*, 1-phasig	890 x 660 x 620	730 x 530 x 450	85	4052886464199	2.875 €
Premium 8/10, mit Füßen, 1-phasig	890 x 660 x 1110	730 x 530 x 880	135	4052886465677	3.443 €
Premium 8/10, mit Füßen, 3-phasig	950 x 660 x 1110	730 x 530 x 880	136	4052886465684	3.573 €
Premium 8/10, 1-phasig, auf Rollen	890 x 660 x 1150	730 x 530 x 880	146	4052886458808	3.668 €
Premium 8/10, 3-phasig, auf Rollen	950 x 660 x 1150	730 x 530 x 880	147	4052886458822	3.763 €
Premium Plus, 8/5, 1-phasig	890 x 660 x 520	730 x 530 x 450	82	4052886464229	3.865 €
Premium Plus, 8/5, mit Füßen*, 1-phasig	890 x 660 x 620	730 x 530 x 450	85	4052886464250	3.925 €
Premium Plus, 8/10, 1-phasig, auf Rollen	890 x 660 x 1150	730 x 530 x 880	146	4052886458884	4.638 €
Premium Plus, 8/10, 3-phasig, auf Rollen	950 x 660 x 1150	730 x 530 x 880	147	4052886458907	4.763 €

*inkl. Fracht



Brandbegrenzungsdecke

Sicherheit/Einsatz

Die Brandbegrenzungsdecken sind für den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz vorgesehen und eignen sich für verschiedene Fahrzeuggrößen. Überbrückung der Zeit bis zum Eintreffen der Feuerwehr (Hilfsfristverlängerung). Isoliert die Brände, verhindert das Übergreifen der Flammen auf die Umgebung. Die applizierte Brandbegrenzungsdecke kann von Einsatzkräften mit Löschwasser getränkt werden und dient der Kühlung des brennenden E-Fahrzeugs. Die Anwendung einer Brandbegrenzungsdecke im abwehrenden Brandschutz (Brandentstehung bis hin zum Vollbrand) ist den Einsatzkräften (Feuerwehr) oder geschulten Brandschutzpersonal vorbehalten. Die persönliche Sicherheit ist in jedem Falle zu gewährleisten.

- Aus Hochtemperaturgewebe mit beidseitiger Spezial-Beschichtung
- Flexibel, vier Schlaufen (zwei rot und zwei blau) und Eckenverstärkung aus aluminisiertem Gewebe
- Europäischer Brandschutztest durch MPA-Dresden gemäß DIN EN 13501-1, nicht brennbar, A1, gültig für alle europäischen Staaten
- Gewebe offenporig, Sprinkler- und Löschwasser geeignet
- Doppelte Nahtüberdeckung, Stahlgarnverarbeitung, chemikalienbeständig
- **Hitzeständigkeit:** konstant 1150 °C, kurzfristig 1300 °C

Schutzkoffer

Zur Aufbewahrung und zum Transport von Brandbegrenzungsdecken, rot (ähnlich RAL 2002), IP67.

Transporttasche

Zur Aufbewahrung und zum Transport von Brandbegrenzungsdecken, Tragegriffe oben und Griffflaschen an den Seiten.

Aufputzschrank mit Drehiegel Ausstattung Basic

Zur Aufbewahrung von Brandbegrenzungsdecken in der Transporttasche, aus verzinktem Stahlblech, rot pulverbeschichtet.



geöffneter Schutzkoffer



im Schutzkoffer (Trolley)



in Transporttasche

Ausführung	Maße B x T x H mm	Deckenmaße B x L mm	EAN	UVP (netto)
im Schutzkoffer	800 x 600 x 440	6000 x 8000	4030971188526	2.695 €
in Transporttasche	1040 x 270 x 270	6000 x 8000	4030971188519	2.475 €
mit Aufputzschrank und Transporttasche	350 x 350 x 1200	6000 x 8000	4030971219916	2.890 €
im Schutzkoffer	600 x 400 x 333	5000 x 6000	4030971188540	2.040 €
in Transporttasche	920 x 300 x 300	5000 x 6000	4030971194176	1.870 €
im Schutzkoffer	600 x 400 x 333	3000 x 4000	4030971219619	730 €



im Aufputzschrank



HV-Batterie Sicherheitsschrank

Sicherheit/Einsatz

Dieser Aufputzschrank mit seiner einfachen Handhabung ist speziell für KFZ-Werkstätten konzipiert, wo mit erhöhtem Aufkommen von havarierten E-KFZ und demontierten HV-Batterien zu rechnen ist. Er enthält neben der Brandbegrenzungsdecke eine zusätzliche Schutzausrüstung.

- Vorbeugender und abwehrender Brandschutz

Aufputzschrank mit Drehriegel

Aus verzinktem Stahlblech, rot pulverbeschichtet.

Brandbegrenzungsdecke

Aus Hochtemperaturgewebe mit beidseitiger Spezial-Beschichtung Flexibel, vier Schlaufen (zwei rot und zwei blau) und Eckenverstärkung aus aluminisiertem Gewebe

- Europäischer Brandschutztest durch MPA-Dresden gemäß DIN EN 13501-1, nicht brennbar, A1, gültig für alle europäischen Staaten, Gewebe offenporig, Sprinkler- und Löschwasser geeignet
- Doppelte Nahtüberdeckung, Stahlgarnverarbeitung, chemikalienbeständig
- **Hitzebeständigkeit:** konstant 1150° C, kurzfristig 1300° C

Lieferumfang

Set 1: 1x Brandbegrenzungsdecke, 1 Paar zertifizierte Hitzeschutzhandschuhe CE KAT III, EN 388, EN 407

Set 2: 1x Brandbegrenzungsdecke, 1 Paar zertifizierte Hitzeschutzhandschuhe CE KAT III, EN 388, EN 407, 1x Atemschutzmaske EN 140, 1x Augenschutzmaske

Set 3: 1x Brandbegrenzungsdecke, 2 Paar zertifizierte Hitzeschutzhandschuhe CE KAT III, EN 388, EN 407, 2x Atemschutzmasken EN 140, 2x Augenschutzmasken

Ausführung	Maße B x T x H mm	Deckenmaße B x L mm	EAN	UVP (netto)
Aufputzschrank Set 1	300 x 220 x 810	2700 x 3000	4030971219909	1.120 €
Aufputzschrank Set 2	300 x 220 x 810	2700 x 3000	4030971224033	1.235 €
Aufputzschrank Set 3	300 x 220 x 810	2700 x 3000	4030971224040	1.385 €



Speziell für den Einsatz
in Kfz-Werkstätten



E-Bike-Ladestation, mit Zylinderschloss

Sicherheit/Einsatz

In Firmen, Schulen, Universitäten, Flughäfen, Bahnhöfen, öffentlichen Gebäuden usw.

Korpus

Verweißtes Stahlblechgehäuse aus elektrolytisch verzinktem Stahlblech

Schrägdach

Mit vorderem Überstand als Regenschutz

Tür

Doppelwandig, selbstschließend, mit Öffnungsbegrenzer

Oberflächenbeschichtung

Hochwertiger Polyesterharz-Pulverlack mit hoher Licht- und Witterungsbeständigkeit

Schrankgehäuse und Elektrokomponenten

Spritzwassergeschützt (IP44 gemäß DIN EN 60529)

Kabelmanagement

Geschützte Verkabelung, Stromeinspeisung bauseits über Erdkabel (Zugang im Sockel in wasserdichter Verteilerbox (IP65), Dach und linke Seitenwand als Revisionsöffnung abnehmbar (verschraubt), Revisionsöffnung im untersten Fach inkl. Verteilerbox im Sockel)

Steckdosen

2x 230 V/6 A mit Deckel, 1x FI/LS-Schalter je Fach

Durchdachte Belüftung

Durch integrierte Wärmeabfuhr und passive Entlüftung pro Fach

Sicherheits-Zylinderschloss

Mit 3 Schlüsseln

Hinweis

Diese robuste E-Bike-Ladestation eignet sich dank ihrer hohen Licht- und Witterungsbeständigkeit optimal zur zentralen Versorgung von E-Bike- und Pedelec-Akkus im Außeneinsatz. In jedem Fach befindet sich ein Energiemodul mit zwei gesicherten Steckdosen.



Beispiel Steckdose 230 V / 50 Hz mit Deckel
FI/LS Schalter je Fach, Typ A 30 mA / 6 A



RAL 7035/5012



RAL 7035/NCS
S6502-B



RAL 9006

Maße B x T x H mm	Anzahl Fächer	Fachmaße B x T x H mm	Nutzmaße pro Fach B x T x H mm	Farbe	EAN	UVP (netto)
600 x 500 x 2095/2000	4	500 x 470 x 435	370 x 470 x 370	RAL 9006	7630021212187	4.560 €
600 x 500 x 2095/2000	4	500 x 470 x 435	370 x 470 x 370	RAL 7035/5012	7630021212194	4.560 €
600 x 500 x 2095/2000	4	500 x 470 x 435	370 x 470 x 370	RAL 7035/NCS S6502-B	7630021212200	4.560 €