

BEZPEČNOSTNÍ SKŘÍŇĚ NA LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE

Abychom zajistili bezpečnost lidí i zboží, vytvořili jsme bezpečnostní skladovací řešení pro lithium-iontové baterie. Lithium-iontové baterie představují mnohá rizika, z nichž nejnámější a nejběžnější je tepelný únik, který může vzniknout kvůli zvýšení teploty v okolí, nárazem nebo problematickou montáží. Následkem může být nebezpečné vznícení baterie a následný požár.

Díky zkušenostem a know-how s konstrukcí protipožárních bezpečnostních skříní ve shodě s normou EN 14470-1 Vám můžeme nabídnout několik modelů různých velikostí bezpečnostních skříní pro skladování Li-ion baterií, které pokrývají velkou škálu požadavků na skladování. Tyto skříně mohou být vybaveny podle Vašich požadavků děrovanými policemi (s vysokým zatížením až 50 kg na polici) a záchytnými vanami v nejnižším patře skříně pro záchyt případného vylití elektrolytu při rozbití baterie. Lze i dobýjet skladované baterie díky napájecím lištám.

V případě požáru představuje naše bezpečnostní skříně (105 minut podle evropských testů) maximální bezpečnost. Navíc lze bezpečnost zvýšit přidáním dalších bezpečnostních prvků:

- vnitřní bezpečnostní hasicí přístroj (EX100LI nebo EX200LI)
- bezpečnostní sada zahrnující hasicí přístroj, světelný a zvukový alarm, detektor kouře, kontrolní box a kabelové vedení v horní části bezpečnostní skříně PINTOLI (VIG190 nebo VIG290).

Existují 4 způsoby používání bezpečnostních skříní na Li-ion baterie:

- skladování baterií: bezpečnostní skříně vybavena děrovanými policemi a záchytnou vanou
- skladování a nabíjení baterií: bezpečnostní skříně vybavena děrovanými policemi, záchytnou vanou a napájecí lištou + PEXTBALI50 (max. 4 x 8mm kabely)

Naše bezpečnostní skříně jsou vhodné pro skladování Li-ion baterií používaných například v:



Elektrokola

Motorové pily,
plotostříhy,
sekačky na trávu

Drony



Elektromopedy



AKU nářadí



Elektrokoloběžky

Vysokozdvíže
vozíky

Legislativa

- nehořlavé izolační panely, klasifikované A1 podle ČSN EN ISO 1182, mezi stěnami konstrukce
- normalizované tabulky podle ČSN EN ISO 3864, ČSN EN ISO 7010, 92/58/CEE a ČSN EN 14470-1 (04/2004)

Konstrukce

- dvoustěnná ocelová konstrukce z oceli 12/10
- izolace z minerálních vláken s tloušťkou 20 mm ve shodě s ČSN EN ISO 1182
- bílý epoxidový nátěr RAL 9010
- varovné tabulky (nutno specifikovat při objednávce)
- nastavitelné záchytné police

Vybavení

- ventilace pomocí bočního vedení s otvory ve spodní a na vrchu skříně (Ø 100mm)
- vrchní ventilační otvor s připojovacím límcem (Ø 100mm)
- křídlové dveře s vyztuženými panty s ručním zavíráním
- 2bodový zámek
- zamykání na klíč

- skladování baterií + pokročilý ochranný systém: bezpečnostní skříně vybavena děrovanými policemi a záchytnou vanou + pokročilý ochranný systém jako příslušenství (buď hasicí přístroj anebo bezpečnostní sada zahrnující světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj a kabelové vedení)
- skladování a nabíjení baterií + pokročilý ochranný systém: bezpečnostní skříně vybavena děrovanými policemi, záchytnou vanou a napájecí lištou + pokročilý ochranný systém jako příslušenství (buď hasicí přístroj anebo bezpečnostní sada zahrnující světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj a kabelové vedení)

Každá znečišťující kapalina musí být skladována v nádrži, která má záchytnou kapacitu minimálně 50% objemu skladované kapaliny, stejně jako záchytná kapacita pro hořlavé a výbušné kapaliny obsažené v přenosných kanystrech o objemu menším nebo rovném 250L musí být minimálně 800L.

Záchytná vana musí mít kontrolovatelnou těsnost a musí odolávat fyzikálně-chemickým vlastnostem skladovaných kapalin. Jejich skladování se řídí jejich chemickou nekompatibilitou a bezpečnostními pravidly práce s chemickými sloučeninami.

V případě požáru nesmí být s bezpečnostní skříní manipulováno bez přítomnosti HZS.

Volitelné příslušenství

- děrované police s nosností 50 kg (E04LI nebo E06LI)
- vyjímatelná záchytná van na dně bezpečnostní skříně (BP04 nebo BP06)
- hasicí přístroj: automatické spuštění při nárůstu teploty na 79°C se speciální lithiovou termální žárovkou
- napájecí lišta s 9 zásuvkami pro nabíjení baterií (PRISELI)
- otvory ve spodní části pro přívod kabelů s protipožární kabelovou průchodkou (PEXTBALI50)
- bezpečnostní sada obsahující světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj a kabelové vedení (VIG190 nebo VIG290)

Ventilace

Všechny bezpečnostní skříně mají ventilační otvory pro připojení na ventilační systém. První volbou je nucená ventilace, která zabrání vnitřnímu přehřívání nebo hromadění výparů v případě vylití elektrolytu. Další možností je napojení na vnější vývod vzduchu nebo ventilační / filtrační box.



▲ S2004 + LIX5 + 5 PRISELI + GL04



1
Světelný a zvukový alarm
(VIG290)



2
Detektor kouře
(VIG290)



3
Kontrolní box
(VIG290)



4
Automatický hasičí přístroj
(EX200LI) součástí VIG290



5
Přemísťování pomocí
paletového vozíku (pouze prázdná)



6
PRISELI nosič a police
(E04LI)

Řada 5LI

ISO
 1182


▲ S804+LIX1 + PRISELI + GL04



▲ S806+LIX1 + PRISELI + GL06

Nevybavené bezpečnostní skříně

Ref.	Popis	Vnější rozměry V x Š x H (mm)	Vnitřní rozměry V x Š x H (mm)	Váha (kg)	Cena Kč
S804LI	2dvěřová skříně nízká k vybavení (hloubka 450)	895 x 1000 x 450	745 x 950 x 400	75	na vyžádání
S806LI	2dvěřová skříně nízká k vybavení (hloubka 600)	895 x 1000 x 600	745 x 950 x 550	90	na vyžádání
S2004LI	2dvěřová skříně vysoká k vybavení (hloubka 450)	2095 x 1000 x 450	1945 x 950 x 400	152	na vyžádání
S2006LI	2dvěřová skříně vysoká k vybavení (hloubka 600)	2095 x 1000 x 600	1945 x 950 x 550	174	na vyžádání

Předvybavené bezpečnostní skříně

Ref.	Popis	Vnější rozměry V x Š x H (mm)	Váha (kg)	Cena Kč
S804+LIA1	2dvěřová skříně nízká předvybavená 1 policí E04LI + 1 hasicím přístrojem EX100LI	895 x 1000 x 450	77	na vyžádání
S804+LIX1	2dvěřová skříně nízká předvybavená 1 policí E04LI + 1 VIG190 (světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj EX100LI a kabelové vedení PINTOLI)	895 x 1000 x 450	80	na vyžádání
S806+LIA1	2dvěřová skříně nízká předvybavená 1 policí E06LI + 1 hasicím přístrojem EX100LI	895 x 1000 x 600	92	na vyžádání
S806+LIX1	2dvěřová skříně nízká předvybavená 1 policí E06LI + 1 VIG190 (světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj EX100LI a kabelové vedení PINTOLI)	895 x 1000 x 600	95	na vyžádání
S2004+LIA5	2dvěřová skříně vysoká předvybavená 5 policemi E04LI + 1 hasicím přístrojem EX100LI	2095 x 1000 x 450	154	na vyžádání
S2004+LIX5	2dvěřová skříně vysoká předvybavená 5 policemi E04LI + 1 VIG290 (světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj EX100LI a kabelové vedení PINTOLI)	2095 x 1000 x 450	157	na vyžádání
S2006+LIA5	2dvěřová skříně vysoká předvybavená 5 policemi E06LI + 1 hasicím přístrojem EX200LI	2095 x 1000 x 600	176	na vyžádání
S2006+LIA5	2dvěřová skříně vysoká předvybavená 5 policemi E06LI + 1 VIG290 (světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj EX200LI a kabelové vedení PINTOLI)	2095 x 1000 x 600	179	na vyžádání

Řada 5LI

ISO
 1182


▲ S2004+LIX5 + 5 PRISELI + GL04



▲ S2006+LIX5 + 5 PRISELI + GL06

Příslušenství

Ref.	Popis	Váha (kg)	Vhodné pro modely	Cena Kč
E04LI	Děrovaná police (hloubka 450)	3	S804LI a S2004LI	na vyžádání
E06LI	Děrovaná police (hloubka 600)	3,5	S806LI a S2006LI	na vyžádání
B148	Záchytná vana (hloubka 450)	4	S804LI a S2004LI	na vyžádání
B235	Záchytná vana (hloubka 600)	5	S806LI a S2006LI	na vyžádání
EX100LI	Hasicí přístroj s automatickým spouštěním při teplotě 79°C	2	S804LI a S2004LI	na vyžádání
EX200LI	Hasicí přístroj s automatickým spouštěním při teplotě 79°C	3	S806LI a S2006LI	na vyžádání
VIG190	Bezpečnostní sada zahrnující světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj EX100LI a kabelové vedení	5	S804LI a S2004LI	na vyžádání
VIG290	Bezpečnostní sada zahrnující světelný a zvukový alarm, kontrolní box, automatický detektor kouře, hasicí přístroj EX100LI a kabelové vedení pro 795+LI	6	S806LI a S2006LI	na vyžádání
PEXTBALISO	Otvory ve spodní části pro přívod kabelů s protipožární kabelovou průchodkou (max. 4 kabely)	-	všechny	na vyžádání
PINTOLI	Vnitřní kabelové vedení v horní části bezpečnostní skříně	-	všechny	na vyžádání
PRISELI	Napájecí lišta s 9 zásuvkami (250V – 4000W – 16A)	2	všechny	na vyžádání
PRISELICC	Napájecí lišta s 6 zásuvkami vybavena tepelně-magnetickým jističem	-	všechny	na vyžádání
ONDULI	4- zásuvkový bezpečnostní invertor pouze pro VIG190 a VIG290 (V x Š x H: 90 x 163 x 245mm; 230V – 300W - 500V)	3,5	všechny	na vyžádání