



Rizici litij-ionskih baterija

Litij-ionske baterije predstavljaju jedinstvene rizike od požara zbog svoje visoke energetske gustoće i osjetljivosti na toplinski stres. Požari često nastaju zbog:

- **Toplinskog bijega (Thermal Runaway):** kada se baterije pregrijavaju, lančana reakcija dovodi do samoodrživog izgaranja.
- **Prekomjernog ili nepravilnog punjenja:** korištenje punjača koji nisu odobreni od strane proizvođača ili punjenje u blizini zapaljivih materijala može povećati rizik.
- **Fizičkog oštećenja:** ispuštene ili probušene baterije mogu se zapaliti zbog unutarnjih kratkih spojeva.
- **Nepravilnog odlaganja:** bacanje baterija u običan otpad ili standardne kante za reciklažu dovelo je do više požara u kamionima za odvoz smeća i postrojenjima za reciklažu.

Smjernice za sigurnu uporabu i odlaganje litij-ionskih baterija

Kako bi se smanjili rizici, stručnjaci preporučuju:

- 1. Sigurno punjenje:** koristite punjače odobrene od strane proizvođača i izbjegavajte prekomjerno punjenje.
- 2. Pravilno skladištenje:** držite baterije podalje od izravne sunčeve svjetlosti, izvora topline i zapaljivih materijala.
- 3. Odgovorno odlaganje:** koristite ovlaštena postrojenja za odlaganje opasnog otpada.
- 4. Praćenje znakova upozorenja:** ako baterija šišti, bubri ili ispušta dim, udaljite je od objekata i pozovite hitnu službu.
- 5. Ograničavanje skladištenja u zatvorenom prostoru:** tvrtke koje rukuju velikim brojem litij-ionskih baterija trebale bi imati ugrađene sustave za gašenje požara.

Litij-ionske baterije ključne su za modernu tehnologiju, ali se njihove opasnosti ne smiju zanemariti. Kao što se vidi iz brojnih globalnih incidenata, nepravilno rukovanje, punjenje i odlaganje mogu dovesti do razornih požara. Stručnjaci za zaštitu od požara, upravitelji zgrada i potrošači moraju biti informirani o najboljim praksama za smanjenje rizika. Provedbom sigurnosnih mjera i podizanjem svijesti možemo smanjiti učestalost požara litij-ionskih baterija i povećati otpornost zajednice.