

Technologija

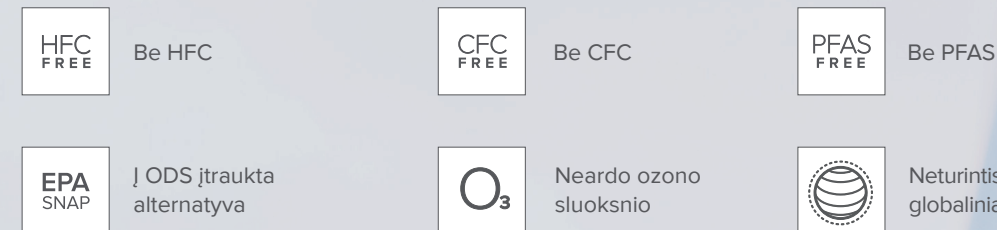
Sertifikatai



Esant poreikiui galima gauti bandymų ataskaitas apie „FirePro“ tinkamumą ličio jonų akumuliatoriaus gaisrui gesinti.

„FirePro“ pranašumai

- sutaupo daug vietos ir mažai sveria;
- 15 metų gaminio tarnavimo laikas;
- lengvas montavimas naujuose arba modernizuotuose projektuose;
- pritaikyta mažoms erdvėms;
- lengva transportuoti;
- nereikia vamzdžių ar antgalių;
- beslėgis;
- darbinė temperatūra: -50°C iki +100°C;
- neeikvoja deguonies.



„FirePro“ gaisro gesinimo sistemos yra EPA SNAP įtrauktos į leistinus naudoti gyvenamosiose patalpose sistemų sąrašus

Atstovų tinklas

EUROPA

Albanija
Austrija
Belgija
Bulgarija
Kroatija
Kipras
Čekijos Respublika
Danija
Estija
Suomija
Prancūzija
Gruzija
Vokietija
Graikija
Vengrija
Islandija
Airija
Italija
Latvija
Lietuva
Liuksemburgas
Malta
Nyderlandai
Norvegija
Lenkija
Portugalija
Rumunija
Serbija
Slovakija
Ispanija
Švedija
Šveicarija
Turkija
Jungtinė Karalystė

AMERIKA

Argentina
Bolivija
Brazilija
Kanada
Čilė
Kolumbija
Gvatemala
Meksika
Paragvajus
Peru
Urugvajus
JAV

VIDURINIEJI RYTAI

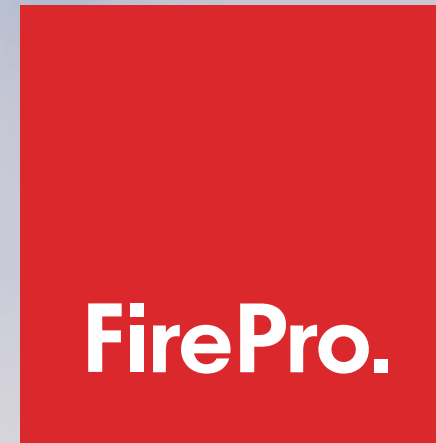
Bahreinas
Irakas
Jordanija
Kuveitas
Libanas
Omanas
Kataras
Saudo Arabija
JAE

AZIJA IR OKEANIJA

Australija
Bangladešas
Kinija
Honkongas
Indija
Indonezija
Malaizija
Maldyvai
Myanmar
Naujoji Zelandija
Pakistanas
Filipinai
Singapūras
Pietų Korėja
Šri Lanka
Taivanas
Tailandas
Vietnamas

AFRIKA

Alžyras
Angola
Botsvana
Kongas
Egiptas
Gana
Kenija
Libija
Mauritanija
Mauricijus
Marokas
Nigerija
Pietų Afrika
Sudanas
Tanzanija
Tunisas



Ličio jonų baterijos

Apsaugos nuo gaisro sistemos

ATSAKOMYBĖS RIBOJIMAS

Jokiais atvejais, nepaisant priežasties, „FirePro Systems“ nėra atsakinga už bet kokią netiesioginę, specialią, atsitiktinę, baudžiamąją ar pasekmę žalą, nesvarbu, kylančią dėl sutarties pažeidimo, delikto (įskaitant aplaidumą), griežtos atsakomybės ar kitokios priežasties, net ir esant pranešimo apie tokią žalą galimybei.

FirePro.

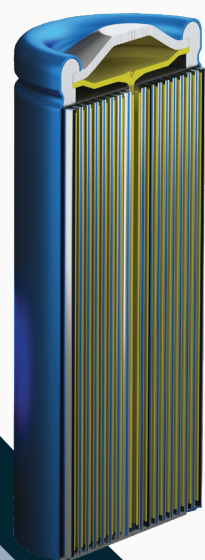
Pasaulinė būstinė
MTEP ir gamybos įrenginiai
Limasolis, Kipras, ES

Mus rasite:
www.firepro.com



Reinventing
Fire Suppression

FirePro.



Ličio jonų baterijos sauga

Ličio jonų baterijų technologija, nepaisant nuolatinio jos tobulinimo, vis dar kelia didelį gaisro pavojų.

Mechaninis poveikis ar kitoks netinkamas baterijos naudojimas gali padidinti vidinę temperatūrą ir šiluminę nuotėkį pažeistuose elementuose.



Kaip veikia „FirePro“?

Ličio jonų baterijos sukkelto gaisro atveju „FirePro“ aktyvioji medžiaga, sudaryta iš kalio druskų (K₂CO₃), neutralizuoja elektrolito skilimo produktus. Fluoras (HF) formuoja stabilius produktus (KF, 2KHF). Taip užkertamas kelias labai degių dujų susidarymui, pvz. tokių kaip vandenilis (H₂).

Atsiradęs neutralizuojantis veiksmas galiausiai suvaldo ugnį ir leidžia temperatūrai nukristi tiek, kad nebeįsiplekštų liepsna.

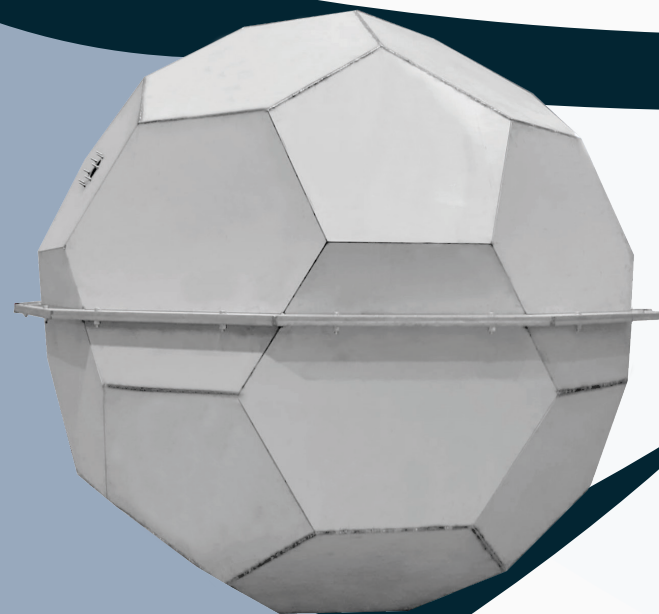
MTEP

(moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra)

„FirePro“ pirmą kartą atliekant mokslinius tyrimus, kuriais siekiama suprasti įvairių tokių baterijų sukeltų gaisrų elgsenos ypatybes.

Sferinė bandymo kamera, specialiai sukurta „FirePro“, buvo naudojama atlikti ugnies slopinimo, sprogo ir dujų išsiskyrimo analizės bandymams.

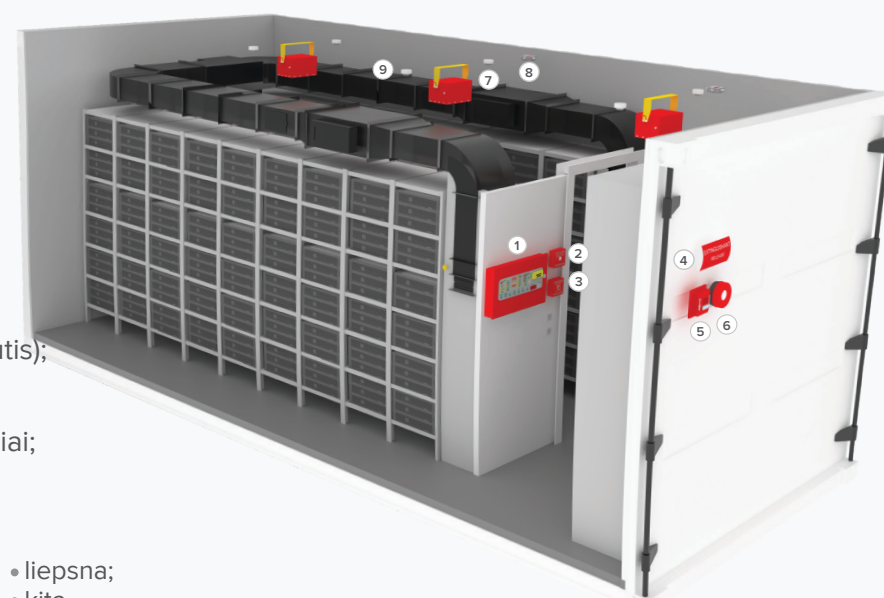
Akredituotos laboratorijos ir ličio jonų baterijų gamintojai išbandė „FirePro“ technologiją keliuose ličio jonų baterijų sukeltuose gaisro scenarijuose ir įrodė, kad ji yra veiksminga kaip pagrindinė apsauga blogiausio scenarijaus gaisre.



Darbuotojų savitarnos (ESS) sistemos projektavimas

- 1 Gaisro signalizacijos ir gesinimo skydelis;
- 2 Sistemos atšaukimo jungiklis;
- 3 Atjungimo jungiklis;
- 4 Apie gaisrą įspėjanti švieslentė;
- 5 1-ojo etapo garsinis signalizatorius (skambutis);
- 6 2-ojo etapo garsinė sirena;
- 7 „FirePro“ kondensuotų aerosolių generatoriai;
- 8 Nuoseklus aktyvatorius;
- 9 Įvairių aptikimo technologijų derinimas:

• dūmai; • CO ; • dujos; • liepsna;
• karštis; • aspiracija • šiluminis kabelis; • kita.

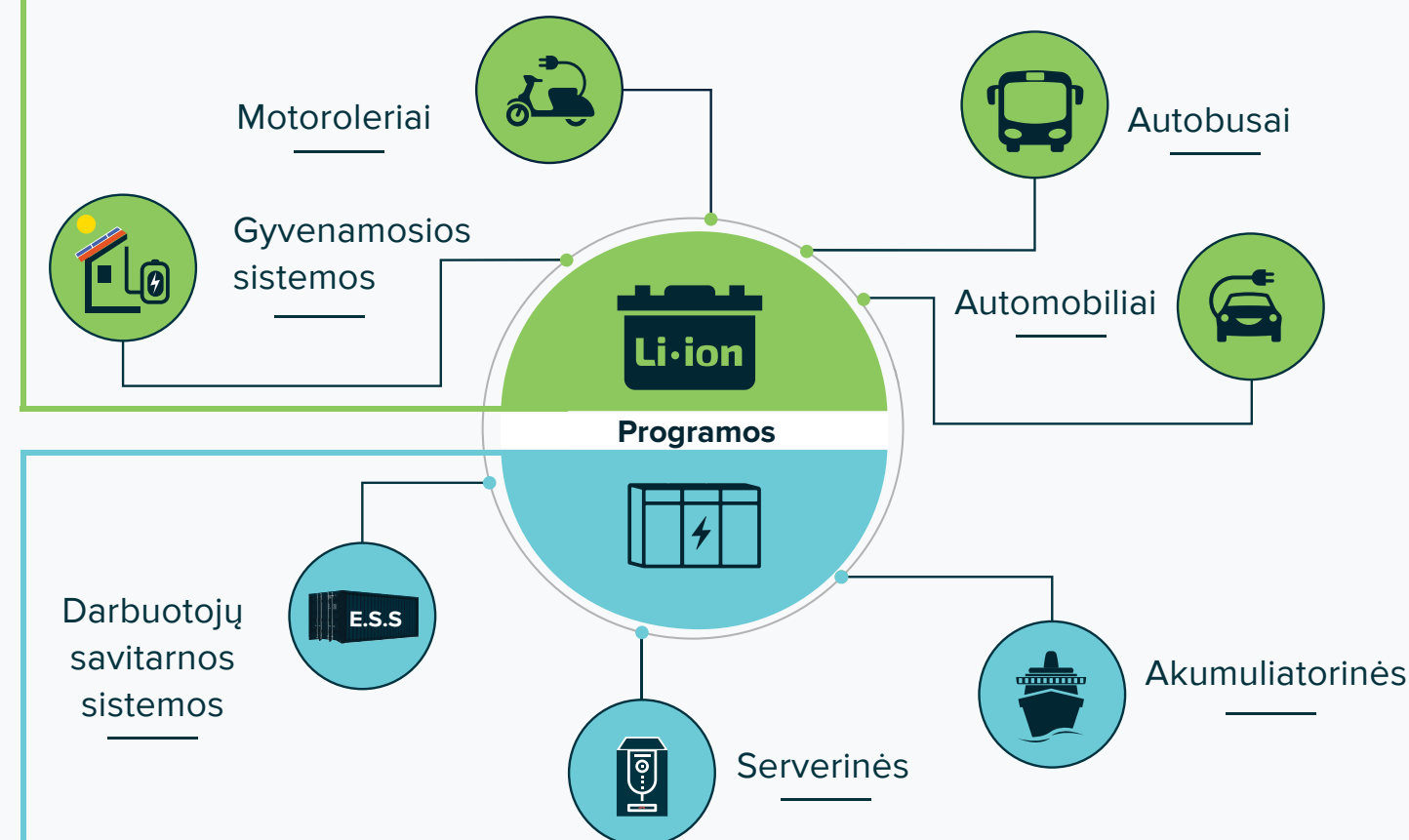


Programos

Baterijos apsauga

„FirePro“ cilindriniai modeliai yra kompaktiški ir praktiškai pritaikomi esant vietos trūkumui, pavyzdžiui, gyvenamųjų namų elektros skydinėse, akumuliatorinėse, transporto priemonėse.

Šie generatorių modeliai dedami į akumuliatoriaus skyrių ir įsijungia automatiškai elektrinėmis arba mechaninėmis priemonėmis.



Energijos kaupimo sistemos apsauga

Didesni kiekiai, pvz., baterijų energijos kaupimo sistemos, paprastai dedami į konteinerius ir yra apsaugoti naudojant „FirePro“ dėžės tipo modelius.

Aktyvavus kondensuoto aerosolio generatorius, aktyvioji medžiaga visiškai užlieja erdvę, kartu greitai suvaldydama ir slopindama baterijoje kilusį gaisrą.