

The background of the entire page is a red-tinted image of a person in a dark suit, white shirt, and tie. The person is holding a microphone and appears to be speaking or presenting. The image is slightly faded and serves as a backdrop for the text.

**PROTENG**<sup>®</sup> GLOBAL

PRODUCT  
RANGE

# PROTENG ZENOVA FX 35

## AUTOMATICKÝ AUTONOMNÍ HASICÍ SYSTÉM

MALÝ, ALE VÝKONNÝ



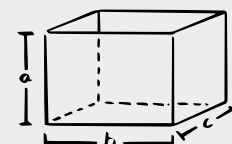
### PROTENG FX 35

DÉLKA: 200MM (300MM - HD\*)

HMOTNOST HASIVA: 35g

CHRÁNĚNÝ PROSTOR: 0,07m<sup>3</sup>

0,07m<sup>3</sup>



### Klíčové výhody

*Plně automatická aktivace — bez potřeby napájení nebo kabeláže*

*Kompaktní a bezúdržbová konstrukce*

*Neobsahuje tlak ani toxické látky*

*Flexibilní a snadná instalace*

*Dlouhá životnost (až 10 let, v závislosti na umístění produktu)*

### Použití

*Pojistkové skříně a relé*

*Malé lodní ovládací panely*

*Kompaktní elektronické řídicí jednotky (ECU)*

*Elektrické rozvodné krabice malých rozměrů*

*Prostory s bateriemi (motocykly, skútry, drony)*

# PROTENG ZENOVA FX 100

## AUTOMATICKÝ AUTONOMNÍ HASICÍ SYSTÉM



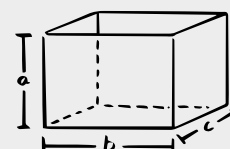
### PROTENG FX 100

DÉLKA: 450MM (600MM - HD\*)

HMOTNOST HASIVA: 100g

CHRÁNĚNÝ PROSTOR: 0,25m<sup>3</sup>

0,25m<sup>3</sup>



### Klíčové výhody

*Plně automatická aktivace — bez potřeby napájení nebo kabeláže*

*Kompaktní a bezúdržbová konstrukce*

*Neobsahuje tlak ani toxické látky*

*Flexibilní a snadná instalace*

*Dlouhá životnost (až 10 let, v závislosti na umístění produktu)*

### Použití

*Ovládací panely strojů*

*3D tiskárny a serverové rozvaděče*

*Elektrické rozvaděče a spínací skříně*

*Požární ochrana pro prodejní a ticketovací automaty*

*Malé bateriové systémy (golfové vozíky, malá elektrická vozidla)*

# PROTENG ZENOVA FX 250

## AUTOMATICKÝ AUTONOMNÍ HASICÍ SYSTÉM



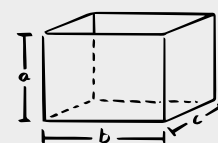
### PROTENG FX 250

DĚLKA: 1100MM (1250MM - HD\*)

HMOTNOST HASIVA: 250g

CHRÁNĚNÝ PROSTOR: 0,5m<sup>3</sup>

0,5m<sup>3</sup>



### Klíčové výhody

*Plně automatická aktivace — bez potřeby napájení nebo kabeláže*

*Kompaktní a bezúdržbová konstrukce*

*Neobsahuje tlak ani toxické látky*

*Flexibilní a snadná instalace*

*Dlouhá životnost (až 10 let, v závislosti na umístění produktu)*

### Použití

*Kryty průmyslových strojů*

*Telekomunikační a datové rozvaděče*

*Systémy pro ukládání energie (moduly ESS)*

*Větší elektrické panely nebo skříně měničů*

*Motorové prostory menších vozidel nebo lodí*

# PROTENG ZENOVA FX 500

## AUTOMATICKÝ AUTONOMNÍ HASICÍ SYSTÉM

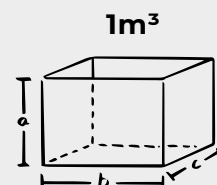


### PROTENG FX 500

DĚLKA: 2100MM (2450MM - HD\*)

HMOTNOST HASIVA: 500g

CHRÁNĚNÝ PROSTOR: 1m<sup>3</sup>



### Klíčové výhody

*Plně automatická aktivace — bez potřeby napájení nebo kabeláže*

*Kompaktní a bezúdržbová konstrukce*

*Neobsahuje tlak ani toxické látky*

*Flexibilní a snadná instalace*

*Dlouhá životnost (až 10 let, v závislosti na umístění produktu)*

### Použití

*Rozvodné elektrické skříně*

*Průmyslové elektrické rozvaděče*

*Bateriové systémy v užitkových vozidlech*

*Motorové prostory lodí a místnosti s generátory*

*Motorové prostory vozidel (osobní a dodávková auta)*

# PROTENG ZENOVA FX 1000

## AUTOMATICKÝ AUTONOMNÍ HASICÍ SYSTÉM



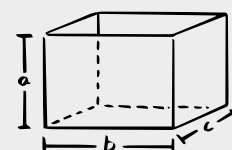
### PROTENG FX 1000

DÉLKA: 4100MM (4900MM - HD\*)

HMOTNOST HASIVA: 1000g

CHRÁNĚNÝ PROSTOR: 2m<sup>3</sup>

2m<sup>3</sup>



### Klíčové výhody

*Plně automatická aktivace — bez potřeby napájení nebo kabeláže*

*Kompaktní a bezúdržbová konstrukce*

*Neobsahuje tlak ani toxické látky*

*Flexibilní a snadná instalace*

*Dlouhá životnost (až 10 let, v závislosti na umístění produktu)*

### Použití

*Průmyslové řídicí místnosti*

*Serverové a síťové rozvaděče*

*Skříně s elektrickými generátory*

*Velké systémy pro ukládání energie a UPS jednotky*

*Strojovny motorů (lodě, autobusy, těžká technika)*

# PROTENG ZENOVA FX500

## HASICÍ PROSTŘEDEK



### Klíčové výhody

Nezanechává škodlivé zbytky; páry se rychle rozptylují a snadno čistí  
Kompaktní a přenosný — ideální pro osobní použití nebo do vozidel  
Univerzální účinnost pro všechny třídy požárů (A, B, C, D, E, F + Li-ion)  
Bez tlakové nádoby — nulové riziko výbuchu nebo úniku  
Technologie na bázi aerosolu pro rychlé potlačení požáru  
Nevyžaduje údržbu — dlouhá pohotovostní životnost

### Použití

Malé dílny a garáže  
Osobní vozidla, lodě a karavany  
Elektrické rozvaděče a prostory s bateriemi  
Bezpečnost v domácnosti, kanceláři a na cestách



# PROTENG ZENOVA FX 2L

## HASICÍ PŘÍSTROJ

### SPECIFIKACE

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Hasicí látka     | <b>2 litry Zenova FX fluid</b> |
| Hmotnost hasiva  | <b>2,0 kg</b>                  |
| Celková hmotnost | <b>3,3 kg</b>                  |
| Pohonné médium   | <b>Dusík</b>                   |
| Provozní tlak    | <b>(20 °C) 15 bar</b>          |
| Zkušební tlak    | <b>27 bar</b>                  |
| Teplotní rozsah  | <b>-5 °C do +50 °C</b>         |
| Výška            | <b>368mm</b>                   |
| Průměr nádoby    | <b>110 mm</b>                  |
| Materiál nádoby  | <b>Ocel s PE</b>               |
| Záruka           | <b>2 roky</b>                  |
| Certifikace      | <b>SZÚ</b>                     |
| Hasicí schopnost | <b>13A / 55B / 40F</b>         |

### Klíčové výhody

Univerzální účinnost pro všechny třídy požárů (A, B, C, D, E, F + Li-ion)  
Kompaktní a přenosný — ideální pro osobní použití nebo do vozidel  
Hasební výkon odpovídající 200 litrům vody  
Nekorozivní a ekologicky bezpečný hasicí prostředek  
Minimální zbytky — rychlé a snadné čištění

### Použití

Vozidla, kuchyně a dílny  
Lodě, karavany a servisní vozidla  
Domácnosti, kanceláře a komerční prostory



# PROTENG ZENOVA FX 6L

## HASICÍ PŘÍSTROJ

### SPECIFIKACE

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Hasicí látka     | <b>6 litry Zenova FX fluid</b> |
| Hmotnost hasiva  | <b>6,0 kg</b>                  |
| Celková hmotnost | <b>9,3 kg</b>                  |
| Pohonné médium   | <b>Dusík</b>                   |
| Provozní tlak    | <b>(20 °C) 15 bar</b>          |
| Zkušební tlak    | <b>27 bar</b>                  |
| Teplotní rozsah  | <b>-5 °C do +50 °C</b>         |
| Výška            | <b>502mm</b>                   |
| Průměr nádoby    | <b>160 mm</b>                  |
| Materiál nádoby  | <b>Ocel s PE</b>               |
| Záruka           | <b>2 roky</b>                  |
| Certifikace      | <b>MPA Dresden / SZÚ</b>       |
| Hasicí schopnost | <b>55A / 233B / 75F</b>        |

### Klíčové výhody

Univerzální účinnost pro všechny třídy požárů (A, B, C, D, E, F + Li-ion)  
Kompaktní a přenosný — ideální pro osobní použití nebo do vozidel  
Hasební výkon odpovídající 1200 litrům vody  
Nekorozivní a ekologicky bezpečný hasicí prostředek  
Minimální zbytky — rychlé a snadné čištění

### Použití

Hotely, kanceláře a školy  
Námořní a dopravní sektor  
Průmyslové objekty a továrny  
Veřejné budovy, sklady a dílny  
Velké kuchyně a cateringová zařízení  
Čerpací stanice a sklady pohonných hmot  
Elektrárny, transformátorové místnosti a elektrické rozvaděče  
Systémy pro ukládání baterií a stanice pro nabíjení elektromobilů



# PROTENG ZENOVA FX 9L

## HASICÍ PŘÍSTROJ

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Hasicí látka     | <b>9 litry Zenova FX fluid</b> |
| Hmotnost hasiva  | <b>9,0 kg</b>                  |
| Celková hmotnost | <b>13,8 kg</b>                 |
| Pohonné médium   | <b>Dusík</b>                   |
| Provozní tlak    | <b>(20 °C) 15 bar</b>          |
| Zkušební tlak    | <b>27 bar</b>                  |
| Teplotní rozsah  | <b>-5 °C do +50 °C</b>         |
| Výška            | <b>576 mm</b>                  |
| Průměr nádoby    | <b>185 mm</b>                  |
| Materiál nádoby  | <b>Ocel s PE</b>               |
| Záruka           | <b>2 roky</b>                  |
| Certifikace      | <b>MPA Dresden / SZÚ</b>       |
| Hasicí schopnost | <b>55A / 233B / 75F</b>        |

### Klíčové výhody

Univerzální účinnost pro všechny třídy požárů (A, B, C, D, E, F + Li-ion)  
Kompaktní a přenosný — ideální pro osobní použití nebo do vozidel  
Hasební výkon odpovídající 1800 litrům vody  
Nekorozivní a ekologicky bezpečný hasicí prostředek  
Minimální zbytky — rychlé a snadné čištění

### Použití

Čerpací stanice a rafinerie  
Námořní a pobřežní plošiny  
Vojenské a obranné aplikace  
Velké průmyslové závody a výrobní haly  
Veřejné budovy, nákupní centra a sklady  
Letadlové hangáry, letiště a logistická centra  
Energetická zařízení, rozvodny a datová centra  
Autobusová depa, vozové parky a těžká technika



# PROTENG ZENOVA FX 50L

## HASICÍ PROSTŘEDEK

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Hasicí látka     | <b>50L Zenova FX fluid</b> |
| Hmotnost hasiva  | <b>50,0 kg</b>             |
| Celková hmotnost | <b>80,0 kg</b>             |
| Pohonné médium   | <b>Dusík</b>               |
| Provozní tlak    | <b>(20 °C) 17 bar</b>      |
| Zkušební tlak    | <b>27 bar</b>              |
| Teplotní rozsah  | <b>-5 °C do +50 °C</b>     |
| Výška            | <b>1075 mm</b>             |
| Průměr nádoby    | <b>500 mm</b>              |
| Materiál nádoby  | <b>Ocel s PE</b>           |
| Záruka           | <b>2 roky</b>              |
| Certifikace      | <b>TUV SUD</b>             |



### Klíčové výhody

*Univerzální účinnost pro všechny třídy požárů (A, B, C, D, E, F + Li-ion)  
Hasební výkon odpovídající 10 000 litrům vody  
Nekorozivní a ekologicky bezpečný hasicí prostředek  
Minimální zbytky — rychlé a snadné čištění*

### Použití

*Letiště a hangáry  
Sklady a velké skladovací prostory  
Těžký průmysl (továrny, výrobní haly, elektrárny)  
Ropná a plynárenská zařízení, chemické závody  
Veřejná infrastruktura (stadiony, dopravní uzly, tunely)  
Námořní a pobřežní plošiny (lodě, tankery, vrtné plošiny)  
Riziková prostředí s hořlavými kapalinami, plyny nebo úložišti lithiových baterií*

# PROTENG ZENOVA FXG

## GELOVÉ KAPSLE

**SPECIÁLNĚ NAVRŽENO K  
ZASTAVENÍ TEPELNÝCH ÚNIKŮ  
(THERMAL RUNAWAY)  
U LI-ION BATERIÍ**



### Klíčové výhody

**Vyvinuto pro li-ion baterie** – navrženo k zastavení tepelného úniku (thermal runaway) a sekundárního vznícení.

**Škálovatelné řešení** – k dispozici v přenosných pouzdrech pro malé systémy nebo ve velkých sudech pro průmyslové a EV úložiště.

**Bezpečné a ekologické** – netoxický, biologicky rozložitelný hasicí prostředek.

**Vysoká účinnost** – rychlý chladicí efekt snižuje intenzitu požáru a zabraňuje jeho šíření.

**Snadné použití** – nevyžaduje speciální instalaci; gelové kuličky se přizpůsobí chráněnému prostoru.

### Použití

*Recyklační a logistická centra pro baterie*

*Průmyslové a komerční skladování baterií*

*Přenosné nouzové sady pro terénní použití*

*Úložné systémy lithium-iontových baterií (ESS)*

*Veřejná doprava: letecká, pozemní i námořní využití*

*Kontejnery a přepravní jednotky pro elektromobily (EV)*

# PROTENG ZENOVA FX

## HASIVO

**Proteng Zenova FX** je hasicí kapalina nové generace, vyvinutá pro dosažení maximální účinnosti napříč všemi hlavními třídami požárů, při současném zachování bezpečnosti pro lidi, majetek i životní prostředí. Na rozdíl od tradičních hasicích prostředků (voda, pěna, prášek, CO<sub>2</sub>) je Zenova FX navržena jako univerzální řešení, které eliminuje potřebu používat různé typy hasiv pro odlišné druhy požárů.



### Klíčové výhody

**Univerzální účinnost** – Hasí požáry tříd A (pevné látky), B (hořlavé kapaliny), C (plyny), D (kovy), F (rostlinné a živočišné oleje/tuky) a elektrické požáry, včetně požárů lithium-iontových baterií.

**Zabraňuje znovuvznícení** – Při aplikaci vytváří FX ochranný film, který brání opětovnému vznícení.

**Ekologicky šetrný** – Netoxický, biologicky rozložitelný a bez obsahu PFAS (hluboko pod aktuálními i navrhovanými limity EU).

**Beze zbytků** – Nezanechává korozivní ani nebezpečné usazeniny; bezpečný pro citlivé zařízení, elektroniku a stroje. Zanechává pouze krystalizovanou sůl.

**Vysoká účinnost** – Vyžaduje výrazně menší množství hasiva než voda nebo pěna; např. 1 litr Zenova FX odpovídá účinnosti přibližně 200 litrů vody.

### Applications

**Sprinklerové a stabilní hasicí systémy** – náhrada vody

**Hasičské a záchranné služby** – plnění přenosných hasicích přístrojů, postřikových jednotek a integrace do hasičských vozidel

**Výrobci hasicí techniky** – dodáváno ve velkém objemu pro integraci do certifikovaných hasicích přístrojů

# PROTENG ZENOVA WB

## PROTIPOŽÁRNÍ RETARDANT

**Proteng Zenova WB** je dlouhodobě účinná protipožární bariéra a retardant hoření, navržený k ochraně vegetace, infrastruktury a obytných oblastí před ničivými účinky lesních požárů. Aplikací přímo na vegetaci nebo povrch půdy vytváří ochrannou vrstvu, která zabraňuje vznícení i opětovnému zapálení, a to i při extrémních teplotách.

Nezávislé testy provedené na **University of Exeter, Wildfire Lab** prokázaly, že Proteng Zenova WB poskytuje více než 30 dní požární odolnosti po jediné aplikaci, čímž potvrzuje svou účinnost při ochraně majetku i lidských životů v oblastech s vysokým rizikem požárů.



### Klíčové výhody

**Vysoce účinná bariéra** – 100 ml na m<sup>2</sup> chrání vegetaci do výšky 75 mm po dobu až 30 dnů.

**Extrémní odolnost proti ohni** – zabraňuje vznícení i opětovnému zapálení.

**Ekologicky šetrný** – působí jako hnojivo a aktivně podporuje opětovný růst vegetace po aplikaci.

**Zabraňuje znečištění ovzduší** – omezuje tvorbu toxických zplodin při hoření konstrukcí a snižuje emise CO<sub>2</sub>.

**Úspora vody** – snižuje potřebu používání vody při hašení lesních požárů v oblastech náchylných k suchu.

**Dlouhodobý účinek** – zůstává účinný i několik týdnů, a to i v horkých a suchých podmínkách.

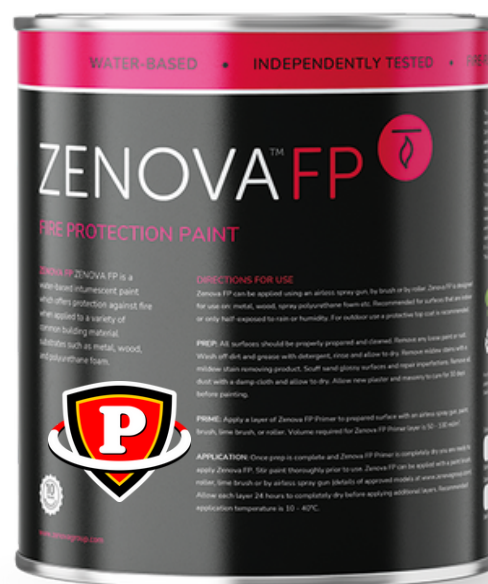
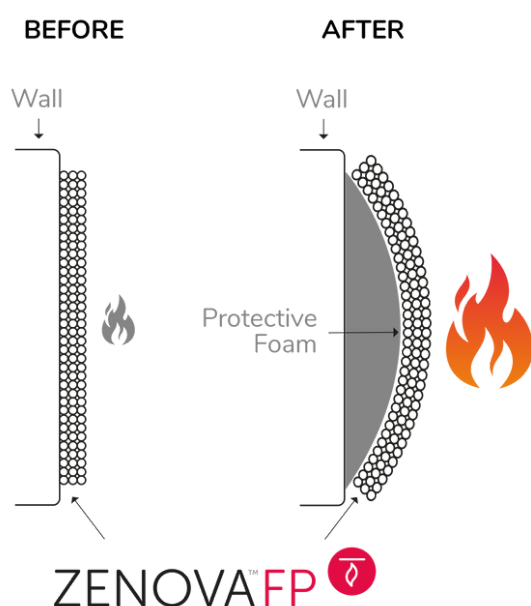
**Ověřená účinnost** – testováno na trávě, seně a křovinách s vynikajícími výsledky.

### Použití

*Protipožární bariéry proti lesním požárům  
Ochrana životního prostředí  
Únikové trasy a požární pásy  
Obytné a komerční oblasti  
Ochrana kritické infrastruktury*

# PROTENG ZENOVA FP

## PROTIPOŽÁRNÍ NÁTĚR



### Klíčové výhody

Zabraňuje vznícení a zpomaluje šíření požáru.

Snižuje teplotu a intenzitu plamene.

Vytváří ochrannou izolační vrstvu při vystavení ohni.

Pomáhá omezit náhodné požáry a zabránit jejich rozšíření.

Netoxický – při působení ohně neuvolňuje žádné škodlivé plyny ani kouř.

Šetrný k životnímu prostředí – bezpečný pro lidi i přírodu.

Snadná aplikace, rychlé schnutí, ekonomicky výhodný.

### Použití

Stavebnictví

Telekomunikační zařízení

Sklady a logistická centra

Ropný a plynárenský průmysl

Námořní a pobřežní instalace

Obytné budovy a bytové komplexy

Dopravní infrastruktura (vlak, autobusy, tunely)

Vojenská technika (tanky, vozidla, drony, letadla, plavidla)

**Udržitelná požární bezpečnost,  
poháněná inovacemi.**

global@proteng.eu  
<http://protengglobal.com>

**PROTENG<sup>®</sup> GLOBAL**