

FireRaptor

Solution Coupure Rapide Panneau Solaire



L'énergie solaire en toute sécurité



Solution Coupure Rapide Panneau Solaire

- Coupure manuelle à 0V opérée depuis niveau sol
- Coupure automatique à 0V en cas de température supérieure à 85°
- Coupure automatique à 0V en cas de perte d'alimentation externe
- Conforme à NEC 2017
- Compatible sur installations neuves et existantes



Fonctionnalités du FireRaptor

En cas d'incendie ou autre situation d'urgence, IMO Fireraptor présente 3 type de coupure d'urgence à 0V :

• COUPURE D'URGENCE MANUELLE

La coupure manuelle est déclenchée par un boîtier d'arrêt d'urgence utilisant un large bouton de type coup de poing. De manière traditionnelle ce boîtier d'arrêt d'urgence peut être installé partout pour un accès rapide et il est fourni avec une alimentation 24V pour être connecté avec les unités FireRaptor.

• COUPURE D'URGENCE AUTOMATIQUE

La coupure automatique est déclenchée via le capteur de température embarqué sur le FireRaptor qui détecte une température ambiante supérieure à 85°C. Dans le cas où la température excède 92°C le FireRaptor ne reconnectera les panneaux photovoltaïques qu'après un redémarrage manuel depuis le boîtier d'arrêt d'urgence. Sinon le FireRaptor reconnectera les panneaux photovoltaïques automatiquement si la température redescend en dessous du niveau de coupure de 85°C.

• COUPURE PAR PERTE D'ALIMENTATION

La perte d'alimentation 230Vac sur le boîtier de coupure d'urgence déclenche automatique la mise en sécurité du système et donc une coupure des panneaux photovoltaïques à 0V.

FireRaptor peut être installé sans paramétrage et avec tout onduleurs puisque son fonctionnement est complètement indépendant. Une installation facile de type « Plug and Play » en utilisant des connecteurs industriel standard, que ce soit pour une installation neuve ou existante pour intégrer une sécurité en cas d'incendie.

FireRaptor est conforme à NEC 2017 et ces spécifications actuelles



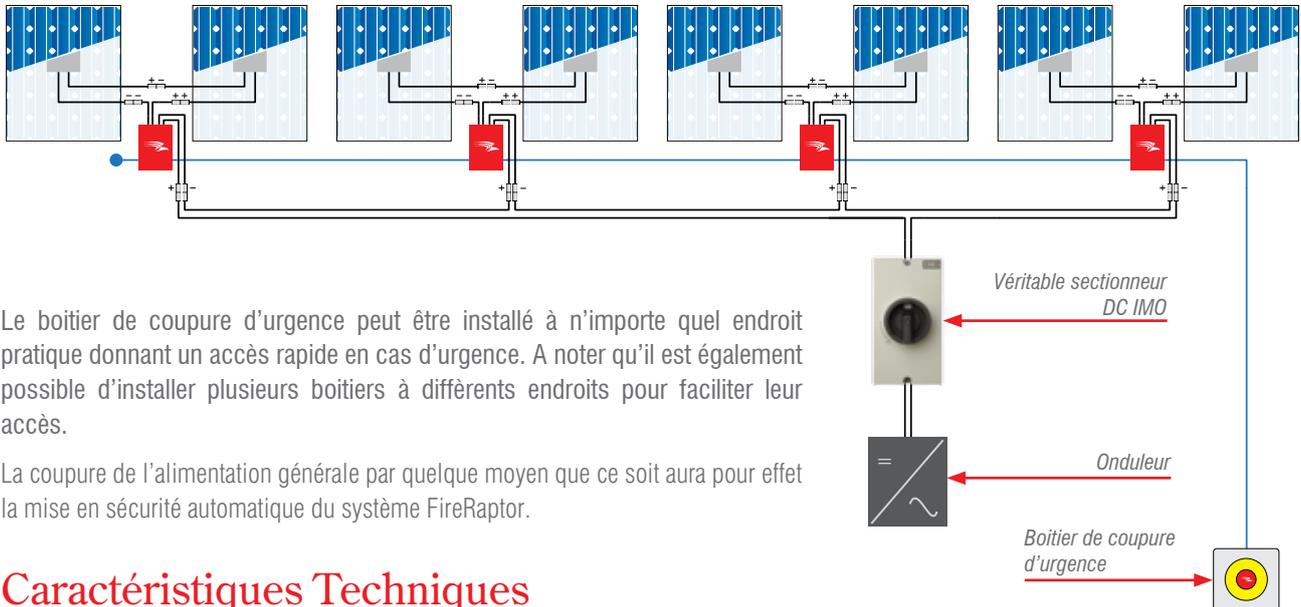
Références Commande

Référence	Description
FRS-01	Boîtier FireRaptor Coupure Rapide - Connexion pour 2 panneaux solaire
FRS-ESW1	Boîtier de coupure d'urgence IP65 - Alimentation 24VDC incluse
FRS-ESW1-K	Boîtier de coupure d'urgence avec la clé IP65 – Alimentation 24VDC incluse



Installation FireRaptor

Un boîtier FireRaptor contrôle 2 panneaux solaire. Le schéma ci-dessous présente en exemple une installation de 2kW protégée par FireRaptor. Cette installation est composée de huit panneaux solaire 250W et 4 boîtiers FireRaptor FRS-01.



Le boîtier de coupure d'urgence peut être installé à n'importe quel endroit pratique donnant un accès rapide en cas d'urgence. A noter qu'il est également possible d'installer plusieurs boîtiers à différents endroits pour faciliter leur accès.

La coupure de l'alimentation générale par quelque moyen que ce soit aura pour effet la mise en sécurité automatique du système FireRaptor.

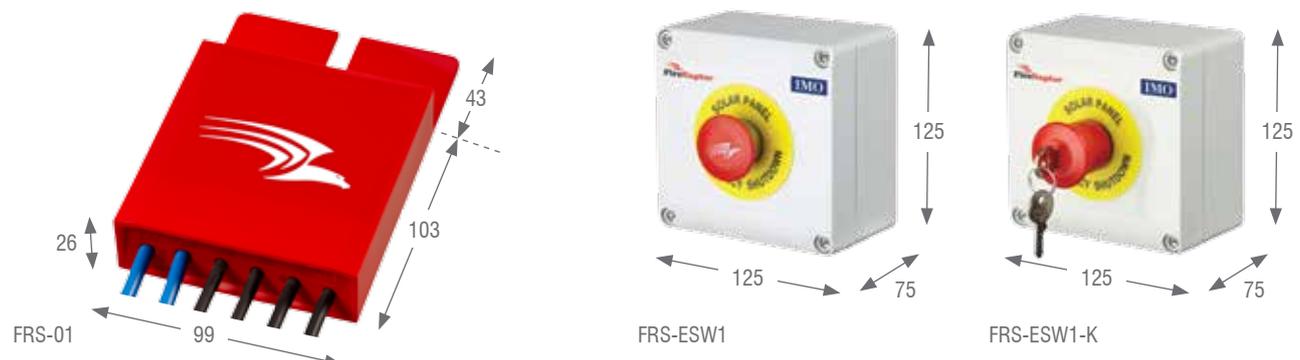
Caractéristiques Techniques

Cable de contrôle FireRaptor	cable 2x1mm ² + connecteur 2 pôles Tyco SuperSeal
Cable Panneau & String	cable PV 4mm ² + connecteur type MC4
Alimentation DC	24VDC convenant jusqu'à 20 boîtiers FireRaptor (40 panneaux) - Input 90-264VAC
Puissance Maximum Entrée	700W (350W par panneau)
Tension Maximum Entrée	150V (75V per panneau)
Courant Maximum Entrée	12A 4
Tension Maximum Système	1500V
Protection Entrée	Sur-Tension & suppression tension transitoire
Courant Maximum Sortie	12A (99.5% efficacité)
Force diélectrique	1500VAC pour 1 minute
Tension Maximum Sortie	150V (75V par panneau)
Protection Sortie	Sur-Tension, Sur-Intensité & suppression tension transitoire
Temperature Ambiante Operation	-30°C à +85°C
Classe de Protection IP	FireRaptor - IP68 (Conçu pour se conformer à NEMA 4X), Coupure d'urgence - IP66 (Conçu pour se conformer à NEMA 3R)
Boîtier	FireRaptor - Ignifuge ABS - UL94-V0, Coupure d'urgence - Ignifuge ABS - UL94-HB
Poids (sans cables)	300g
Longueur cables panneau	120mm
Longueur cables String & contrôle	1800mm
Conformité aux normes	EN61000, EN61646, EN61215, IEC 62716 brouillon C (NH3 résistant), VDE-AR-E 2100-712, BS7671-712

* Les boîtiers de coupure rapide FRS-ESW1/FRS-ESW1-K peuvent être améliorés pour s'adapter à de grandes installations. Contactez IMO pour plus de détails.

Dimensions (mm)

Tolérance ±0.5mm



Bureaux de IMO

IMO Precision Controls Limited

1000 North Circular Road
Staples Corner
London NW2 7JP
United Kingdom

Tel: 020 8452 6444
Fax: 020 8450 2274
Email: imo@imopc.com
Web: www.imopc.com

IMO Canada

Unit 32 - B - North
18 Strathearn Avenue, Brampton
Ontario L6T 4Y2
Canada

Tel: 905 799 9237 (local)
Fax: 905 799 0450
Email: imo-ca@imopc.com
Web: www.imopc.com

IMO Automation LLC

101 Colony Park Drive, Suite 300
Cumming
Georgia 30040
USA

Tel: 678 679 7110
Fax: 678 679 7112
Email: imo-usa@imopc.com
Web: www.imoautomation.com

IMO Jeambrun Automation SAS

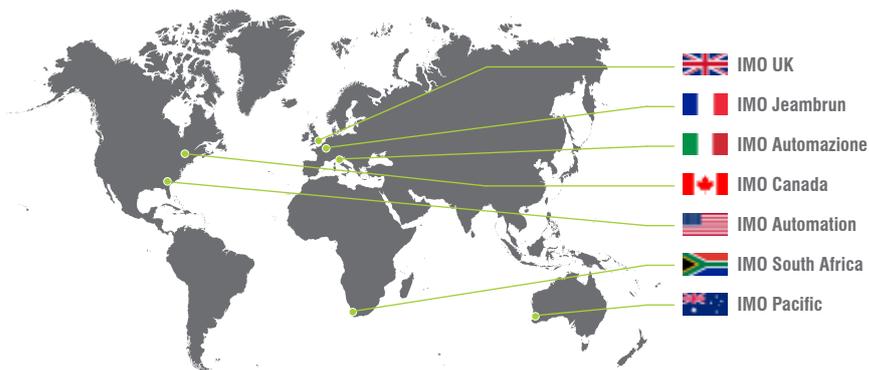
Centre D'Affaires Rocroy
30, Rue de Rocroy
94100 Saint-Maur-Des-Fosses
France

Tel: 0800 912 712 (n° gratuit)
Fax: 0145 134 737
Email: imo-fr@imopc.com
Web: www.imojeambrun.fr

IMO Automazione

Via Ponte alle Mosse, 61
50144 Firenze (FI)
Italia

Tel: 800 930 872 (toll free)
Fax: 8000 452 6445
Email: imo-it@imopc.com
Web: www.imopc.it



IMO South Africa (Pty) Ltd

G16 Centurion Business Park
Montague Gardens
Cape Town 7441
South Africa

Tel: 021 551 1787
Fax: 021 555 0676
Email: info@imopc.co.za
Web: www.imopc.co.za

IMO Pacific Pty Ltd

1/6 Dillington Pass
Landsdale
Perth WA 6065
Australia

Tel: 08 9302 5246 (local)
Fax: 08 9303 9908
Email: sales@imopacific.com.au
Web: www.imopacific.com.au

www.imopc.solar