

GREEN POWER

Solutions de vision et de sécurité embarquées

MULTIPLES APPLICATIONS

Tracteurs
Machines agricoles
Poids Lourds
Matériels de voirie / TP
Bus / Caravanes
Matériels de manutention
Bennes
Remorques
Grues...



www.greenpowersarl.com

GREEN POWER – La sécurité embarquée, conçue pour le terrain

Depuis plusieurs années, GREEN POWER équipe les professionnels de la manutention, de l'agriculture, de l'industrie et du transport routier en systèmes de vision et de sécurité embarqués. Nos caméras, moniteurs, radars et solutions sans fil sont sélectionnés pour résister aux conditions réelles d'exploitation : vibrations, poussière, lavage haute pression, températures extrêmes.

Nos engagements :

Robustesse : selon les modèles, protection jusqu'à IP69K, optiques traitées et modules optiques scellés sous atmosphère d'azote.

Performance : image Full HD, transmission stable, détection précise.

Fiabilité : composants sélectionnés, assemblage contrôlé.

Simplicité : installation rapide, solutions filaires ou sans fil, maintenance réduite.

Proximité : un interlocuteur en France, conseil et assistance téléphonique.

Du chariot élévateur à l'engin agricole, de l'entrepôt au chantier, notre objectif reste le même : proposer des solutions de sécurité efficaces, durables et accessibles — choisies, testées et suivies par une équipe qui connaît vos contraintes.



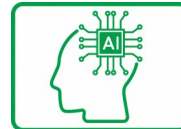
GREEN POWER

+33 (0)3 26 92 01 13 - camera@greenpowersarl.com

Sommaire

Détection de piétons IA		Page 4
Aide à la vigilance du conducteur par détection visuelle et sonore des piétons		
Détection d'obstacles à ultrasons		Page 6
SVU-771-840A	Système filaire 7" jusqu'à 2 caméras	Page 8
SVU-771-810T	Système filaire 7" jusqu'à 2 caméras - Volet motorisé	Page 9
Moniteurs filaires	Multi-vues 7" et 9"	Page 10
SVU-774-860W	Système sans fil 7" jusqu'à 4 caméras	Page 11
SVU-774-190W	Système sans fil 7" jusqu'à 4 caméras - Fourches	Page 12
WRX-4	Récepteur sans fil	Page 13
Caméras	Filaires et sans fil	Page 14
Power Bank 12 V	Batteries rechargeables - alimentation caméras sans fil	Page 16
Feux LED	Feux de sécurité LED - projections au sol	Page 18
Projection au sol de zones de sécurité visuelle autour du véhicule		
Phares LED	Phare multidirectionnel et phares de travail	Page 22
Feu à éclats	LED multifonction	Page 24
Guide laser	PL-2192S-R	Page 25
Câbles	Câbles rallonge et câbles spiralés	Page 26
Accessoires	Supports de moniteurs, antennes, aimants, adaptateur	Page 27
Radar	Radar à ondes millimétriques	Page 30
Aide à la vigilance lors des manœuvres et en zones d'angles morts		
Glossaire		Page 31
Index		Page 33
Nouveautés	Systèmes de vision périphérique à 360°	Page 34

Détection de piétons SVU-771J-800AI



Technologie de détection IA – Deep Learning

L'un des principaux atouts de notre solution de **détection de piétons assistée par IA** est son excellent **rapport performance-prix**.

Cette solution contribue à **renforcer la vigilance lors des manœuvres**, tout en restant **simple à installer** et **économique à exploiter**.

Elle informe le conducteur grâce à une **alerte visuelle et sonore en cas de détection**.

- Détection de piétons par Intelligence Artificielle intégrée (Technologie Deep Learning)
- Connexion filaire
- Analyse en temps réel de la zone surveillée, avec alerte visuelle et sonore en cas de détection d'un piéton
- Installation facile : connexion directe entre la caméra et le moniteur, sans boîtier intermédiaire
- Alerte sonore et indicateur visuel intégrés au moniteur
- Zones de détection prédéfinies (non modifiables)

Options disponibles :

- Version avec **sortie I/O** : zones paramétrables par télécommande et sortie d'alarme I/O 12 Vcc permettant de commander un équipement externe compatible (non fourni)
- Avertisseur sonore externe
- Version filaire avec **moniteur 9"** disponible sur demande
- Version **sans fil** avec moniteur 7" disponible sur demande



Détection de piétons SVU-771J-800AI

Caméra filaire IA SVU-C800AI



- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : 1/2,9" couleur CMOS
- **Processeur vidéo : IA intégrée (détection de piétons)**
- Sortie d'alerte IA : 4 niveaux d'alerte
- Sortie vidéo : AHD 1080p
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Angle de vue : 100°
- Vision nocturne : mode Starlight, adapté aux faibles luminosités
- Indice de protection : IP69K
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Boîtier : aluminium moulé
- Alimentation : 12 Vcc ± 10 %
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -40 °C à +70 °C
- Connectique : 4 PIN femelle
- Dimensions : 82 × 73 × 68 mm

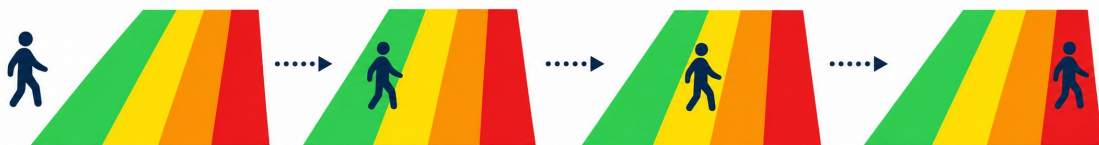
Moniteur filaire IA SVU-M771J

- Moniteur filaire AHD
- 2 entrées vidéo compatibles AHD/CVBS
- Possibilité de raccorder une 2e caméra
- **Prise en charge des alertes IA (4 niveaux)**
- Alerte sonore intégrée en cas de détection IA
- Indicateur lumineux d'alerte
- Mode d'affichage : 1 vue en alternance
- 2 fils déclencheurs (trigger)
- Commutation PAL/NTSC automatique
- Résolution : 1024 × 600 pixels
- Luminosité : 600 cd/m²
- Contraste : 500:1
- Menu OSD
- Alimentation : 11-32 Vcc



Contenu du SVU-771J-800AI :

- Moniteur filaire 7" : SVU-M771J
- Caméra filaire IA : SVU-C800AI
- Câble rallonge 10 m : RFMF-10



Détection d'obstacles à ultrasons SVU-774MA-RU4

Système avec moniteur et caméra : Assistance de recul avancée



Alliez confort et sécurité lors de vos manœuvres.

- **Caméra HD + moniteur** : vision claire et instantanée de l'arrière du véhicule.
- **Détecteurs à ultrasons** : détection des obstacles de **0,3 à 5 m**.
- **Affichage intelligent** : visualisation en temps réel de la position et de la distance détectées par chacun des 4 détecteurs.
- **Double alerte** : signal sonore et indicateur visuel pour alerter le conducteur en cas de détection.
- **Solution tout-en-un** : caméra de recul et détection d'obstacles par capteurs à ultrasons réunies dans un kit unique.

Une solution conçue pour contribuer à réduire les angles morts et faciliter les manœuvres.

Contenu :

- 1 moniteur filaire 7" AHD (11-32 Vcc)
- 1 caméra filaire AHD SVU-C840A
- 4 détecteurs à ultrasons
- 1 câble rallonge



Détection d'obstacles à ultrasons

Version avec afficheur seul

Sans caméra, avec afficheur et détecteurs à ultrasons :

Cette version se compose de 4 détecteurs à ultrasons et d'un afficheur compact. Les détecteurs surveillent l'arrière du véhicule et informent le conducteur en temps réel de la distance et de la position des obstacles, par affichage et alerte sonore. Une solution économique pour aider à sécuriser les manœuvres de recul.

Les détecteurs se posent en surface grâce aux manchons avec pattes de fixation fournis : installation rapide, sans perçage de la carrosserie. Une pose encastrée reste possible pour une intégration discrète.

Contenu P-4024R-3M :

- 4 détecteurs à ultrasons
- 4 manchons avec pattes de fixation (pose en surface)
- 1 boîtier de commande
- 1 afficheur avec buzzer intégré
- 1 câble rallonge



Système filaire SVU-771-840A

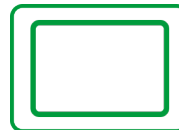


Moniteur SVU-M771A

- Moniteur filaire AHD
- 2 entrées vidéo CVBS / 720p / 1080p
- Possibilité de raccorder une 2e caméra
- Mode d'affichage : 1 vue en alternance
- 2 fils déclencheurs (trigger)
- Commutation PAL/NTSC automatique
- Résolution : 1024 × 600 pixels
- Luminosité : 600 cd/m²
- Contraste : 500:1
- Menu OSD
- Haut-parleur intégré
- Alimentation : 11-32 Vcc
- Conforme ECE R10

Le système SVU-771-840A comprend

- 1 moniteur filaire SVU-M771A
- 1 support métallique en U
- 1 caméra filaire SVU-C840A
- 1 câble rallonge F/M de 20 m RFMF-20



Caméra filaire SVU-C840A

- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : 1/2,8" couleur SONY 307
- Processeur vidéo : NVP2441
- Sortie vidéo : AHD 1080p
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Angle de vue : 130°
- Vision nocturne : 18 LED IR 850 nm, portée 12 m
- Indice de protection : IP69K
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -30 °C à +70 °C
- Microphone : intégré
- Module optique scellé et rempli d'azote
- Verre trempé (dureté 8H, haute résistance aux rayures)
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Boîtier en aluminium
- Alimentation : 12 Vcc ± 10 %
- Connectique : 4 PIN femelle
- Dimensions : 77 × 77 × 66 mm

Système filaire SVU-771-810T

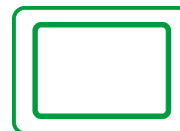


Moniteur SVU-M771T

- Moniteur filaire AHD
- 2 entrées vidéo CVBS / 720p / 1080p
- Possibilité de raccorder une 2e caméra
- Mode d'affichage : 1 vue en alternance
- 2 fils déclencheurs (trigger)
- Commutation PAL/NTSC automatique
- Résolution : 1024 × 600 pixels
- Luminosité : 600 cd/m²
- Contraste : 500:1
- Menu OSD
- Alimentation : 11-32 Vcc
- Conforme ECE R10

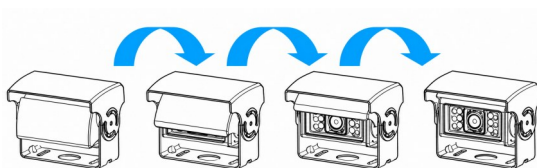
Le système SVU-771-810T comprend

- 1 moniteur filaire SVU-M771T
- 1 support métallique en U
- 1 caméra filaire SVU-C810
- 1 câble rallonge F/M de 20 m RFMF-20



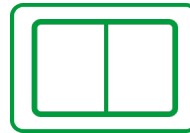
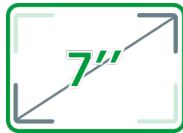
Caméra filaire SVU-C810

- **Volet motorisé pour une protection de l'optique**
- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : 1/2,8" couleur SONY 307
- Processeur vidéo : DSP haute performance
- Sortie vidéo : AHD 1080p
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Angle de vue : 130°
- Vision nocturne : 12 LED IR 850 nm (10 m)
- Indice de protection : IP69K
- Chauffage intégré : oui
- Température de service : -30 °C à +60 °C
- Température de stockage : -30 °C à +70 °C
- Module optique scellé et rempli d'azote
- Verre trempé (dureté 8H, haute résistance aux rayures)
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Boîtier en aluminium
- Alimentation : 11-32 Vcc
- Connectique : 4 PIN femelle
- Dimensions : 94 × 88 × 78 mm



Volet motorisé commandé automatiquement par le moniteur, sans fil trigger.

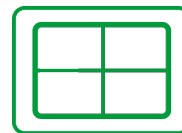
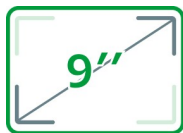
Moniteur filaire SVU-M772



Moniteur SVU-M772

- Moniteur filaire AHD
- 2 entrées vidéo CVBS / 720p / 1080p
- Possibilité de raccorder 2 caméras
- Mode d'affichage : 1 vue, 2 vues (SPLIT)
- 2 fils déclencheurs (trigger)
- Commutation PAL/NTSC automatique
- Résolution : 1024 × 600 pixels
- Luminosité : 600 cd/m²
- Contraste : 500:1
- Menu OSD
- Alimentation : 11-32 Vcc
- Compatible avec toutes nos caméras filaires
- *Moniteur vendu seul – caméras non incluses*

Moniteur filaire SVU-M914D



Moniteur SVU-M914D

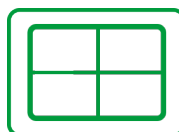
- Moniteur filaire AHD
- 4 entrées vidéo CVBS / 720p / 1080p
- Possibilité de raccorder jusqu'à 4 caméras
- Modes d'affichage : 1 vue, 2 vues, 4 vues (QUAD)
- Enregistrement sur carte MicroSD jusqu'à 512 Go
- Format d'enregistrement : AVI
- Résolution : 1024 × 600 pixels
- Luminosité : 600 cd/m²
- Contraste : 500:1
- Menu OSD
- 2 fils déclencheurs (trigger)
- Commutation PAL/NTSC automatique
- Alimentation : 11-32 Vcc
- Compatible avec toutes nos caméras filaires
- *Disponibilité : sur commande uniquement*
- *Moniteur vendu seul – caméras non incluses*

Système sans fil SVU-774-860W



Moniteur SVU-M774-WHD

- Moniteur sans fil AHD
- Récepteur : 2,4 GHz
- 4 entrées vidéo sans fil AHD 1080p
- Possibilité de raccorder 3 caméras supplémentaires
- Modes d'affichage : 1 vue, 2 vues, 4 vues (QUAD)
- Enregistrement sur carte MicroSD jusqu'à 64 Go
- Format d'enregistrement : AVI
- Résolution : 1024 × 600 pixels
- Luminosité : 600 cd/m²
- Contraste : 500:1
- Menu OSD
- 2 fils déclencheurs (trigger)
- Commutation PAL/NTSC automatique
- Alimentation : 12-48 Vcc



Le système SVU-774-860W comprend

- 1 moniteur SVU-M774-WHD
- 1 support métallique en U
- 1 caméra SVU-C860W
- 1 câble d'alimentation DC mâle



Caméra sans fil SVU-C860W

- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : 1/3" couleur DSP
- Émetteur sans fil : 2,4 GHz (18 dBm)
- Transmission vidéo : AHD 1080p sans fil
- Portée : jusqu'à 200 m en champ libre
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Lentille : focale 2,8 mm
- Angle de vue : 130°
- Vision nocturne : 18 LED IR 850 nm (portée 10 m)
- Filtre IR-CUT : oui (image fidèle en plein jour)
- Indice de protection : IP69K
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -30 °C à +70 °C
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Module optique scellé et rempli d'azote
- Boîtier en aluminium
- Alimentation : 12-24 Vcc
- Prise d'alimentation : DC 5,5 × 2,1 mm femelle
- Dimensions : 106 × 75 × 71 mm

« Sans fil » concerne la transmission vidéo. La caméra reste alimentée par l'engin (câble fourni). Batterie rechargeable en option (non incluse) pour les usages sans câblage sur l'engin (voir page 17).

Système sans fil SVU-774-190W

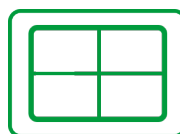


Moniteur SVU-M774-WHD

- Moniteur sans fil AHD
- Récepteur : 2,4 GHz
- 4 entrées vidéo sans fil AHD 1080p
- Possibilité de raccorder 3 caméras supplémentaires
- Modes d'affichage : 1 vue, 2 vues, 4 vues (QUAD)
- Enregistrement sur carte MicroSD jusqu'à 64 Go
- Format d'enregistrement : AVI
- Résolution : 1024 × 600 pixels
- Luminosité : 600 cd/m²
- Contraste : 500:1
- Menu OSD
- 2 fils déclencheurs (trigger)
- Commutation PAL/NTSC automatique
- Alimentation : 12-48 Vcc

Le système SVU-774-190W comprend

- 1 moniteur SVU-M774-WHD
- 1 support métallique en U
- 1 caméra SVU-C190W
- 1 câble d'alimentation DC mâle



Caméra sans fil SVU-C190W

- Caméra sans fil Full HD pour fourches
- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : 1/2,9" couleur DSP
- Émetteur sans fil : 2,4 GHz (18 dBm)
- Transmission vidéo : AHD 1080p sans fil
- Portée : jusqu'à 100 m en champ libre
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Angle de vue : 52°
- Vision nocturne : non (pour entrepôts éclairés)
- Indice de protection : IP69K
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -30 °C à +70 °C
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Boîtier en acier inoxydable rempli d'azote
- Montage : sur la face intérieure de la fourche
- Alimentation : 12 Vcc
- Prise d'alimentation : DC 5,5 × 2,1 mm femelle
- Dimensions : 133 × 37 × 25 mm
- Option : guide laser intégré



Laser en option



« Sans fil » concerne la transmission vidéo. La caméra reste alimentée par l'engin (câble fourni). Batterie rechargeable en option (non incluse) pour les usages sans câblage sur l'engin (voir page 17).

Récepteur sans fil WRX-4

Permet d'ajouter jusqu'à quatre caméras sans fil à un moniteur filaire compatible

- C'est la solution idéale pour moderniser un système existant ou ajouter des caméras sans fil sans changer le moniteur.

- Le **WRX-4** se connecte sur une entrée caméra 4 PIN du moniteur. Le récepteur gère l'appairage et l'affichage des caméras sans fil, puis transmet le signal vidéo au moniteur

Caractéristiques du produit

- **Réception sans fil HD 1080p** – technologie 2,4 GHz
- **Double antenne longue portée** : portée jusqu'à 100 m en champ libre
- **Compatibilité multi-caméras** : jusqu'à **4 caméras sans fil** simultanées
- **Modes d'affichage** : vue 1 / 2 / 3 / 4 caméras (SPLIT & QUAD)
- **Sorties vidéo** : AHD 1080p, AHD 720p et CVBS, selon compatibilité du moniteur.
- **Sensibilité de réception** : ≤ -86 dBm (fiabilité accrue en environnement industriel)
- **Indice de protection** : IP69K (étanche / anti-poussière)
- **Latence vidéo** : 150 ms (en conditions optimales)
- **Tension d'entrée** : 9–32 Vcc
- **Température de service** : -20 °C à $+60$ °C
- **Température de stockage** : -30 °C à $+70$ °C
- **Résistance aux vibrations** : GB/T 2423.56-2023
- **Dimensions** : 106 × 105 × 28 mm (hors antennes)



Caméras

Caméra filaire compacte SVU-C880

- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : 1/2,8" couleur SONY 307
- Processeur vidéo : DSP haute performance
- Sortie vidéo : AHD 1080p
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Angle de vue : 130°
- Vision nocturne : 5 LED IR 850 nm, portée 5 m
- Indice de protection : IP69K
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -30 °C à +70 °C
- Module optique scellé
- Verre trempé (dureté 8H, haute résistance aux rayures)
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Boîtier en aluminium rempli d'azote
- Alimentation : 12 Vcc ± 10 %
- Connectique : 4 PIN femelle
- Dimensions : 61 × 66 × 58 mm
- *Disponibilité : sur commande uniquement*



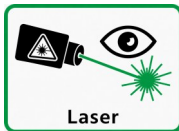
Phare-caméra filaire SVU-C130

- **6 LED d'éclairage + caméra Full HD intégrée**
- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : 1/2,8" couleur SONY 307
- Processeur vidéo : DSP haute performance
- Sortie vidéo : AHD 1080p
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Angle de vue : 130°
- Éclairage intégré : 6 LED 18 W (6 × 3 W CREE)
- Flux lumineux : 1 100 lumens
- Indice de protection : IP69K
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -30 °C à +70 °C
- Boîtier en aluminium moulé sous pression (anti-corrosion)
- Optique : lentille Fresnel + module scellé anti-buée
- Évent d'équilibrage de pression à membrane étanche
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Alimentation caméra : 12 Vcc (via le moniteur)
- Alimentation LED : 10–32 Vcc
- Connectique caméra : 4 PIN femelle
- Connectique LED : 2 fils dénudés
- Dimensions : Ø120 × 142 × 72 mm
- *Disponibilité : sur commande uniquement*
- *Existe en version sans fil*

Caméras

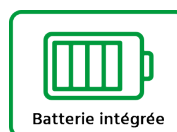
Caméra sans fil guide laser SVU-C970W

- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : CMOS couleur 1/2,9"
- Émetteur sans fil : 2,4 GHz (18 dBm)
- Transmission vidéo : AHD 1080p sans fil
- Portée : jusqu'à 100 m en champ libre
- Résolution : 1920 × 1080 pixels
- Angle de vue : 80°
- Indice de protection : IP69K
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -30 °C à +70 °C
- Résistance aux vibrations : GB/T 2423.56-2023
- Boîtier en aluminium
- **Laser de positionnement : ligne verte (520 nm)**
- Visibilité du laser réduite en extérieur selon les conditions lumineuses.
- Alimentation : 12-24 Vcc
- Prise d'alimentation : DC 5,5 × 2,1 mm femelle
- Dimensions : 89 × 53 × 109 mm (avec support)



Caméra sans fil avec batterie SVU-C930W

- **Caméra sans fil avec batterie lithium intégrée**
- Définition : Full HD 1080p
- Capteur : CMOS couleur 1/2,9"
- Émetteur sans fil : 2,4 GHz (18 dBm)
- Transmission vidéo : AHD 1080p sans fil
- Angle de vue : 130°
- Vision nocturne : infrarouge, portée 5 m
- Indice de protection : IP69K
- Batterie : lithium polymère intégrée
- Capacité batterie : 8 000 mAh / 3,7 V - 29,6 Wh
- Entrée de charge : USB-C, QC 2.0
- Charge : 12 V / 1,5 A
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Température de stockage : -20 °C à +70 °C
- Dimensions : 138 × 80 × 70 mm, hors antenne
- Fixation : base magnétique avec revêtement silicone
- *Disponibilité : sur commande uniquement*



Les caméras doivent être utilisées avec un moniteur compatible.

Option disponible : batterie rechargeable pour SVU-C970W.

Batterie rechargeable GP-MP12W1

Batterie rechargeable compacte Li-ion - 36 Wh



Principaux avantages

- Sortie 12 Vcc stabilisée pour caméras sans fil compatibles
- Charge USB-C avec protocole QC 2.0
- Boîtier aluminium noir mat avec aimant N52 intégré
- Indicateurs LED de niveau de batterie
- Protections intégrées : surintensité, sous-tension et surchauffe

Caractéristiques techniques GP-MP12W1

- Type de batteries : Li-ion 18650
- Capacité nominale : 3 300 mAh / 11,1 V
- Énergie stockée : 36,6 Wh
- Énergie disponible en sortie : 30 Wh environ
- Tension de sortie : 12 Vcc
- Courant de sortie : 1 A
- Puissance de sortie nominale : 12 W
- Connecteur de sortie : DC 5,5 × 2,1 mm mâle avec capuchon silicone
- Entrée de charge : USB-C
- Plage d'entrée : 5 V / 9 V / 12 V, protocole QC 2.0
- Indice de protection : IP67
- Température de charge : 0 °C à +45 °C
- Température d'utilisation : -10 °C à +50 °C
- Température de stockage : -20 °C à +60 °C
- Dimensions : 108 × 75 × 30 mm
- Boîtier en aluminium noir mat
- Fixation : magnétique, aimant N52
- Force d'adhérence : ≥ 25 kgf en traction frontale, ≥ 12 kgf en traction latérale



Batterie rechargeable GP-MP20W3

Batterie rechargeable LiFePO4 - 76 Wh



Caractéristiques techniques GP-MP20W3

- Boîtier en aluminium
- Batterie rechargeable Lithium-Fer-Phosphate (LiFePO4)
- Entrée : charge rapide USB-C (5 à 20 V, protocole QC 2.0 – 60 W max)
- Sortie : 12 Vcc – 1,0 A (12 W max)
- Temps de charge : ≈ 2,5 h (chargeur QC ~60 W)
- Énergie stockée : 76,8 Wh (6 000 mAh / 12,8 V)
- Énergie disponible en sortie : 63 Wh environ
- Nombre de cycles de charge : ≥ 800
- Connecteur de sortie : DC 5,5 × 2,1 mm mâle
- Résistance aux vibrations : 5 G
- Indice de protection : IP67
- Température de charge : 0 °C à +45 °C
- Température de service : -20 °C à +60 °C
- Indicateur de niveau de charge par LED
- Protections : courts-circuits, surcharge, décharge profonde, surtension, surintensité et protection thermique.
- Fixation magnétique
- Poids : 1,2 kg
- Disponibilité : sur commande uniquement



Garantie 1 an



Fixation magnétique

Feux de sécurité

FL-8428



- **Faisceau ligne**
- **Mini Red Line**
- Rouge : FL-8428-R
- Bleu : FL-8428-B
- Vert : FL-8428-G
- LED OSRAM (6 W)
- 10-80 Vcc
- Température de service : -40 °C à +70 °C
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 67 × 82 × 61 mm
- Conforme ECE R10
- Fils dénudés



FE-8428



- **Faisceau ligne**
- **Red Line**
- Rouge : FE-8428-R
- Bleu : FE-8428-B
- Vert : FE-8428-G
- Bicolore : sur demande
- LED OSRAM (18 W)
- 10-80 Vcc
- Température de service : -40 °C à +70 °C
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 153 × 82 × 65 mm
- Conforme ECE R10



Feux de sécurité

FM-8991



- **Faisceau arc**
- Rouge : FM-8991-R
- Bleu : FM-8991-B
- Vert : FM-8991-G
- LED OSRAM (18 W)
- 10-80 Vcc
- Température de service : -40 °C à +70 °C
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 123 × 152 × 51 mm
- Fils dénudés



Garantie 2 ans



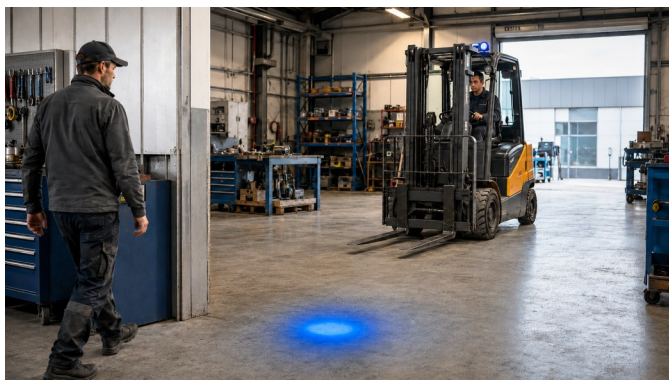
FR-8428



- **Faisceau spot**
- Mini spot
- Rouge : FR-8428-R
- Bleu : FR-8428-B
- LED OSRAM (3 W)
- 10-80 Vcc
- Température de service : -40 °C à +70 °C
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 86 × 112 × 86 mm
- Fils dénudés



Garantie 2 ans



Feux de sécurité

FB-8420



- **Faisceau spot séquentiel**
- Bleu : FB-8420-B
- Un repère fixe et trois points qui s'allument successivement dans le sens de déplacement de l'engin
- LED OSRAM 12 W (4 × 3 W)
- 10-80 Vcc
- Température de service : -40 °C à +70 °C
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 86 × 112 × 86 mm
- Fils dénudés

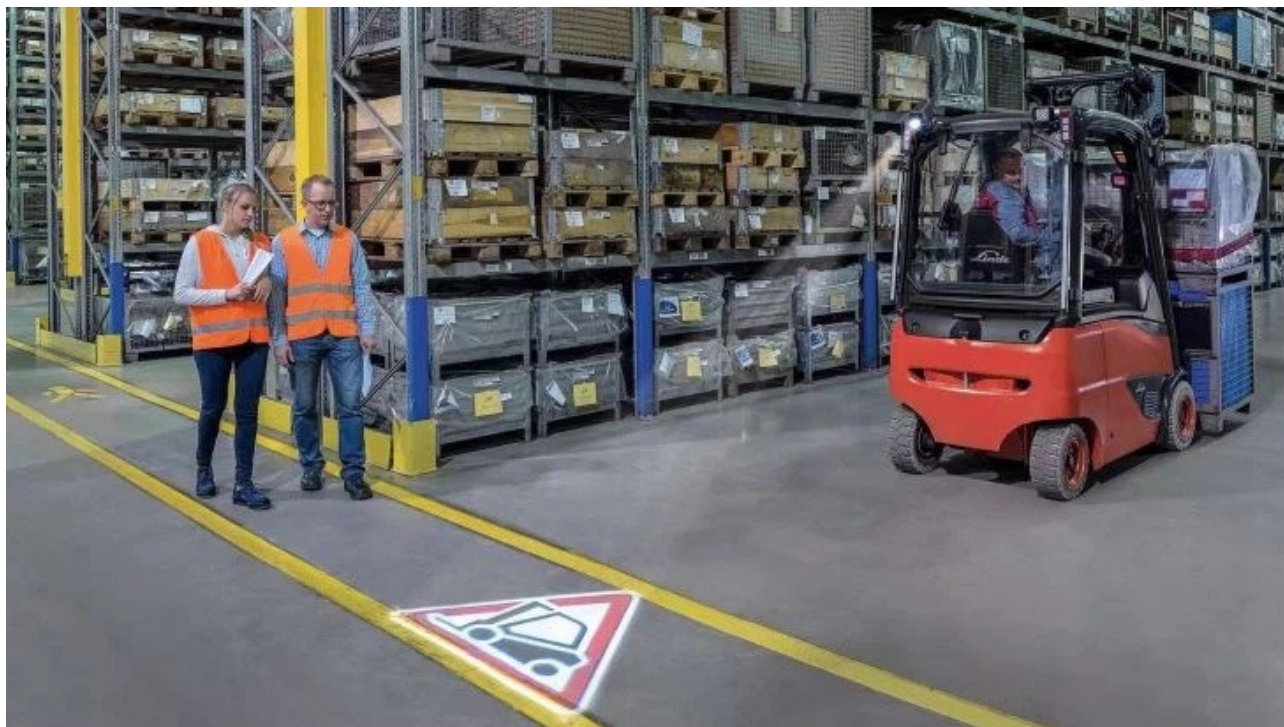


FA-8420



- **Faisceau flèche**
- Mini flèche
- Rouge : FA-8420-R
- Bleu : FA-8420-B
- LED OSRAM (3 W)
- 10-80 Vcc
- Température de service : -40 °C à +70 °C
- Indice de protection : IP67
- Fils dénudés





- **Projecteur de signal de sécurité - triangle au sol**
- 10-80 Vcc
- Puissance : 20 W
- Température de service : -40 °C à +70 °C
- Boîtier en aluminium
- Montage universel
- Fils dénudés



Phare LED multidirectionnel WLE-8991

Principaux avantages

Éclairage vertical réparti

Les trois modules LED couvrent une zone de travail étendue, du sol jusqu'aux niveaux de stockage supérieurs.

Conçu pour le gerbage et la manutention

Le montage haut sur le mât contribue à améliorer la visibilité des fourches, des charges et des rayonnages.

Orientation vers la zone utile

Le faisceau est dirigé vers l'avant de l'engin afin d'éclairer la trajectoire et la zone de travail.

Reflets limités selon l'installation

La position du phare contribue à réduire les retours lumineux vers le cariste et l'environnement proche.



Garantie 2 ans

- **Phare WLE-8991**
- Boîtier en alliage d'aluminium moulé
- Optique en polycarbonate
- Fil doublement isolé avec revêtement en silicone souple
- Faisceau large
- Montage vertical recommandé
- Indice de protection : IP67
- Température de couleur : 6 000-6 500 K
- Flux lumineux effectif : 2 700 lm au total
- Source lumineuse : 9 LED × 3 W, réparties en 3 modules
- Alimentation : 10-80 Vcc (fils dénudés)
- Température de service : -30 °C à +70 °C
- Dimensions : 172 × 90 × 64 mm



Phares de travail LED



FT-362

1 200 lm



- Flux lumineux : 1 200 lm
- Alimentation : 12-24 Vcc
- Puissance : 11 W
- Faisceau : 60° large - lumière proche du jour 5700 K
- Protection : IP69
- Fixation - dimensions : vis M8 - $\varnothing 65 \times 92 \times 77$ mm
- Conforme ECE R10
- Raccordement : câble 1,5 m
- Connecteur Deutsch en option

FT-364

2 500 lm



- Flux lumineux : 2 500 lm
- Alimentation : 12-24 Vcc
- Puissance : 22 W
- Faisceau : 60° large - lumière proche du jour 5700 K
- Protection : IP69
- Fixation - dimensions : vis M8 - $\varnothing 90 \times 114 \times 71$ mm
- Conforme ECE R10
- Raccordement : câble 1,5 m
- Connecteur Deutsch en option

Feu à éclats multifonction FA-1484

Le **FA-1484** est un **feu à éclats LED** compact, robuste et polyvalent, adapté aux chariots élévateurs, véhicules utilitaires, engins légers et applications industrielles. Son dôme en polycarbonate et son indice de protection **IP65** contribuent à sa résistance aux intempéries. Il offre 4 modes lumineux sélectionnables et une large plage d'alimentation permettant une installation facile sur la plupart des équipements.



- Modes lumineux : **4 modes**
- Alimentation : **10-110 Vcc** (fils dénudés)
- Technologie : **LED haute visibilité**
- Couleur : **ambre**
- Matériaux : **dôme en polycarbonate**, base en ABS renforcé
- Indice de protection : **IP65**
- Température de service : **-30 °C à +60 °C**
- Dimensions : **Ø128 × 95 mm**
- Fixation : **base à vis** (standard)

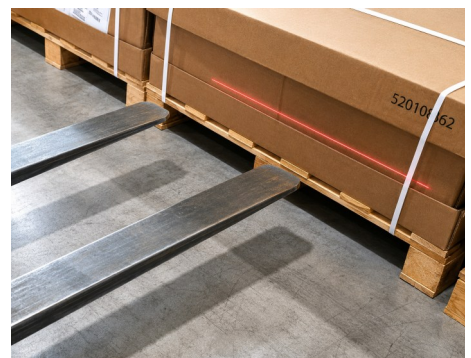


Guide laser PL-2192S-R

Le guide laser PL-2192S-R aide l'opérateur à positionner les palettes plus rapidement et plus précisément, tout en réduisant le risque d'endommager les marchandises.



- Guide laser pour chariots élévateurs
- Alimentation par batterie rechargeable
- Batterie avec fixation magnétique
- Laser avec fixation magnétique
- Temps de charge de la batterie : 8 h
- Autonomie de la batterie : 50 h
- Puissance du laser : 100 mW
- Longueur d'onde du laser : 650 nm
- Classe laser : 3B
- Indice de protection : IP67
- Couleur du laser : rouge
- Température de service : -20 °C à +70 °C
- Visibilité du faisceau variable selon la luminosité ambiante, fortement réduite en extérieur et en plein soleil.
- Télécommande : pour activer et désactiver le laser
- Poids total : 1,7 kg



Avertissement de sécurité : installation par un professionnel qualifié. Ne jamais diriger le faisceau laser vers les yeux. Respecter les règles de sécurité applicables aux lasers de classe 3B. Utilisation sous la responsabilité de l'utilisateur.

Câbles



RFMF-2 Câble rallonge F/M : 2 m

RFMF-5 Câble rallonge F/M : 5 m

RFMF-10 Câble rallonge F/M : 10 m

RFMF-15 Câble rallonge F/M : 15 m

RFMF-20 Câble rallonge F/M : 20 m



TR-RFMF-10

Câble rallonge spiralé F/M 4 PIN



TR-SP4 Câble spiralé pour remorque - connectique 7 plots en métal - longueur utile 3 m

TR-SP6 Câble spiralé pour remorque - connectique 7 plots en métal - longueur utile 5 m



TR1-1CM : Adaptateur pour câble spiralé - connectique mâle - pour 1 caméra - longueur 1 m

TR1-1CF : Adaptateur pour câble spiralé - connectique femelle - pour 1 caméra - longueur 1 m

Accessoires



SMV-7 : Support à ventouse pour moniteur 7''



PSO-1001 : Support central articulé pour moniteur 7'' et 9''

Permet d'ajuster plus facilement la position de l'écran en cabine

Accessoires



2.4 GHz



AN-188

Antenne pour système sans fil



AN-EX

Antenne extérieure pour système sans fil



Aimants pour installation rapide des caméras

A88-55

Ø88 × 8,5 mm - M8 × 15 mm
Force d'adhérence : 55 kgf

A66-25

Ø66 × 8,5 mm - M8 × 15 mm
Force d'adhérence : 25 kgf



Adaptateurs

AD-21



Adaptateur GX12 à 4 broches (« aviation ») vers un connecteur M12 à 5 broches.

Exemple d'application du radar RMB-20 — voir page 30



Radar à ondes millimétriques



Radar millimétrique 77 GHz RMB-20 - Détection d'obstacles jusqu'à 20 m

Système complet : radar de détection d'obstacles + caméra standard + moniteur

Le radar millimétrique RMB-20 détecte les obstacles dans les angles morts et contribue à améliorer la sécurité lors des manœuvres.

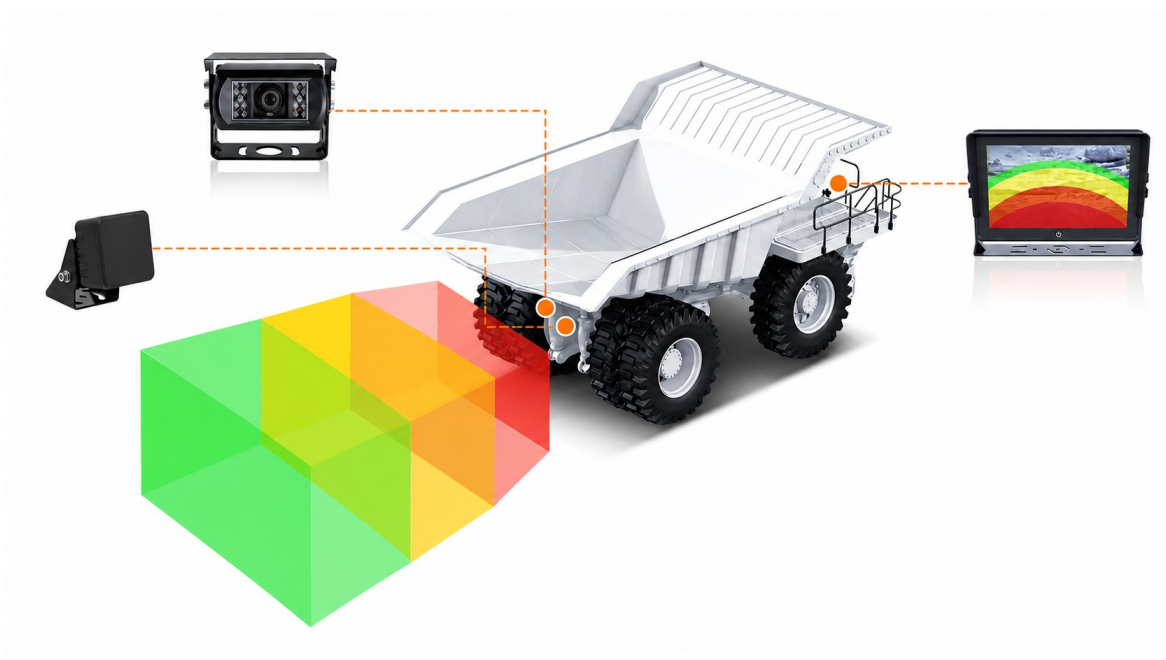
Il convient à de nombreux usages : aide à la vigilance lors des manœuvres et dans les zones d'angles morts sur véhicules industriels, engins de chantier, machines minières et engins agricoles.

Le système émet des ondes électromagnétiques à 77 GHz. Les échos réfléchis par les obstacles sont analysés afin d'estimer leur distance et leur position dans la zone couverte par le radar.

Points clés

- **Portée de détection** : jusqu'à 20 m
- **Réglage direct via le moniteur** (zones verte, jaune et rouge personnalisables)
- **Installation simple**, sans calibrage externe ni logiciel

Option : caméra IA d'aide à la détection de piétons



Glossaire

AHD

AHD (Analog High Definition) désigne une technologie de transmission vidéo analogique haute définition. Elle permet de véhiculer un signal 720p ou 1080p entre la caméra et le moniteur via un câble coaxial ou un faisceau 4 PIN compatible, selon le système. Dans ce catalogue, la mention « Full HD » correspond au signal vidéo 1080p (1920 × 1080 pixels) délivré par la caméra. La résolution native de la dalle du moniteur est indiquée séparément dans les caractéristiques de chaque modèle.

Azote

Certains modules optiques de caméra sont scellés sous atmosphère d'azote.

Ce procédé :

- contribue à limiter la condensation interne,
- réduit l'humidité résiduelle,
- protège les composants contre la corrosion,
- améliore la fiabilité à long terme en milieu humide, poussiéreux ou soumis à des variations thermiques.

Chauffage intégré

Dispositif de chauffage intégré s'activant automatiquement lorsque la température descend sous un seuil prédéfini. Il contribue à limiter la condensation interne et à favoriser le bon fonctionnement de la caméra par temps froid ou en environnement humide.

CVBS

Composite Video Baseband Signal – Signal vidéo composite analogique.

Format vidéo analogique standard, utilisé depuis plusieurs décennies, qui regroupe l'ensemble des informations d'image (couleur, luminosité, synchronisation) sur un seul câble. De définition standard (SD), le CVBS offre une large compatibilité avec les équipements vidéo analogiques traditionnels, mais une qualité d'image inférieure à celle de l'AHD.

Changement de vue

Fonction permettant d'afficher une ou plusieurs caméras sur le moniteur.

Selon le modèle, plusieurs modes sont disponibles :

- Affichage en alternance

Le moniteur n'affiche qu'une seule caméra à la fois.

Il bascule d'une entrée à l'autre manuellement via un bouton ou les fils déclencheurs (trigger).

Aucun affichage simultané.

- Mode SPLIT (vue partagée)

Affichage simultané de **2 caméras** sur l'écran, généralement en écran divisé (50/50).

Permet une surveillance double en continu.

- Mode QUAD

Affichage simultané de **4 caméras** en mosaïque.

Deep Learning

C'est une technologie d'IA capable d'analyser l'image afin d'identifier des silhouettes correspondant à des piétons, selon les conditions d'utilisation.

Détecteurs à ultrasons (Ultrasonic)

Capteurs émettant des ondes sonores à haute fréquence (40 kHz).

Ils détectent les obstacles en mesurant le temps de retour de l'écho.

→ **Idéal pour les petits engins et les manœuvres à basse vitesse (0,3 à 5 m), en intérieur comme en extérieur.**

DVR

Digital Video Recorder – Enregistreur vidéo numérique.

Un système DVR permet d'enregistrer les images d'une ou plusieurs caméras sur un support numérique.

Cette fonction peut être **intégrée directement dans le moniteur** du système caméra ou assurée par un enregistreur externe.

Glossaire

Filtre IR-CUT

Filtre optique permettant de bloquer ou de réfléchir les longueurs d'onde proches de l'infrarouge tout en laissant passer la lumière visible.
Il garantit une restitution fidèle des couleurs en conditions de forte luminosité et une meilleure sensibilité en mode nuit lorsque le filtre est désactivé.

Indices de protection IP

- IP66

Protégé contre la poussière et les fortes projections d'eau.
→ Convient aux environnements industriels classiques.

- IP67

Protégé contre la poussière et l'immersion temporaire (jusqu'à 1 m).
→ Adapté au nettoyage régulier et aux extérieurs.

- IP68

Étanchéité renforcée, immersion prolongée au-delà de 1 m (durée et profondeur selon fabricant).
→ Recommandé pour environnements très humides, zones lavées en continu ou installation extérieure permanente.

IP69K

Protection contre la poussière et le lavage à haute pression / haute température.
→ Idéal pour chariots élévateurs, engins de manutention, lavage quotidien, environnements sévères.

Radar à ondes millimétriques (mmWave 77 GHz)

Technologie de détection utilisant des ondes électromagnétiques à 77 GHz pour estimer la distance et la position des obstacles jusqu'à 20 m, selon les conditions d'utilisation.
→ **Adapté aux engins industriels de taille moyenne**, chariots élévateurs, machines minières et agricoles.

Résistance aux vibrations (norme GB/T 2423.56-2023)

Norme de test utilisée pour évaluer la tenue d'un équipement aux vibrations aléatoires.
Elle permet de vérifier la stabilité fonctionnelle et la résistance mécanique du produit dans des conditions d'essai définies.

Sortie d'alarme I/O 12 Vcc

Sortie électrique permettant, lors d'une détection, de transmettre un signal de commande vers un équipement externe compatible : avertisseur sonore, avertisseur lumineux, relais ou interface de commande.
Selon l'intégration réalisée sur l'engin, ce signal peut être exploité par une interface prévue par le constructeur pour déclencher une alerte complémentaire ou une fonction de ralentissement.
L'équipement récepteur et l'interface de commande ne sont pas fournis. Toute fonction ayant une incidence sur la conduite, la vitesse ou l'arrêt du véhicule doit être étudiée, intégrée et validée par un professionnel qualifié, conformément aux prescriptions du constructeur et à la réglementation applicable.

Trigger (Fil déclencheur)

Fonction disponible sur les moniteurs en alternance, SPLIT et QUAD.
Fil électrique permettant de commander automatiquement le changement de vue sur un moniteur lors de l'activation d'une fonction du véhicule (par exemple : marche arrière, clignotant, gyrophare).
Lorsque l'entrée trigger reçoit le signal électrique prévu par le moniteur, celui-ci bascule sur la caméra associée.

Sans fil (Connexion)

Dans les systèmes sans fil, la liaison radio assure la transmission du signal vidéo entre la caméra et le moniteur.
Après appairage, chaque caméra est associée au moniteur correspondant, ce qui réduit le risque de confusion entre systèmes.
La caméra doit toutefois rester alimentée électriquement. En installation standard, elle est raccordée à l'engin par le câble fourni. Selon le modèle, une batterie rechargeable compatible peut être proposée en option pour les installations temporaires ou lorsqu'aucun câblage permanent sur l'engin n'est souhaité.

Index

Référence	Page	Référence	Page
A66-25	28	SVU-C130	14
A88-55	28	SVU-C190W	12
AD-21	29	SVU-C800AI	5
AN-188	28	SVU-C810	9
AN-EX	28	SVU-C840A	8
FA-1484	24	SVU-C860W	11
FA-8420-B	20	SVU-C880	14
FA-8420-R	20	SVU-C930W	15
FB-8420-B	20	SVU-C970W	15
FE-8428-B	18	SVU-M771A	8
FE-8428-G	18	SVU-M771J	5
FE-8428-R	18	SVU-M771T	9
FL-8428-B	18	SVU-M772	10
FL-8428-G	18	SVU-M774-WHD	11
FL-8428-R	18	SVU-M914D	10
FM-8991-B	19	TR1-1CF	27
FM-8991-G	19	TR1-1CM	27
FM-8991-R	19	TR-RFMF-10	26
FQ-8428	21	TR-SP4	26
FR-8428-B	19	TR-SP6	26
FR-8428-R	19	WLE-8991	22
FT-362	23	WRX-4	13
FT-364	23		
GP-MP12W1	16		
GP-MP20W3	17		
PL-2192S-R	25		
P-4024R-3M	7		
PSO-1001	27		
RFMF-2	26		
RFMF-5	26		
RFMF-10	26		
RFMF-15	26		
RFMF-20	26		
RMB-20	30		
SMV-7	27		
SVU-771-810T	9		
SVU-771-840A	8		
SVU-771J-800AI	4		
SVU-774-190W	12		
SVU-774-860W	11		
SVU-774MA-RU4	6		

Nouveautés et solutions disponibles sur demande

En complément des produits présentés dans ce catalogue, GREEN POWER propose également d'autres solutions vidéo embarquées sur demande.

- Moniteurs 10,1"
- Moniteurs étanches
- Caméras grand-angle
- Systèmes d'enregistrement vidéo mobile MDVR
- Systèmes de vision périphérique à 360°
- Systèmes de vision thermique embarquée
- Systèmes vidéo sans fil avec zoom pour grues et appareils de levage



Les piles CR2025 destinées aux télécommandes ne sont pas incluses.

Les **cartes MicroSD** nécessaires à l'enregistrement vidéo **ne sont pas fournies**.

Les caméras AHD haute définition sont compatibles uniquement avec un moniteur AHD ou hybride CVBS/AHD prenant en charge le format et la résolution de la caméra.

Les systèmes sans fil **CVBS, 720p et 1080p** ne sont pas interchangeables entre eux, sauf indication explicite de compatibilité.

Les **produits composant** les systèmes vidéo (moniteurs, caméras, câbles et accessoires) sont également disponibles séparément, sous réserve de compatibilité.

GREEN POWER et ses distributeurs déclinent toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une installation non conforme, d'une utilisation inadaptée, d'une modification du produit ou du non-respect des consignes de sécurité et de la réglementation applicable.

L'utilisateur doit impérativement prendre connaissance des **consignes de sécurité** en vigueur ainsi que de la **réglementation applicable au travail et à la circulation routière**. Ces équipements constituent une aide à la vision et/ou à la détection. Ils ne dispensent pas le conducteur de contrôler son environnement et ne remplacent pas les dispositifs de sécurité requis par la réglementation applicable.

Toute fonction agissant sur le véhicule doit être validée et installée par un professionnel qualifié, selon les caractéristiques du matériel à équiper.

Notes



VOTRE DISTRIBUTEUR



**GREEN
POWER**

Z.A. des Accrues - 51800 SAINTE MENEHOULD - FRANCE

Tél. : **+33 (0)6 16 19 90 43**

camera@greenpowersarl.com

www.greenpowersarl.com

Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans avis préalable - Photos non contractuelles
Nos conditions générales de vente sont consultables sur notre site internet

GREEN POWER SARL

N° TVA : FR11501325617