

# TESTS ET SERVICES À LA CENTRALE

ASSISTANCE INGÉNIERIE ET CONSTRUCTION GRANDS PROJETS

SPÉCIALISÉ EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

## NOS SOLUTIONS: Assistance à l'exploitation **ANALYSE DE LA COURBE IV** ÉTUDES VIA DRONE CAMÉRA THERMIQUE Conformité des modules Identification des pertes de performance Afin d'assurer une exploitation correcte des centrales de nos clients, nous proposons des Optimisation du rendement études thermiques variées. Baisses de tension PID Pertes de courant Diode Bypass Points chauds Modules défectueux Strings défectueux **ANALYSE DU PRODUCTIBLE** Salissures et encrassements Ombrages extérieur **ÉTUDES VIA CAMÉRA THERMIQUE** Perte de rendement Défauts de conception Perte d'énergie Écarts de production réelle/théorique Défauts de serrage connecteurs PV Échauffements anormaux DC/AC Points chauds **PROPOSITIONS D'AMÉLIORATIONS** Connexions défectueuses Composants endommagés Problèmes d'installations **VÉRIFICATIONS DES SERRAGES AUX COUPLES** Mise en conformité de l'utilisation Campagne de serrage aux couples Nettoyage des modules Insuffisances de serrage des composants Changements modules/onduleurs Dommages mécaniques Gestion des ombrages Fissures ou déformations

## DJI MATRICE 4T



#### **Technologies avancées**

- 6 capteurs
- Caméra thermique ultra-précise
- Téléobjectifs x3 et x7
- Caméra grand angle

#### Polyvalence et équipements

- Compatible avec différents payloads
- Idéal pour surveillance, inspection, recherche et sauvetage

#### <u>Caractéristiques physiques</u>

- Poids: 1,2 kg
- Classification : C2

#### Fonctionnalités intelligentes

- FlyTo
- SmartTrack
- Point of Interest
- Évitement d'obstacles à 360°

#### Performances de vol

- Vitesse max : 21 m/s
- Autonomie : 49 min
- Portée : 15 km (CE) via O4 Enterprise Transmission

#### Radiocommande DJI

- Écran tactile lumineux
- Connectivité 4G
- Contrôle intuitif

#### <u>Applications principales</u>

- Cartographie
- Inspections industrielles
- Missions critiques

## PRÉSENTATION DU MATÉRIEL : Fiche techn ique





#### **Télémètre laser**

Plage de mesure : 1 800 m (1 Hz) ; Plage d'incidence oblique (distance oblique 1:5) : 600 m (1 Hz) Zone aveugle : 1 m ; Précision de la portée (m) : ± (0,2

+ 0,0015 × D)





#### Télécaméra

1/1,5" CMOS, 483 MP pixels effectifs, f/2,8, format équivalent : 168 mm



## Caméra thermique infrarouge

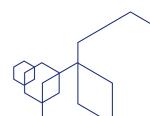
Résolution 640 x 512, f/1,0, distance focale équivalente : 53 mm, microbolomètre VOx non refroidi, prend en charge le mode haute résolution

## Caméra grand angle

1/1,3" CMOS, 48 MP pixels effectifs, f/1,7, format équivalent : 24 mm



## Lumière auxiliaire PIR FOV: 6°, Distance d'éclairage: 100 m



## HIKMICRO M30



- Capteur infrarouge 384 × 288 px (110 592 px)
- Technologie SuperIR
- Sensibilité thermique < 0,035 °C
- Caméra optique intégrée 8 MP
- Écran tactile 3,5" (640 × 480)
- Zoom numérique ×1 à ×8

#### <u>Polyvalence et équipements</u>

- Modes d'affichage : thermique, visible, fusion, PIP
- Palettes de couleurs multiples
- Annotations vocales et textuelles
- Robuste : protection IP54

#### <u>Caractéristiques physiques</u>

- Dimensions : 244 × 100 × 104 mm
- Poids: 660 g
- Batterie Li-ion interchangeable

#### **Fonctionnalités intelligentes**

- Alarmes couleur selon seuil de température
- Outils de mesure : point central, points multiples, zones
- Correction d'émissivité et de température ambiante

#### <u>Performances</u>

- Plage de mesure : -20 °C à +550 °C
- Précision : ±2 °C ou ±2 %
- Fréquence d'image : 25 Hz
- Autonomie : environ 4 h d'utilisation continue





Angle de caméra Champ de vision : 37,5° x 28,5°



## NOS RÉFÉRENCES





