

KIT/DH-PFM364L-D1/DH-IPC-HFW4230MP-4G-AS-I2/DH-PFB121W

Système de Surveillance à Énergie Solaire Intégré



Vue d'ensemble du Système

Système de surveillance à énergie solaire intégré, conception tout-en-une, communication 4G pour transférer les données de surveillance et alimentation par énergie solaire. Installation rapide/simple et aucune perte de temps de câblage. 3 composants : Caméra réseau 4G, système d'alimentation à énergie solaire intégré et support de fixation de la caméra : plus pratique pour la vente, la commande et le transport. Le système d'alimentation à énergie solaire, intégrant des panneaux solaires, des batteries au lithium, un régulateur de charge à conversion optimale d'énergie (MPPT) et des supports de fixation, fournit une alimentation électrique stable pour le système frontal d'acquisition de données par le biais du dispositif d'alimentation à haute conversion. Il est compact, portable, facile à installer, à démonter et à entretenir par rapport à un système conventionnel.

La caméra IR de type bullet à prise en charge 4G fournit une résolution de 2 Mpx avec un objectif fixe de 3,6 mm ou 6 mm. La caméra peut se connecter à l'Internet mobile à condition de disposer d'une carte SIM. C'est un excellent choix pour une variété d'applications de petite et de moyenne envergure comme les systèmes hors réseau, les fermes, les forêts, les frontières, etc.

Support de montage mural réglable à plusieurs angles.

Fonctions

Boîtier en aluminium moulé sous pression intégré

Châssis compact à panneaux solaires intégrés, bloc de batteries au lithium et régulateur de charge pour améliorer le design, l'installation et l'entretien du Système.

Panneau solaire monocristallin

Adopte des panneaux solaires monocristallin pour améliorer grandement l'efficacité de l'absorption optique et les performances de production d'énergie au crépuscule.

Batterie au lithium

Le bloc de batteries au lithium-fer-phosphate offre un encombrement mineur et une longévité supérieure par rapport aux batteries au lithium conventionnelles.

Télésurveillance par application

Les caméras de Dahua prennent en charge la télé-surveillance en temps réel de l'état de fonctionnement du système et déclenchent une alarme de batterie dans l'application.

Régulateur de charge à conversion optimale d'énergie (MPPT)

Le régulateur MPPT contribue à améliorer sensiblement l'efficacité

Système à Énergie Solaire

- Boîtier moulé sous pression intégré
- Structure en alliage d'aluminium
- Panneau solaire monocristallin
- Bloc de batteries au lithium
- Télé-surveillance par application
- Régulateur de charge à conversion optimale d'énergie (MPPT)
- Fonction de communication RS485
- Protection électronique

Caméra réseau 4G

- CMOS 1/2,9" 2 mégapixels progressif
- Encodage double flux H.265 et H.264
- 25/30 ips à 2 Mpx (1 920 × 1 080)
- Jour/nuit (ICR), Réduction du bruit numérique (3D-DNR), Balance des blancs automatique (AWB), Contrôle de gain automatique (AGC), Compensation de contre-jour (BLC)
- Surveillance réseau multiple : Visionneuse web, CMS (DSS/PSS) et DMSS
- Emplacement pour carte micro SD, jusqu'à 256 Go
- Objectif fixe de 3,6 mm, 6 mm
- Portée LED IR max. : 40 m
- Prise en charge 4G
- IP67



d'utilisation de l'énergie du Système et augmente l'efficacité de la charge de 10 à 30 % par rapport à un régulateur PWM classique.

Port RS-485

Le port RS-485 et le protocole Modbus standard répondent aux besoins de communication dans différents scénarios.

Protection électronique

Protection électronique totale : Limiteur de courant, protection contre les court-circuits et les courants inverses des panneaux solaires. Protection contre l'inversion, le survolage, la surdécharge et la surchauffe des batteries au lithium. Protection de la charge contre la surcharge et les court-circuits.

4G

La caméra peut se connecter à l'Internet mobile à condition de disposer d'une carte SIM, puis elle peut être placée n'importe où sans aucun câble à brancher.

Analyse Vidéo Intelligente (IVS)

La caméra Dahua est équipée d'un algorithme d'analyse intelligent intégré basé sur la vidéo, qui peut effectuer des fonctions intelligentes comme le franchissement de ligne et l'intrusion afin de répondre rapidement et précisément à des événements dans une zone spécifique, et d'améliorer l'efficacité de la surveillance. En outre, la caméra prend en charge la détection de sabotage intelligente, qui consiste à générer des messages d'avertissement en détectant les changements spectaculaires de la scène et à garantir une surveillance vidéo efficace.

Technologie IR Intelligent

Grâce à l'éclairage IR, capturez des images détaillées dans des environnements à faible luminosité ou dans une obscurité complète. La technologie infrarouge dynamique s'adapte à l'intensité des LED IR de la caméra afin de compenser la distance d'un sujet. Cette technologie empêche la surexposition des images par les LED IR lorsque le sujet se rapproche de la caméra. L'éclairage infrarouge intégré de la caméra procure des performances optimales dans les environnements à luminosité extrêmement faible jusqu'à 80 m (262,5 pieds).

Protection (IP67, large tension)

La caméra permet une tolérance de tension d'entrée $\pm 25\%$, adaptée aux conditions les plus instables pour les applications extérieures. Son système de résistance aux chocs électrostatiques de 2 kV protège la caméra ainsi que sa structure contre les effets de la foudre. Soumise et certifiée à des tests rigoureux de poussière et d'immersion (IP67), la caméra est un bon choix pour des installations dans les environnements inhospitaliers.

Caractéristiques Techniques**Système à Énergie Solaire Intégré**

Modèle	DH-PFM364L-D1
Système	
Tension de Sortie	12,8 V CC (11,1 à 14,6 V CC)
Courant de Sortie	1 A
Autonomie Standard (à 20 °C)	Autonomie (h) = 576 Wh/consommation électrique totale de la charge (W) Par exemple, si la consommation électrique totale de la charge est de 6 W, l'autonomie est de : 576 Wh/6 W = 96 h.
Consommation d'énergie au Repos	< 0,5 W

Panneau Solaire

Type	Silicium monocristallin
Puissance Maximale	60 W
Efficacité des Cellules Solaires	21 %
Charge Mécanique Maximale	5 400 Pa

Batterie

Type	Batterie ion-lithium-polymère
Capacité Nominale (à 20 °C, HR à 5 %)	576 Wh (12,8 V/45 Ah)
Décharge à Basse Température (-20 °C, HR à 5 %)	$\geq 80\%$ de la capacité nominale
Décharge à Température Élevée (60 °C, HR à 5 %)	$\geq 90\%$ de la capacité nominale
Tension de Charge Maximale	14,6 V CC
Courant de Charge Maximal	10 A

Protection

Tension de Protection contre la Surdécharge	11,1 V CC
Charge à Basse Température	$\leq -10\text{ °C}$ (14 °F)
Décharge à Basse Température	$\leq -20\text{ °C}$ (-4 °F)
Autres	Protection contre la surchauffe et la surtension de la batterie. Protection contre la surcharge et les court-circuits de la charge.

Conditions Environnementales

Les caméras Dahua peuvent fonctionner par des températures extrêmes, et sont certifiées pour être utilisées par des températures comprises entre -30 °C à 60 °C (de -22 °F à 140 °F) avec 95 % d'humidité.

Smart Codec (H.265+ et H.264+)

Smart Codec représente la mise en œuvre optimisée d'une compression vidéo standard (H.265 et H.264) qui utilise une stratégie d'encodage qui s'adapte à la scène, avec GOP dynamique, ROI dynamique, structure de référence multiframe flexible et réduction intelligente du bruit pour produire une vidéo de haute qualité sans soumettre le réseau à des charges excessives. La technologie Smart Codec réduit le débit binaire et les besoins de stockage jusqu'à 70 % par rapport à la compression vidéo standard.

Le régulateur MPPT contribue à améliorer sensiblement l'efficacité d'utilisation de l'énergie du Système et augmente l'efficacité de la charge de 10 à 30 %.

Port

Sortie d'alimentation	$\varnothing 5,5 \times \varnothing 2,1 \times 12\text{ mm}$ ($\varnothing 0,22 \times \varnothing 0,08 \times 0,47\text{ po}$)
RS-485	1
RS-485 vers Ethernet	N/D
Réseau	N/D

Général

Matériau du Boîtier	Aluminium
Indice de Protection IP	IP66
Installation	Montage sur poteau, adapté pour les $\varnothing 76$ à 96 mm ($\varnothing 3,0\text{ po}$ à $3,78\text{ po}$)
Plage de Réglage de l'angle	Panoramique : 0 à 360° Inclinaison : -75 à 80°
Altitude de Fonctionnement	< 3 000 m
Zone d'application	Rayonnement solaire journalier $\geq 4,5\text{ h}$
Température de Fonctionnement	Jour (mode charge) : De 0 °C à 60 °C (de 32 °F à 140 °F) Nuit (mode décharge) : De -20 °C à 60 °C (de -4 °F à 140 °F)
Humidité de Fonctionnement	HR inférieure à 95%
Température de Stockage	De 0 °C à 40 °C (de -32 °F à 104 °F)
Humidité de Stockage	HR inférieure à 95%
Dimensions	1 149,5 × 367,5 × 430,2 mm (45,26 × 14,47 × 16,94 po)
Poids Net	26,5 kg (58,42 livres)
Poids Brut	34,5 kg (76,06 livres)

Certification

Certification	CE : EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 FCC : FCC Partie 15, sous-partie B
---------------	---

Caméra Réseau IR 4G de type Bullet 2 mégapixels

Modèle	DH-IPC-HFW4230M-4G-AS-I2
Caméra	
Capteur d'image	CMOS 1/2,9" 2 mégapixels à balayage progressif
Nombre de Pixels Effectifs	1 920 (H) x 1 080 (V)

RAM/ROM	256 Mo/32 Mo
Système de Balayage	Progressif
Éclairage Minimal	0,04 lux/F2.0 (couleur, 1/3 s, 30 IRE) 0,22 lux/F2.0 (couleur, 1/30 s, 30 IRE) 0 lux/F2.0 (IR activé)
Rapport S/B	Supérieur à 56 dB
Portée IR	Portée jusqu'à 40 m (131,2 pieds)
Commande d'activation/ Désactivation de l'IR	Automatique/Manuel
LED IR	2

Objectif

Type d'objectif	Fixe
Type de Montage	M12
Distance focale	3,6 mm (6 mm en option)
Ouverture Max.	F2.0
Champ de vision	H : 82,5° (51,5°), V : 44° (29,5°)
Zoom Optique	N/D
Mise au Point	Fixe
Distance focale Minimale	0,9 m (2 m) 29,5 pieds(6,56 pieds)

Distance DORI	Objectif	Détecter	Observer	Reconnaître	Identifier
	3,6 mm	53 m (174 pieds)	21 m (69 pieds)	10 m (33 pieds)	5 m (17 pieds)
	6 mm	80 m (262 pieds)	32 m (105 pieds)	16 m (52 pieds)	8 m (26 pieds)

Panoramique/Inclinaison/Rotation

Angle de Panoramique/ d'inclinaison/de Rotation	N/D
--	-----

Fonctions Avancées

Déclencheur d'événement	Détection de mouvement, Sabotage vidéo, Changement de scène, Déconnexion réseau, Conflit d'adresse IP, Accès interdit, Anomalie du stockage
Vidéosurveillance Intelligente (IVS)	Franchissement de ligne, intrusion

Vidéo

Compression	H.265/H.264H/MJPEG (sous-flux)
Codec Intelligent	H.265/H.264 pris en charge
Nombre de Flux	2 flux
Résolution	1080p (1920 x 1080)/1,3 mégapixel (1280 x 960)/ 720P (1280 x 720)/D1 (704 x 576)/ VGA (640 x 480)/CIF (352 x 288)
Fréquence d'image	Flux principal : 1080p à 25 ips
	Flux Secondaire : D1 à 25 ips
Contrôle de Débit Binaire	CBR/VBR
Débit Binaire	H.264 : 32 à 10 240 kbit/s H.265 : 12 à 6 400 kbit/s

Jour/Nuit	ICR automatique
Mode BLC	Compensation de contre-jour (BLC)/compensation de lumière vive (HLC)/plage dynamique étendue numérique (D-WDR)
Balance des Blancs	Auto/Naturel/Éclairage Public/Extérieur/Manuel
Contrôle de Gain	Auto
Réduction du Bruit	3D DNR
Détection de Mouvement	Activé/Désactivé (4 Zones, Rectangulaires)
Région d'Intérêt	Activé/Désactivé (4 Zones)
Stabilisation Électronique de l'image (EIS)	N/D
Infrarouge Dynamique	Prise en charge
Désembuage	N/D
Zoom Numérique	N/D
Rotation	0°/90°/180°/270°
Mode Miroir	Activé/Désactivé
Masquage de Zones Privatives	Activé/Désactivé (4 Zones, Rectangulaires)

Audio

Compression	G.711a/G.711Mu/AAC/G.726
-------------	--------------------------

Réseau

Ethernet	RJ-45 (10/100Base-T)
Communication mobile	4G

Bande	Modèle 1 : TDD-LTE : Bande 38/39/40/41 FDD-LTE : Bande 1/3/5/8 WCDMA : Bande 1/8 TD-SCDMA : Bande 34/39 EVDO/CDMA1X : BCO GSM :Bande 3/8 Modèle 2 : FDD-LTE :Bande 1/2/3/4/5/7/8/20 UMTS : Bande 1/2/5/8 GSM :850/900/1800/1900
-------	---

Protocoles	HTTP, HTTPS, TCP, ARP, RTSP, RTP, RTCP, UDP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, IP v4/v6, QoS, UPnP, NTP, Bonjour, IEEE 802.1X, Multidiffusion, ICMP, IGMP, TLS
------------	--

Interopérabilité	Profil ONVIF S&G, API
------------------	-----------------------

Méthode de Transmission	Monodiffusion/Multidiffusion
-------------------------	------------------------------

Nb. d'accès Utilisateur Max.	10 Utilisateurs/20 Utilisateurs
------------------------------	---------------------------------

Stockage Périphérique	NAS Ordinateur local pour l'enregistrement instantané Carte microSD 256 Go
-----------------------	--

Visionneuse Web	IE, Chrome, Firefox, Safari
-----------------	-----------------------------

VMS	Smart PSS, DSS, DMSS
-----	----------------------

Smartphone	IOS, Android
------------	--------------

Certifications

Certifications	CE-LVD : EN60950-1 CE-EMC : Directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique FCC : 47 CFR FCC Partie 15, sous-partie B
----------------	---

Interface

Interface Audio	1 canal d'Entrée/1 canal de Sortie
-----------------	------------------------------------

Alarme	2 canaux d'entrée : 500 mA 5 V CC 2 canaux de sortie : 300 mA 12 V CC
--------	--

Électrique

Alimentation Électrique	12 V CC ± 30 %
Consommation Électrique	3,6 W, 9,5 W (IR Activé) ; 6 W (4G activé, IR désactivé)

Conditions Environnementales

Conditions de Fonctionnement	De -30 °C à 60 °C (de -22 °F à 140 °F) / HR inférieure à 95 %
Conditions de Stockage	De -30 °C à 60 °C (de -22 °F à 140 °F) / HR inférieure à 95 %
Indice de Protection IP	IP67
Anti-vandalisme	N/D

Construction

Boîtier	Métal + plastique
Dimensions	194,4 x 96,6 x 89,5 mm (7,65 x 3,8 x 3,52 po)
Poids Net	0,7 kg (1,54 livre)
Poids Brut	0,8 kg (1,76 livre)

Support de montage mural

Modèle	DH-PFB121W
--------	------------

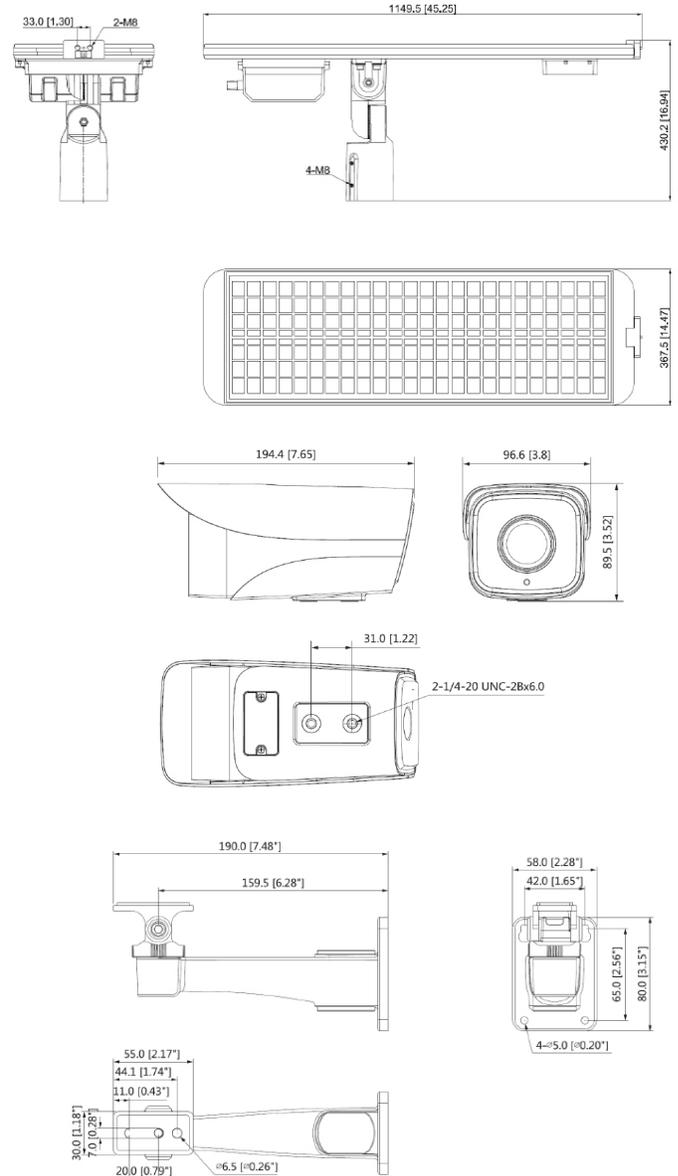
Général

Matériau	Aluminium
Dimensions (l x H x L)	58 x 88 x 190,5 mm (2,28 x 3,46 x 7,50 po)
Poids	0,24 kg (0,53 livre)
Capacité portante	1 kg (2,2 livres)
Couleur	Blanc
Température de Fonctionnement	De -40 °C à 60 °C (de -40 °F à 140 °F)
Humidité	HR < 90 %
Modèle Compatible	Veuillez contrôler le « Sélecteur d'accessoires » sur le site Internet de Dahua.

Informations de Commande

Type	Numéro de Référence	Description
Série Power	KIT/DH-PFM364L-D1/DH-IPC-HFW4230MP-4G-AS-I2/DH-PFB121W	KIT : Système à énergie solaire intégré 60 W/Caméra compact 4G/Support PFB121W

Dimensions (mm)



Application

