

Brochure sur les Puces/Modules

Puces/modules de stérilisation à haute puissance
Détecteurs/modules

Semi-conducteur DYNKA
DYNKA semiconductor



Semi-conducteur DYNGA DYNGA semiconductor

DYNGA semiconductor Jiaxing DYNGA Semiconductor

**Créer l'ingéniosité du futur Create the future
ingenuity**

Profil

Jiaxing DYNCA Semiconductor Co.,LTD., dont le siège se trouve à Jiaxing, Zhejiang, est une nouvelle force dans le domaine de la science et de la technologie, qui se concentre sur la préparation de plaquettes épitaxiales de semi-conducteurs de troisième génération, sur la conception de puces et sur le développement de produits d'application connexes. Les principaux produits sont les puces semi-conductrices optoélectroniques GaN UV (puces LED pour l'ultraviolet profond) basées sur des matériaux semi-conducteurs de troisième génération, les détecteurs pour l'ultraviolet profond, les puces de puissance au nitrure de gallium et les applications connexes, et les produits de haute technologie susmentionnés fournis aux marchés domestiques et étrangers.

Grâce à la mise en œuvre vigoureuse d'une stratégie nationale axée sur l'innovation et l'autocontrôle, la société, en tant qu'entreprise émergente dans le domaine des semi-conducteurs, suit le rythme de développement de l'industrie internationale des semi-conducteurs en partant du principe qu'il faut surmonter le blocage technologique existant, se consacre à la recherche et au développement de produits innovants, renforce l'autonomie des puces nationales et s'efforce de devenir le fournisseur de puces au nitrure de gallium le plus professionnel de Chine.



Siège de Jiaxing DYNCA Semiconductor Co.,LTD.

Certificats d'enregistrement de la marque/brevets/certifications/rapports d'essais



40. Certificat d'enregistrement d'une marque en classe 11

Brevets



Certification : CE/FCC/ROSH



Rapport d'essais microbiologiques : taux de stérilisation de 99,99%.



Rapport d'essais sur le coronavirus humain : taux de stérilisation de 99,9%



Biosécurité : rapport de conformité sur la coexistence homme-machine



Rapport d'essais sur l'élimination des gaz d'échappement : élimination de la dioxine et d'autres gaz dangereux



Catalogue

UV-LED

UVB	3
UVC	
265 nm (OMS)	5
254 nm (GB)	7

MODULE

Stérilisation de l'eau

Stérilisation statique de l'eau	8
Stérilisation dynamique de l'eau	11

Stérilisation de l'air	11
-------------------------------------	-----------

DÉTECTEUR

Détecteur de lumière UV	12
--------------------------------------	-----------

Principe de la stérilisation UV

La stérilisation par ultraviolets se réfère à la destruction et à la modification de la structure de l'ADN (acide désoxyribonucléique) des micro-organismes par irradiation ultraviolette profonde d'une longueur d'onde spécifique, de sorte que les bactéries meurent immédiatement ou ne puissent pas se reproduire, afin d'atteindre l'objectif de la stérilisation.

Le véritable effet bactéricide est l'ultraviolet UVC parce que le pic principal d'absorption des UVs de l'acide désoxyribonucléique (ADN),

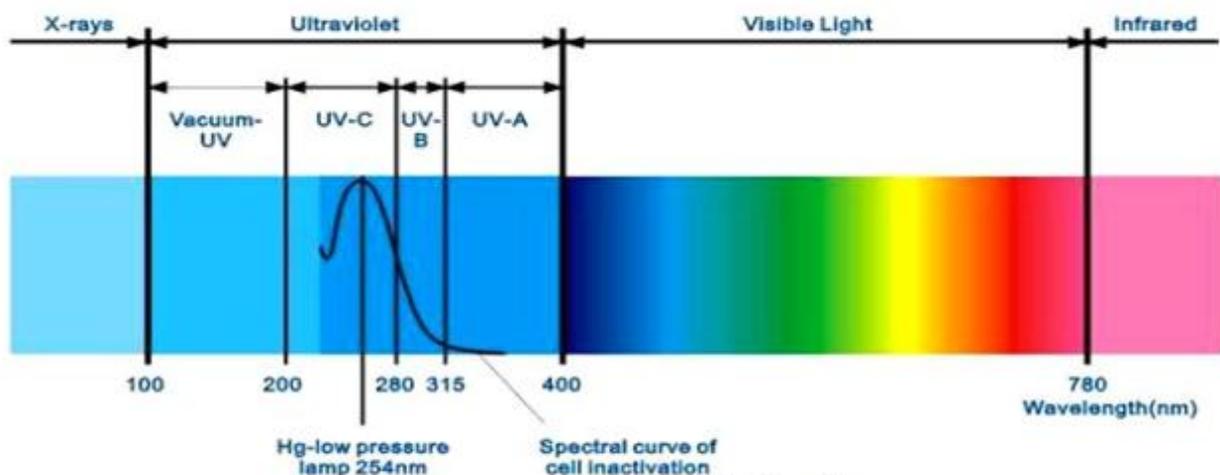
de l'acide ribonucléique (ARN) et des protéines nucléaires chez les bactéries se situe à 265 nm.

L'absorption de la lumière ultraviolette par les bactéries entraîne la rupture des brins d'ADN et des liaisons transversales entre les acides nucléiques et les protéines, ce qui détruit l'activité biologique des acides nucléiques et entraîne la mort des bactéries.

Saisissant l'occasion de la nouvelle épidémie de coronavirus,

l'État a récemment publié les Exigences hygiéniques pour les stérilisateur UV (GB28235-2020) qui clarifient et réglementent spécifiquement la désinfection par ultraviolets en bande C.

La lumière ultraviolette de la bande C est facilement absorbée par l'ADN des organismes vivants, en particulier la lumière ultraviolette autour de 265 nm. La désinfection et la stérilisation par ultraviolets sont largement utilisées dans les domaines suivants : hôpitaux, écoles, crèches, cinémas, bus, bureaux, habitations, etc. Il permet de purifier l'air, d'éliminer les odeurs de moisissure et de générer une certaine quantité d'ions négatifs d'oxygène. L'air des chambres stérilisées à l'aide de rayons ultraviolets est particulièrement frais. Dans les lieux publics, la désinfection par ultraviolets permet d'éviter la propagation de certains germes dans l'air ou à travers la surface des objets.



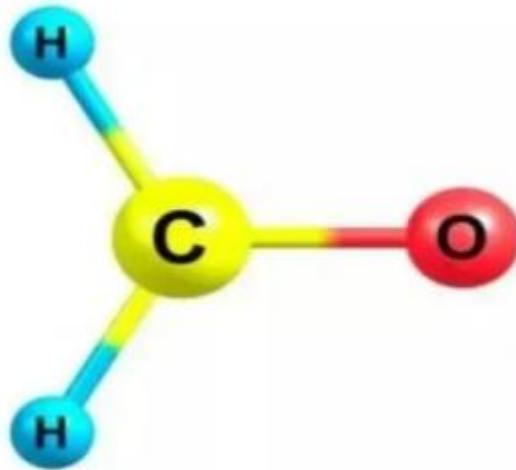
Rayon ultraviolet



■ Guanine ■ Thymine ■ Adénine ■ Cytosine ■ Dimère

Principe de dégradation du formaldéhyde & de purification des odeurs par UVC

Le formaldéhyde, également connu sous le nom d'aldéhyde de fourmi, est un composé organique dont la formule chimique est HCHO ou CH₂O. Le contact cutané avec le formaldéhyde peut provoquer une [dermatite allergique](#), une décoloration, une nécrose de la peau et d'autres lésions. L'ingestion orale de 10 à 20 ml de [solution de formaldéhyde](#) chez l'homme peut être fatale.



L'énergie de liaison C-H de la molécule de formaldéhyde est de 368,4(±)0,67 kJ/mol.

Selon l'équation photonique de Planck $E=HV$,

l'énergie du photon unique de l'UVC 265 nm est de 504,03 kJ/mol, ce qui est beaucoup plus important que l'énergie de liaison de la molécule de formaldéhyde,

de sorte que le photon peut instantanément interrompre la liaison C-H de la molécule de formaldéhyde, puis la combiner avec l'oxygène pour produire du dioxyde de carbone et de l'eau :

Photolyse UVC



UV-LED

UVB



Caractéristiques du produit

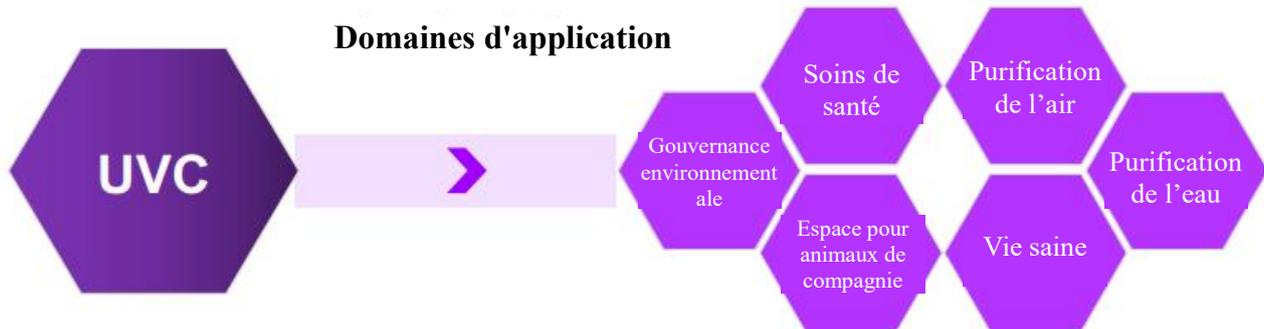
- ◆ Puce de puissance optique de sortie de 50 mW
- ◆ Longueur d'onde maximale de 308-312 nm
- ◆ Applications en médecine, traitement des maladies de la peau, photothérapie cutanée, etc.

Nom		Puce série UVB				
Type	DLP(COBCu)-045M45M312					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	350 mA	310	312	320	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	350 mA	40	50.0	50	mW
Tension de sortie	V_f	350 mA	5.2	5.5	7.0	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	350 mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	350 mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	350 mA	21.0			°C

Nom		Puce série UVB				
Type	DLP(COBCu)-047M45M308					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	350mA	300	308	310	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	350mA	30	50.0	50	mW
Tension de sortie	V_f	350mA	5.2	5.5	7.0	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	350mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	350mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	350mA	21.0			°C

UV-LED

UVC Nouvelles applications pour Stérilisation•Purification•Santé



Scénarios

Vie domestique, automobiles, hôpitaux, écoles, supermarchés, logistique, entreposage, navires, usines, chantiers de construction, gares, aéroports et espaces de vie publics.



Équipement de stérilisation portable



Équipement de purification d'air de bureau



Module de stérilisation des appareils de cuisine, des appareils électroménagers



Équipement d'élimination des odeurs pour les automobiles, les appareils électroménagers, les animaux de compagnie et les espaces de stockage



Équipement de stérilisation pour la logistique



Désinfection et stérilisation des espaces publics



Équipement de désinfection et de stérilisation pour les hôpitaux et les usines



Équipement de stérilisation de purification de l'eau



Équipement de dégradation des déchets environnementaux



d'entrepôt

et de l'eau courante

UV-LED

UVC (OMS 265 nm)

Caractéristiques du produit



Caractéristiques du produit

- ◆ Puce de puissance optique de sortie de 50 mW
- ◆ Longueur d'onde maximale 265 nm Longueur d'onde optimale de stérilisation
- ◆ Substrat à haute conductivité thermique en oxyde d'aluminium avec puce encapsulée 35C6, pour une meilleure dissipation de la chaleur.

Nom	Puce de stérilisation UV profond 265					
Type	DLP(SMD)-050M35C6					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	350mA	260	265	270	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	350mA	-	50.0	-	mW
Tension de sortie	V_f	350mA	5.2	5.5	7.0	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	350mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	350mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	350mA	21.0			°C



Caractéristiques du produit

- ◆ Nouveau processus d'encapsulation de III génération, puissance optique de sortie de 263 mW
- ◆ Substrat en cuivre avec puce, pour une meilleure dissipation de la chaleur
- ◆ Temps de stérilisation plus court et effet de stérilisation amélioré

Nom	Puce de stérilisation UV profond 265					
Type	DLP(COBCu)-263M35C6					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	700mA	260	265	270	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	700mA	-	263.0	-	mW
Tension de sortie	V_f	700mA	5.2	5.5	7.0	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	700mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	700mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	700mA	21.0			°C

UV-LED

UVC (OMS 265 nm)



Caractéristiques du produit

- ◆ Puce de puissance optique de sortie haute puissance de 1,2 W (qualité industrielle)
- ◆ Longueur d'onde maximale 265 nm Longueur d'onde optimale de stérilisation
- ◆ Substrat à haute conductivité thermique en oxyde d'aluminium avec puce encapsulée 35C6, pour une meilleure dissipation de la chaleur.

Nom		Puce de stérilisation UV profond 265				
Type	DLP(COBCu)-001W48M6					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	350mA	260	265	270	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	350mA	-	1200	-	mW
Tension de sortie	V_f	350mA	5.7	6	7.0	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	350mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	350mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	350mA	21.0			°C



Caractéristiques du produit

- ◆ Puce de puissance optique de sortie ultra-haute puissance de 4,2 W (qualité industrielle)
- ◆ Substrat d'aluminium ultra-haute conductivité thermique avec puce, pour une meilleure dissipation de la chaleur et une meilleure résistance aux températures élevées.
- ◆ Temps de stérilisation plus court et effet de stérilisation amélioré

Nom		Puce de stérilisation UV profond 265				
Type	DLP(COBCu)-004W96M6					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	350mA	260	265	270	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	350mA	3500	3900	4200	mW
Tension de sortie	V_f	350mA	11.4	12	14	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	350mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	350mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	350mA	21.0			°C

UV-LED

UVC (GB 254 nm)



Caractéristiques du produit

- ◆ Bande de stérilisation standard nationale, 254 nm
- ◆ Puissance optique de sortie de 40 mW
- ◆ Substrat en cuivre avec puce, pour une meilleure dissipation de la chaleur

Nom		Puce de stérilisation UV profond 254				
Type	DLP(SMD)-040M35C5					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	350mA	260	265	270	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	350mA	30	40	50	mW
Tension de sortie	V_f	350mA	5.2	5.5	7.0	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	350mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	350mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	350mA	21.0			°C



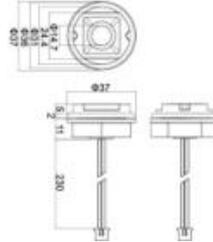
Caractéristiques du produit

- ◆ Nouveau processus d'encapsulation de III génération, puissance optique de sortie de 263 mW
- ◆ Substrat en cuivre avec puce, pour une meilleure dissipation de la chaleur
- ◆ Temps de stérilisation plus court et effet de stérilisation amélioré

Nom		Puce de stérilisation UV profond 254				
Type	DLP(COBCu)-066M48M254					
Paramètres de la puce						
Paramètres	Symbol	If	Min	Typ	Max	Unité
Longueur d'onde maximale	λ_p	350mA	250	254	260	nm
Puissance optique de sortie	Φ_e	350mA	80	86	90	mW
Tension de sortie	V_f	350mA	5.2	5.5	7.0	V
Largeur complète à mi-maximum	$\Delta\lambda$	350mA	10.0			nm
Angle de vision	$2\theta_{1/2}$	350mA	125			°
Température d'essai	$R\theta_{J-s}$	350mA	21.0			°C

MODULE

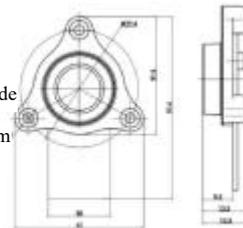
Module de stérilisation statique de l'eau



Nom	Module de stérilisation UV profond série 74				
Type	DLM-050M0074	DLM-109M0074	DLM-263M0074	DLM-218M0074	DLM-526M0074
Tension (V)	12	12	12	12	12
Puissance optique (mW)	50	109	263	218	526
Consommation d'énergie (W)	1.925	1.925	1.925	1.925	1.925
Trou de montage (mm)	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1
Interface d'entrée	HX25043-2P	HX25043-2P	HX25043-2P	HX25043-2P	HX25043-2P
Indice d'étanchéité	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8
Température de fonctionnement (°C)	-25~50	-25~50	-25~50	-25~50	-25~50
Taux de stérilisation	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%



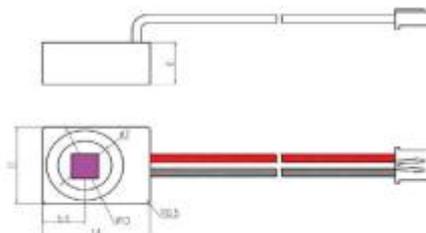
3-Φ3,2 Trou de
3-Φ6,1 Profondeur 5,5 m



Nom	Module de stérilisation UV profond série 83				
Type	DLM-050M0083	DLM-109M0083	DLM-263M0083	DLM-218M0083	DLM-526M0083
Tension (V)	12	12	12	12	12
Puissance optique (mW)	50	109	263	218	526
Consommation d'énergie (W)	1.925	1.925	1.925	1.925	1.925
Trou de montage (mm)	23	23	23	23	23
Interface d'entrée	HX25043-4P	HX25043-4P	HX25043-4P	HX25043-4P	HX25043-4P
Indice d'étanchéité	Imperméable à l'avant IPX5	Imperméable à l'avant IPX5	Imperméable à l'avant IPX5	Imperméable à l'avant IPX5	Imperméable à l'avant IPX5
Température de fonctionnement (°C)	-25~25	-25~25	-25~25	-25~25	-25~25
Taux de stérilisation	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%

MODULE

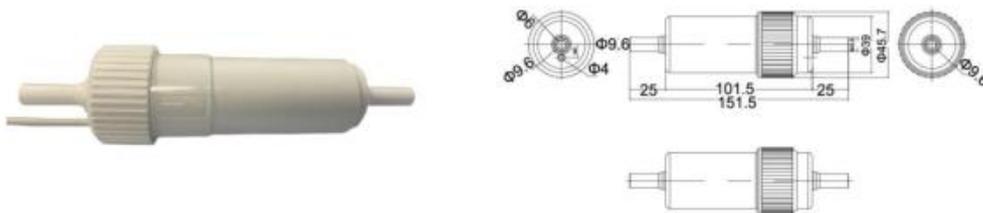
Module de stérilisation statique de l'eau



Nom		Module de stérilisation UV profond série 241				
Type	DLM-050M0241	DLM-109M0241	DLM-263M0241	DLM-218M0241	DLM-526M0241	
Tension (V)	12	12	12	12	12	
Puissance optique (mW)	50	109	263	218	526	
Consommation d'énergie (W)	1.925	1.925	1.925	1.925	1.925	
Trou de montage (mm)	/	/	/	/	/	
Interface d'entrée	XH-2Y	XH-2Y	XH-2Y	XH-2Y	XH-2Y	
Indice d'étanchéité	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	
Température de fonctionnement (°C)	-10~40	-10~40	-10~40	-10~40	-10~40	
Taux de stérilisation	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	

MODULE

Module de stérilisation dynamique de l'eau



Nom	Module de stérilisation UV profond série 241				
Type	DLM-050M0241	DLM-109M0241	DLM-263M0241	DLM-218M0241	DLM-526M0241
Tension (V)	12	12	12	12	12
Puissance optique (mW)	50	109	263	218	526
Consommation d'énergie (W)	1.925	1.925	1.925	1.925	1.925
Trou de montage (mm)	/	/	/	/	/
Interface d'entrée	XH-2Y	XH-2Y	XH-2Y	XH-2Y	XH-2Y
Indice d'étanchéité	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8	Imperméable à l'avant IPX8
Température de fonctionnement (°C)	-10~40	-10~40	-10~40	-10~40	-10~40
Taux de stérilisation	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%

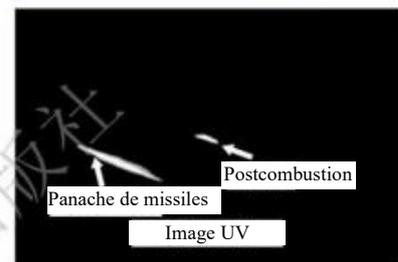
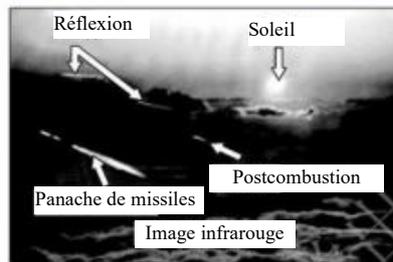
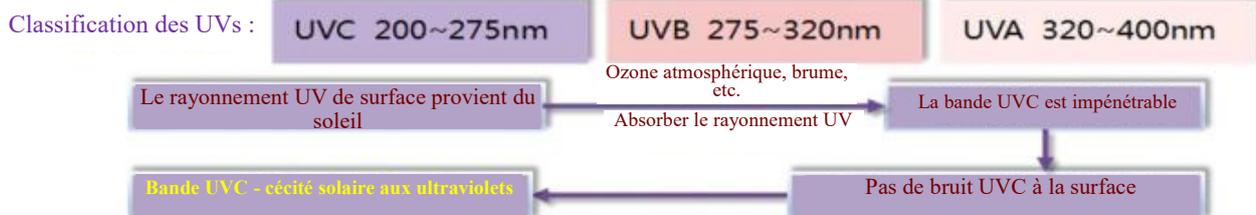
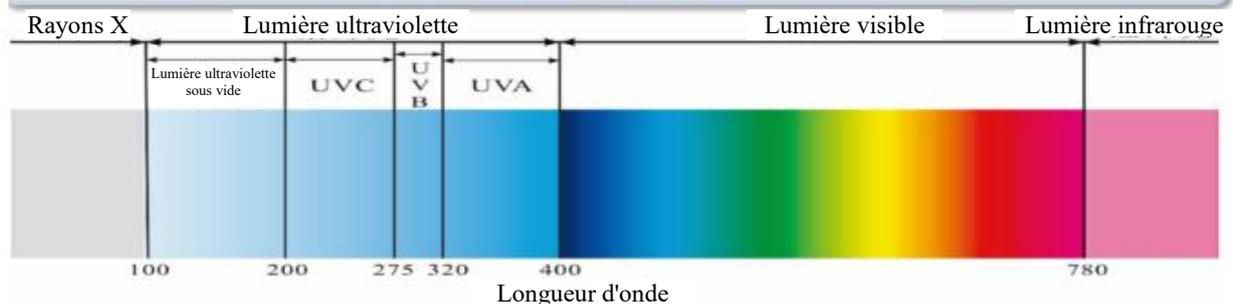
Module de stérilisation pour la purification de l'air



Nom	Module de stérilisation UV profond série 224				
Type	DLM-050M0224	DLM-109M0224	DLM-263M0224	DLM-218M0224	DLM-526M0224
Tension (V)	12	12	12	12	12
Puissance optique (mW)	50	109	263	218	526
Consommation d'énergie (W)	1.925	1.925	1.925	1.925	1.925
Trou de montage (mm)	/	/	/	/	/
Interface d'entrée	XH-2A	XH-2A	XH-2A	XH-2A	XH-2A
Indice d'étanchéité	/	/	/	/	/
Température de fonctionnement (°C)	-25~50	-25~50	-25~50	-25~50	-25~50
Taux de stérilisation	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%

Présentation du détecteur de lumière UV

Photodétecteur ultraviolet : capable de détecter les rayonnements ultraviolets dans la zone de l'atmosphère aveuglée par le soleil, il présente l'avantage d'une grande sensibilité et d'un faible taux



Caractéristiques de la technologie de détection UV

- ◆ Caractéristiques du rayonnement UV : **forte diffusion, cécité solaire aux UV**
- ◆ Perspectives d'application : L'application militaire de la technologie de détection UV dans l'armée a fait l'objet d'une grande attention et se développe rapidement :
- ◆ Applications : guidage UV, communication UV, alarme UV, suppression des explosions UV, détection UV, furtivité UV, radar aéroporté, etc.

DÉTECTEUR

UV detector chip series



Caractéristiques du produit

- ◆ Excellente sensibilité de détection des photons uniques
- ◆ Longue distance de travail pour la détection de la lumière (longueur d'onde de réponse : 210 à 280 nm) Zone de détection effective 0,965 mm² Bonne stabilité de la température
- ◆ Excellente sensibilité de détection des photons uniques
- ◆ Longue distance de travail pour la détection de la lumière (longueur d'onde de réponse : 210 à 280 nm) Zone de détection effective 0,965 mm² Bonne stabilité de la température

Nom	Détecteur DP unique UV profond					
Type	DTP01P-254AA01-01	DTP01P-254AA01-02	DTP01P-254AA01-03	DTP01P-254AA01-04	DTP01P-254AA01-05	DTP01P-254AA01-06
Plage de longueur d'onde de réponse (nm)	210-280	210-280	210-280	210-280	210-280	210-280
Longueur d'onde au centre de la réponse (nm)	254	254	254	254	254	254
Zone sensible ()	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965
Courant d'obscurité (μA)						
Résistance de rétroaction (MΩ)	10	100	1000	10	100	1000
Tension d'obscurité (mV) (Condition d'essai : E=0 lx)	±1	±2	±3	±1	±2	±3
Tension de bruit (mVrms) (Condition d'essai : B=1 kHz)	1	1	1	1	1	
Courant de court-circuit (mA)	±50	±50	±50	±50	±50	±50
Tension de saturation (V) (Condition d'essai : RL=2 kΩ)	4.68(4.6)	4.68(4.6)	4.68(4.6)	4.68(4.6)	4.68(4.6)	4.68(4.6)
Réponse maximale à la crête (mV/nW)	0.6	6	60	0.6	6	60
Tension de fonctionnement (V)	2.7~5	2.7~5	2.7~5	2.7~13.2	2.7~13.2	2.7~13.2
Courant d'entrée maximal (μA)	750(1100)	750(1100)	750(1100)	550(660)	550(660)	550(660)
Plage de longueur d'onde de réponse (nm)	30	150	600	30	150	600
Longueur d'onde au centre de la réponse (nm)	10	2	0.5	10	2	0.5
Zone sensible ()	-25~+85	-25~+85	-25~+85	-25~+85	-25~+85	-25~+85
Courant d'obscurité (μA)	-40~+100	-40~+100	-40~+100	-40~+100	-40~+100	-40~+100
Résistance de rétroaction (MΩ)	300	300	300	300	300	300

**L'innovation scientifique et
technologique est infinie
Scientific and technological innovation is
endless**



Adresse :
5e étage, bâtiment 5, No.3556, rue Linggongtang,
district de Nanhu, Jiaxing, Zhejiang

TEL:
0573-82808578

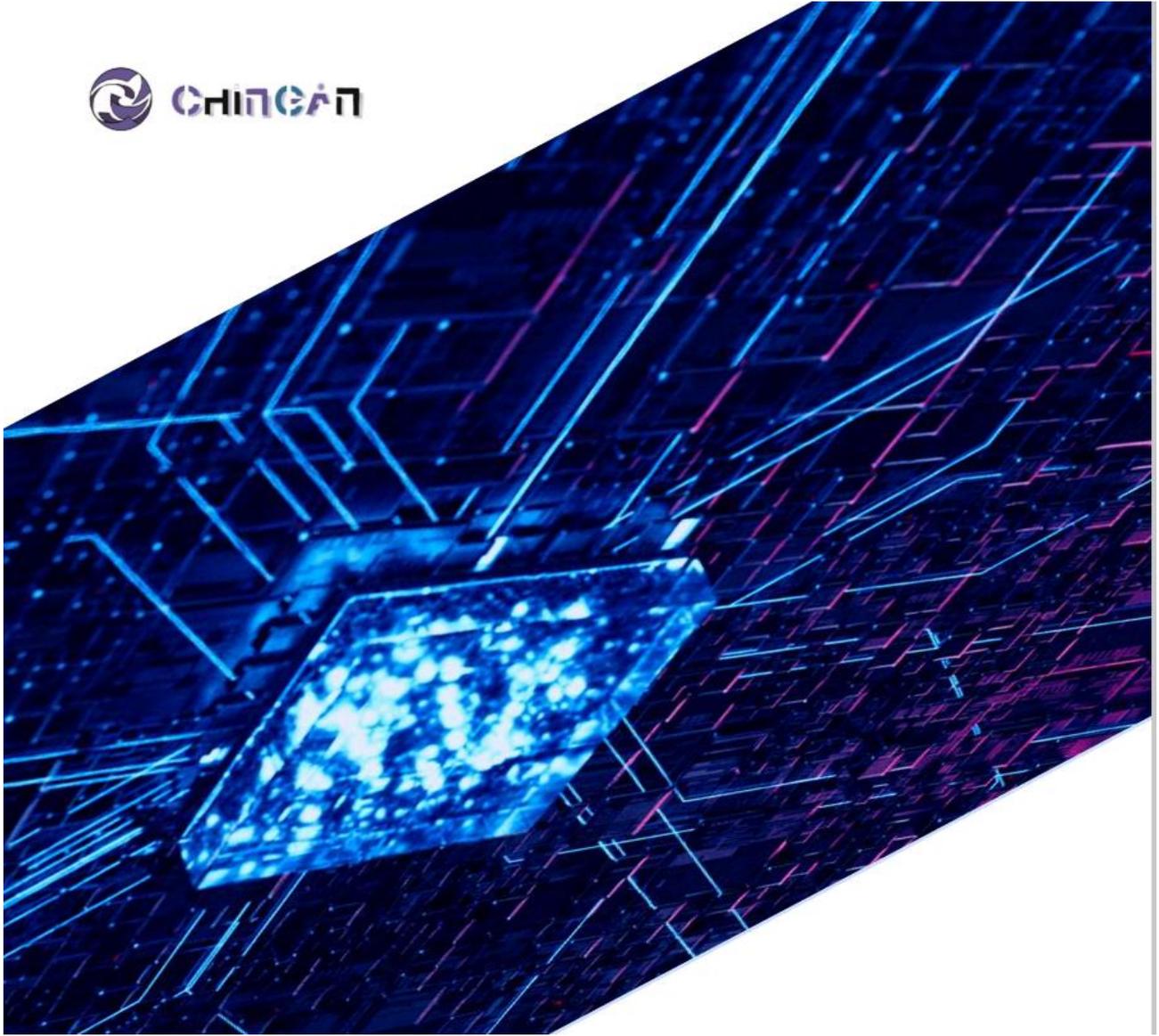
Lien 1688 :



Wechat officiel :



Tous droits réservés Jiaxing DYNGA Semiconductor Co.,LTD. ©2021
N°ZICPB2021034338-1



Jiaxing DYNGA Semiconductor Co.,LTD.

Adresse : 5e étage, bâtiment 5, No.3556, rue Linggongtang,
district de Nanhu, Jiaxing, Zhejiang

Tél : 0573-82808578

Fax : 0573-82808578

Site web : <http://www.dynga-semi.com>

Wechat officiel

