



# QE25

25 x 25 mm, 2 µJ à 23 J

MONITEURS

DÉTECTEURS  
D'ÉNERGIE

DÉTECTEURS  
DE PUISSANCE

SOLUTIONS  
HAUTE PUISSANCE

PHOTO  
DÉTECTEURS

DÉTECTEURS  
THz

DÉTECTEURS  
OEM

PRODUITS  
SPÉCIAUX

DIAGNOSTICS  
DES FAISCEAUX



## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 1. CONCEPT MODULAIRE**  
Augmentez la puissance de votre détecteur :  
2 modules de refroidissement différents.
- 2. FAIBLE NIVEAU DE BRUIT**  
2 µJ avec un revêtement MB
- 3. ATTÉNUATEUR QED DISPONIBLE**
  - Mesurez des énergies jusqu'à 5X plus élevées.
  - Disponible avec calibration en option, toutes les longueurs d'onde entre 532 & 1064 nm, ou une seule longueur d'onde au choix.
- 4. OPTIONS POUR HAUTS TAUX DE RÉPÉTITION**
  - QE-MB: 300 Hz (Standard)
  - QE-MB: 1 000 Hz (Sur demande)
  - QE-MT: 6 000 Hz (Standard)
- 5. CIBLE DE TEST INCLUSE**  
Avec les modèles MB
- 6. INTERFACE INTELLIGENTE**  
Intégration de toutes les données de calibration
- 7. OPTIONS *integra***
  - Standard: Sortie USB (-INT)
  - En Option: Sortie RS-232 (-IDR) et trigger externe (-INE)

## MODÈLES DISPONIBLES



QE25LP-S-MB  
(Large bande-Convection)



QE25LP-H-MB  
(Large bande-Dissipateur)



QE25SP-S-MT  
(Métallique-Convection)



QE25SP-H-MT  
(Métallique-Dissipateur)

## ACCESSOIRES



Support avec pied en Delrin  
(Numéro de modèle, P/N: 200428)



Adaptateur DB-15 vers BNC  
(Numéro de modèle, P/N: 200036)



Atténuateur QED-25  
(Numéro de modèle, P/N: 201199)



Malette de transport Pelican

## VOIR ÉGALEMENT

COMMENT ÇA FONCTIONNE	12
CALIBRATION	6
SCHÉMAS	62
COURBES D'ABSORPTION	64
ATTÉNUATEUR QED	41
MONITEURS COMPATIBLES	
MAESTRO	20
S-LINK	28
M-LINK	32
LISTE DES ACCESSOIRES	198

## NOTES D'APPLICATION

JOULEMÈTRE POUR DES TRAINS  
DE PULSES EXTRA LONGS

202153

# QE25



\* Également traçable au NRC-CNRC

## SPÉCIFICATIONS

	QE25LP-S-MB		QE25LP-H-MB		QE25SP-S-MT		QE25SP-H-MT	
<b>ÉNERGIE MESURABLE MAX (AVEC ATTÉNUATEUR)</b>	23 J		23 J		10 J		10 J	
<b>TAUX DE RÉPÉTITION MAX</b>	300 Hz (1000 Hz en option)		300 Hz (1000 Hz en option)		6000 Hz		6000 Hz	
<b>OUVERTURE</b>	25 x 25 mm		25 x 25 mm		25 x 25 mm		25 x 25 mm	
<b>CAPACITÉS DE MESURE</b>								
Gamme spectrale <sup>a</sup>	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur
	0,19–20 µm	0,3–2,1 µm <sup>a</sup>	0,19–20 µm	0,3–2,1 µm <sup>a</sup>	0,19–20 µm <sup>b</sup>	0,3–2,1 µm <sup>a</sup>	0,19–20 µm <sup>b</sup>	0,3–2,1 µm <sup>a</sup>
Énergie mesurable max <sup>c</sup>	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur
1064 nm, 7 ns, 10 Hz <sup>d</sup>	3,8 J	23 J	3,8 J	23 J	3,0 J	10 J	3,0 J	10 J
266 nm, 7 ns, 10 Hz	3,1 J	4,8 J	3,1 J	4,8 J	0,44 J	1,45 J	0,44 J	1,45 J
Niveau de bruit <sup>e</sup>	4 µJ		4 µJ		2 µJ		2 µJ	
Sensibilité <sup>f,g</sup>	10 V/J		10 V/J		20 V/J		20 V/J	
Taux de répétition max	300 Hz (1000 Hz en option) <sup>h</sup>		300 Hz (1 000 Hz en option) <sup>h</sup>		6000 Hz <sup>h,i</sup>		6000 Hz <sup>h,i</sup>	
Largeur d'impulsion max	400 µs <sup>**</sup>		400 µs <sup>**</sup>		10 µs		10 µs	
Temps de montée (0-100%)	550 µs		550 µs		20 µs		20 µs	
Incertitude de calibration <sup>j</sup>	±3 %		±3 %		±3 %		±3 %	
Répétabilité	<0,5 %		<0,5 %		<0,5 %		<0,5 %	
<b>SEUILS DE DOMMAGE</b>								
Puissance moyenne max	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur
Toute longueur d'onde	5 W	15 W	10 W	30 W	5 W	15 W	10 W	30 W
Densité d'énergie max	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur	Seul	Atténuateur
1064 nm, 7 ns, monocoup	0,6 J/cm <sup>2</sup>	16 J/cm <sup>2</sup>	0,6 J/cm <sup>2</sup>	16 J/cm <sup>2</sup>	0,50 J/cm <sup>2</sup>	4 J/cm <sup>2</sup>	0,50 J/cm <sup>2</sup>	4 J/cm <sup>2</sup>
1064 nm, 7 ns, 10 Hz	0,6 J/cm <sup>2</sup>	8 J/cm <sup>2</sup>	0,6 J/cm <sup>2</sup>	8 J/cm <sup>2</sup>	0,50 J/cm <sup>2</sup>	2 J/cm <sup>2</sup>	0,50 J/cm <sup>2</sup>	2 J/cm <sup>2</sup>
532 nm, 7 ns, 10 Hz	0,6 J/cm <sup>2</sup>	6 J/cm <sup>2</sup>	0,6 J/cm <sup>2</sup>	6 J/cm <sup>2</sup>	0,07 J/cm <sup>2</sup>	0,35 J/cm <sup>2</sup>	0,07 J/cm <sup>2</sup>	0,35 J/cm <sup>2</sup>
266 nm, 7 ns, 10 Hz	0,5 J/cm <sup>2</sup>	1 J/cm <sup>2</sup>	0,5 J/cm <sup>2</sup>	1 J/cm <sup>2</sup>	0,07 J/cm <sup>2</sup>	0,30 J/cm <sup>2</sup>	0,07 J/cm <sup>2</sup>	0,30 J/cm <sup>2</sup>
Densité de puissance max	10 W/cm <sup>2</sup>	600 W/cm <sup>2</sup>	10 W/cm <sup>2</sup> <sup>k</sup>	600 W/cm <sup>2</sup>	10 W/cm <sup>2</sup>	600 W/cm <sup>2</sup>	10 W/cm <sup>2</sup> <sup>k</sup>	600 W/cm <sup>2</sup>
<b>CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES</b>								
Ouverture (avec atténuateur)	25 X 25 mm (22 X 22 mm)							
Absorbeur	Large bande		Large bande		Métallique		Métallique	
Dimensions	50H x 50L x 14P mm		50H x 50L x 52,5P mm		50H x 50L x 14P mm		50H x 50L x 52,5P mm	
Poids	120 g		187 g		120 g		187 g	
<b>INFORMATION DE COMMANDE</b>								
Nom complet du produit	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>
	QE25LP-S-MB-D0	QE25LP-S-MB-QED	QE25LP-H-MB-D0	QE25LP-H-MB-QED	QE25SP-S-MT-D0	Contactez-nous	QE25SP-H-MT-D0	Contactez-nous
Nom complet du produit	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>	Standard	Avec atténuateur <sup>l</sup>
	200455	202182	200457	202183	200460	Contactez-nous	200461	Contactez-nous
Ajouter extension pour INTEGRA (USB)	-INT	-INT	-INT	-INT	-INT	Contactez-nous	-INT	Contactez-nous
Nom complet du produit (P/N) (sans support)	202381	202740	202383	202734	202385	Contactez-nous	202387	Contactez-nous
Ajouter extension pour INTEGRA (RS-232)	-IDR	-IDR	-IDR	-IDR	-IDR	Contactez-nous	-IDR	Contactez-nous
Ajouter extension pour INTEGRA (Trig Ext)	-INE	-INE	-INE	-INE	-INE	Contactez-nous	-INE	Contactez-nous
Nom complet du produit avec ajustement 1000 Hz	QE25HR-S-MB	QE25HR-S-MB-QED						

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis // Support compatible: P/N 200248

\*\* Également disponible en commande spéciale: la version ELP pour pulses très longs, jusqu'à 2 msec, personnalisée pour votre combinaison de taux de rép., sensibilité et largeur d'impulsion.  
<sup>a</sup> Pour la gamme spectrale calibrée, voir le manuel d'utilisateur.  
<sup>a</sup> 0,19 - 0,3 µm avec atténuateur QEAS, 0,3 - 2,1 µm avec atténuateur QED.  
<sup>b</sup> Les détecteurs avec un absorbeur MT peuvent être utilisés sur la gamme 0,19 à 20 µm. Toutefois, l'absorption dans les longueurs d'onde IR décroît significativement. La sensibilité en est donc diminuée, ce qui augmente le niveau de bruit.  
<sup>c</sup> Sans dépasser la puissance moyenne.  
<sup>d</sup> Augmenter la largeur d'impulsion augmente l'énergie maximum mesurable.

<sup>e</sup> Valeur nominale, la valeur réelle dépend du bruit électronique du système de mesure.  
<sup>f</sup> Impédance: 1 MΩ et ≤ 30 pF.  
<sup>g</sup> Voltage de sortie maximum = sensibilité x énergie max.  
<sup>h</sup> Avec la version IDR, les valeurs mesurées sont échantillonnées lorsque le taux de répétition est >200 Hz.  
<sup>i</sup> 5700 Hz avec version Integra.  
<sup>j</sup> Excluant les non-linéarités.  
<sup>k</sup> À 5 W. Densité de puissance moyenne max est 10 W/cm<sup>2</sup> @ 10 W pour les versions -H.  
<sup>l</sup> Lorsque l'extension -QED est ajoutée, le produit QE + QED est livré comme un produit unique avec une calibration combinée. Consultez la page «Atténuateur QED» pour plus d'options de calibration.

MONITEURS

DÉTECTEURS D'ÉNERGIE

DÉTECTEURS DE PUISSANCE

SOLUTIONS HAUTE PUISSANCE

PHOTO DÉTECTEURS

DÉTECTEURS THz

DÉTECTEURS OEM

PRODUITS SPÉCIAUX

DIAGNOSTICS DES FAUSSEUX