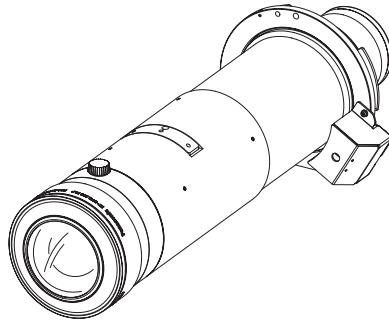


Panasonic®

Manuel d'utilisation

Objectif fisheye **Utilisation commerciale**

N° De Modèle. **ET-D3LEF70**



FRANÇAIS

Merci d'avoir acheté cet appareil Panasonic.

- Pour assurer une utilisation correcte de cet objectif, veuillez lire attentivement le mode d'emploi fourni avec l'objectif et le projecteur.
- **Avant d'utiliser cet appareil, assurez-vous de lire la section "À lire en premier !" (➔ Page 3).**
- Veuillez conserver ce manuel pour toute utilisation ultérieure.

Sommaire

À lire en premier !	3
Avant l'utilisation	4
Fixation / Retrait de l'objectif	5
Avant de remplacer l'objectif de projection.....	5
Fixation de l'objectif.....	6
Étalonnage d'objectif	7
Fonction de réglage de la mise au point	10
Retrait de l'objectif.....	11
Relations de projection	12
Plages de déplacement de l'objectif	14
Spécifications	16
Dimensions	17

AVERTISSEMENT :

Ne pas exposer vos yeux et votre peau aux faisceaux lumineux émis depuis l'objectif du projecteur lors de son utilisation.

Cela peut entraîner des brûlures ou une perte de la vue.

- Une lumière intense est émise par l'objectif du projecteur. Ne pas exposer vos yeux ou vos mains directement à cette lumière.
- En outre, il est nécessaire d'éteindre l'appareil et de couper l'alimentation principale lorsque vous ne vous trouvez pas près du projecteur.

Ne pas projeter une image avec l'objectif fourni installé.

- Cela peut entraîner un incendie ou des chocs électriques.

MISE EN GARDE :

Avant le remplacement de l'objectif de projection, veillez à couper l'alimentation et à débrancher la fiche d'alimentation de la prise murale.

- Les projections de lumière inattendues peuvent causer des blessures aux yeux.
- Remplacer l'objectif de projection sans avoir retiré la fiche d'alimentation peut causer un choc électrique.

Ne pas se tenir devant l'objectif lorsque le projecteur est utilisé.

Ceci risque d'endommager et de brûler les vêtements.

- Une lumière intense est émise par l'objectif du projecteur.

Ne placez pas d'objets devant l'objectif lorsque le projecteur est utilisé.

Ne placez pas d'objets devant l'objectif pour bloquer la lumière.

Faute de quoi, cela peut provoquer un incendie, endommager l'objet ou entraîner un dysfonctionnement du projecteur.

- Une lumière intense est émise par l'objectif du projecteur.

N'ouvrez pas le sachet déshydratant. Ne mangez pas le contenu.

L'ingestion accidentelle d'agents déshydratants peut constituer un danger.

- Si des agents déshydratants pénètrent dans les yeux ou la bouche, rincez immédiatement et abondamment à l'eau claire et consultez un médecin.
- Conservez les agents déshydratants hors de portée des enfants.

Avant l'utilisation

■ Projecteurs pris en charge

PT-RQ32K / PT-RZ31K / PT-RS30K / PT-RZ21K / PT-RS20K / PT-RQ13K / PT-RZ12K / PT-RS11K / PT-DZ21K2 / PT-DS20K2 / PT-DW17K2 / PT-DZ16K2 / PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K

Remarque

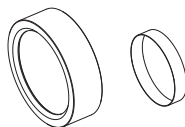
- Il est possible que des modèles différents de ceux mentionnés ci-dessus soient pris en charge. Consultez le mode d'emploi de votre projecteur ou le site Web de Panasonic (<https://panasonic.net/cns/projector/>).
- Si le projecteur que vous utilisez est le PT-RQ32K / PT-RZ31K / PT-RS30K / PT-RZ21K / PT-RS20K, il est possible que vous ne puissiez pas utiliser l'objectif de projection, en fonction de la version principale du firmware. Si la version principale du firmware correspond au numéro de version indiqué ci-dessous, mettez à jour à la dernière version du firmware avant utilisation.
 - PT-RQ32K / PT-RZ31K / PT-RS30K : antérieure à 3.00
 - PT-RZ21K / PT-RS20K : antérieure à 2.00Pour les détails sur la procédure de mise à jour, consultez le site Web de Panasonic (<https://panasonic.net/cns/projector/pass/>).
- La version principale du firmware peut être vérifiée dans l'écran [ÉTAT].

■ Accessoires

Assurez-vous que les éléments suivants sont fournis Les nombres entre < > indiquent le nombre d'accessoires.

Cache-objectif <2>

(L'appareil est fourni avec les cache-objectifs installés.)



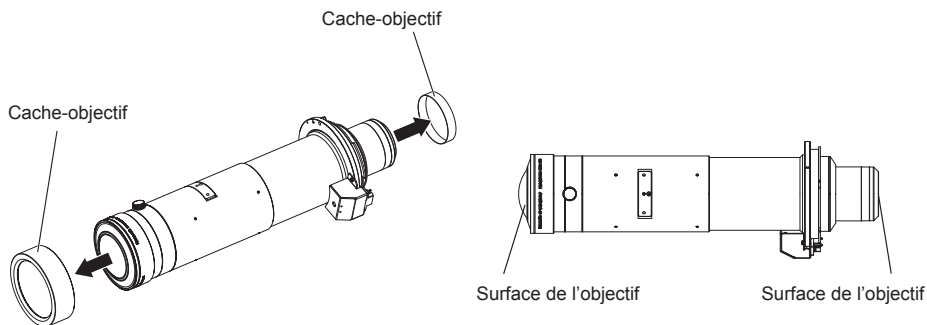
Fixation / Retrait de l'objectif

Avant de remplacer l'objectif de projection

Remettez l'objectif de projection dans sa position initiale avant de le retirer ou de le fixer. La fixation ou le retrait de l'objectif de projection risque d'être compromis si celui-ci n'est pas dans sa position initiale. Pour plus de détails sur la façon de remettre l'objectif dans sa position initiale, consultez le mode d'emploi du projecteur.

Attention

- Éteignez le projecteur avant de replacer l'objectif fisheye.
- Rangez l'objectif de projection que vous avez retiré dans un endroit sûr où il ne sera pas soumis à des vibrations ou à des chocs.
- Retirez les cache-objectifs avant d'installer l'objectif fisheye.

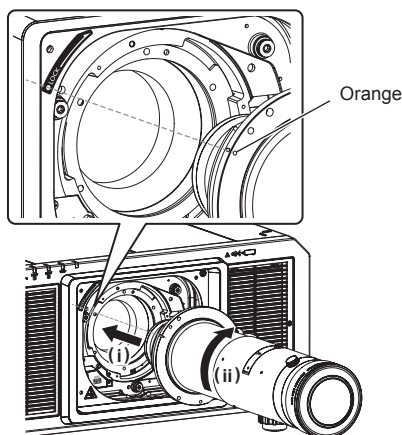


- Ne touchez pas la surface de l'objectif à mains nues. Toute trace de doigt ou tache sur ces surfaces apparaît grossière et réduit la qualité de l'image affichée à l'écran.
- L'objectif est en verre. L'objectif risque de s'endommager s'il est mis en contact ou frotté contre des objets durs. Manipulez l'objectif avec précaution.
- Essuyez toute trace de poussière ou de particules sur l'objectif avec un chiffon doux, sec et propre. N'utilisez pas de chiffons pelucheux, poussiéreux, ou contenant de l'huile ou de l'eau.
- Lorsque vous utilisez l'objectif fisheye, nous vous recommandons de vous servir de l'accessoire de fixation d'objectif ET-PLF10.
- Lorsque vous utilisez l'accessoire de fixation d'objectif ET-PLF10, le support de montage risque de ne pas être fixé correctement si vous ne placez pas l'objectif dans sa position initiale avant l'installation.

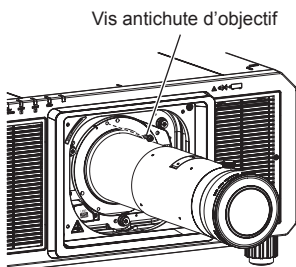
Fixation / Retrait de l'objectif (suite)

Fixation de l'objectif

L'illustration de cette procédure utilise le modèle PT-RZ21K en exemple.



- 1) **Insérez l'objectif fisheye tout en alignant son repère (orange) avec le repère sur le projecteur (○ à gauche de « LOCK ») et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au déclic de mise en place.**



- 2) **Utilisez la vis antichute d'objectif fournie avec le projecteur pour fixer fermement l'objectif fisheye.**

- Utilisez un tournevis cruciforme pour fixer fermement la vis dans l'orifice à droite du repère (orange) sur l'objectif fisheye (voir l'illustration de gauche).

Attention

- Tournez doucement l'objectif fisheye dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et vérifiez qu'il est bien fixé.

Attention

- Si le projecteur est équipé d'un cache d'objectif de projection, retirez d'abord ce cache. Pour plus de détails, consultez « Fixation / retrait de l'objectif de projection (en option) » dans le mode d'emploi du projecteur que vous utilisez.
- Après avoir attaché l'objectif de projection, allumez le projecteur et effectuez l'étalonnage de l'objectif. (➔ Page 7)

Fixation / Retrait de l'objectif (suite)

Étalonnage d'objectif

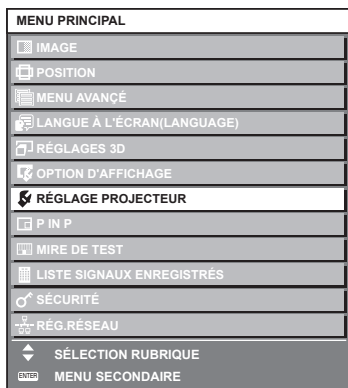
Effectuez l'étalonnage d'objectif après avoir fixé l'objectif.

La procédure d'étalonnage de l'objectif varie selon le projecteur utilisé et la version principale du firmware.

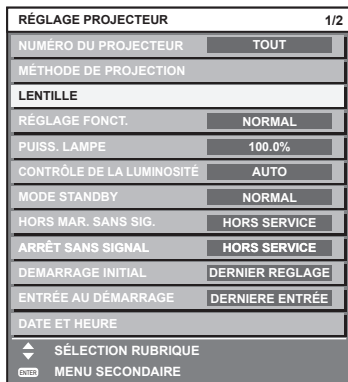
- **PT-RQ32K / PT-RZ31K / PT-RS30K : la version principale est 3.00 ou ultérieure**
Consultez « Cas 1 » (➔ Page 7).
- **PT-RZ21K / PT-RS20K : la version principale est 2.00 ou ultérieure**
Consultez « Cas 1 » (➔ Page 7).
- **PT-RQ13K / PT-RZ12K / PT-RS11K / PT-DZ21K2 / PT-DS20K2 / PT-DW17K2 / PT-DZ16K2 / PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K**
Consultez « Cas 2 » (➔ Page 9).

■ Cas 1

- PT-RQ32K / PT-RZ31K / PT-RS30K (la version principale du firmware est 3.00 ou ultérieure)
- PT-RZ21K / PT-RS20K (la version principale du firmware est 2.00 ou ultérieure)

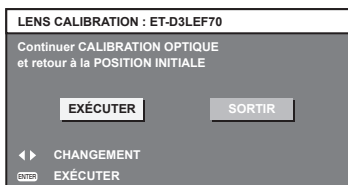


- 1) Appuyez sur la touche <MENU>.
 - L'écran [MENU PRINCIPAL] s'affiche.
- 2) Utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner [RÉGLAGE PROJECTEUR].
- 3) Appuyez sur la touche <ENTER>.
 - L'écran [RÉGLAGE PROJECTEUR] s'affiche.



- 4) Utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner [LENTILLE].
- 5) Appuyez sur la touche <ENTER>.
 - L'écran [LENTILLE] s'affiche.

Fixation / Retrait de l'objectif (suite)



6) Utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner [CALIBRATION OPTIQUE].

7) Appuyez sur la touche <ENTER>.

- L'écran de confirmation s'affiche.

8) Utilisez les touches ◀ et ▶ pour sélectionner [EXÉCUTER] et appuyez sur la touche <ENTER>.

- L'étalonnage d'objectif démarre.
- L'objectif de projection se déplace à la position initiale une fois l'étalonnage de la plage de réglage terminé.

Remarque

- La position d'objectif définie ici peut ne pas correspondre exactement à la position standard prévue.
- Même après avoir placé l'objectif sur la position initiale avec cette procédure, vous pouvez régler la position de l'image projetée en respectant les plages de déplacement de l'objectif indiquées dans "Plages de déplacement de l'objectif" (➔ Page 14).

Fixation / Retrait de l'objectif (suite)

Cas 2

- PT-RQ13K / PT-RZ12K / PT-RS11K
- PT-DZ21K2 / PT-DS20K2 / PT-DW17K2 / PT-DZ16K2
- PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K

MENU PRINCIPAL	
IMAGE	
POSITION	
MENU AVANCÉ	
LANGUE A L'ÉCRAN(LANGUAGE)	
RÉGLAGES 3D	
OPTION D'AFFICHAGE	
RÉGLAGE PROJECTEUR	
P IN P	
MIRE DE TEST	
LISTE SIGNAUX ENREGISTRÉS	
SÉCURITÉ	
RÉG. RÉSEAU	
SELECTION RUBRIQUE	
MENU SECONDAIRE	

RÉGLAGE PROJECTEUR 2/3	
DEMARRAGE INITIAL	DERNIER REGLAGE
ENTRÉE AU DÉMARRAGE	DERNIERE ENTRÉE
DATE ET HEURE	
FUSEAU HORAIRE	NON
RS-232C	
MODE REMOTE2	DÉFAUT
FONCTION DU BOUTON	
CALIBRATION OPTIQUE	NORMAL
MÉMOIRE OPTIQUE	
ÉTAT	
MONITEUR DE VOLTAGE AC	NON
SAUVEGARDER LES DONNÉES UTILIS.	
SELECTION RUBRIQUE	CHANGEMENT
REGLER	

LENS CALIBRATION	
Continuer CALIBRATION OPTIQUE et retour à la POSITION INITIALE	
EXÉCUTER	SORTIR
CHANGEMENT	
EXÉCUTER	

- 1) Appuyez sur la touche <MENU>.
 - L'écran [MENU PRINCIPAL] s'affiche.
- 2) Utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner [RÉGLAGE PROJECTEUR].
- 3) Appuyez sur la touche <ENTER>.
 - L'écran [RÉGLAGE PROJECTEUR] s'affiche.
 - Réglez [MÉTHODE DE PROJECTION] sur [FAÇADE/PLA.] ou [ARRIÈRE/PLA.] pour les installations au sol, ou [FAÇADE/SOL] ou [ARRIÈRE/SOL] pour les installations au plafond.
- 4) Utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner [CALIBRATION OPTIQUE].
- 5) Utilisez les touches ◀ et ▶ pour sélectionner [NORMAL].
- 6) Appuyez sur la touche <ENTER>.
 - L'écran de confirmation s'affiche.
- 7) Utilisez les touches ◀ et ▶ pour sélectionner [EXÉCUTER] et appuyez sur la touche <ENTER>.
 - L'étalonnage d'objectif démarre.
 - L'objectif de projection se déplace à la position initiale une fois l'étalonnage de la plage de réglage terminé.

Remarque

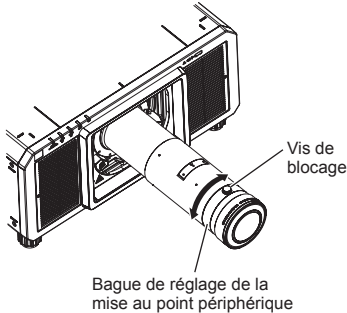
- La position d'objectif définie ici peut ne pas correspondre exactement à la position standard prévue.
- Même après avoir placé l'objectif sur la position initiale avec cette procédure, vous pouvez régler la position de l'image projetée en respectant les plages de déplacement de l'objectif indiquées dans "Plages de déplacement de l'objectif" (➡ Page 14).

Fixation / Retrait de l'objectif (suite)

Fonction de réglage de la mise au point

L'équilibre focal entre le centre et la périphérie de l'image projetée varie en fonction de la taille de l'image projetée. L'objectif est équipé d'une fonction de réglage de l'équilibre de la mise au point pour la périphérie de l'écran.

■ Réglage de la mise au point



- 1) **Actionnez le projecteur pour aligner la mise au point du centre de l'image projetée.**
- 2) **Desserrez la vis de blocage et tournez la bague de réglage de la mise au point périphérique manuellement, comme indiqué sur l'illustration à gauche pour régler la mise au point périphérique à l'écran.**
- 3) **Vérifiez à nouveau la mise au point au centre de l'image et actionnez le projecteur pour régler.**
- 4) **Serrez la vis de blocage.**
 - La bague de réglage de la mise au point périphérique est verrouillée.

Remarque

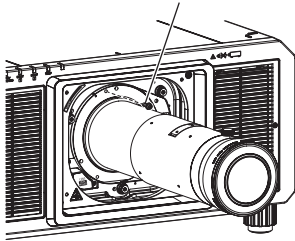
- Les distances de projection (DISTANCE DE PROJECTION) affichées sur la bague de réglage de la mise au point périphérique servent de guides approximatifs.

Fixation / Retrait de l'objectif (suite)

Retrait de l'objectif

Les illustrations dans cette procédure montrent l'utilisation du modèle PT-RZ21K en exemple.

Vis antichute d'objectif



1) Retirez la vis antichute d'objectif.

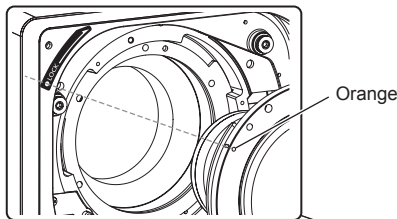
- Utilisez un tournevis cruciforme pour retirer la vis dans le premier orifice à droite du repère (orange) sur l'objectif fisheye.

2) Tout en appuyant sur la touche de déblocage de l'objectif, tournez l'objectif fisheye dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirez-le.

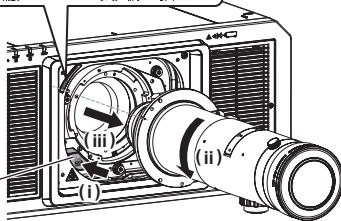
- Tournez l'objectif fisheye dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que son repère (orange) soit en alignement avec le repère sur le projecteur (○ à gauche de « LOCK »).

Attention

- Rangez l'objectif fisheye que vous avez retiré dans un endroit sûr où il ne sera pas soumis à des vibrations ou à des chocs.
- Rangez la vis antichute d'objectif que vous avez retirée dans un endroit sûr pour une utilisation future.
- Fixez le cache-objectif fourni avant de ranger l'objectif.



Touche de déblocage de l'objectif



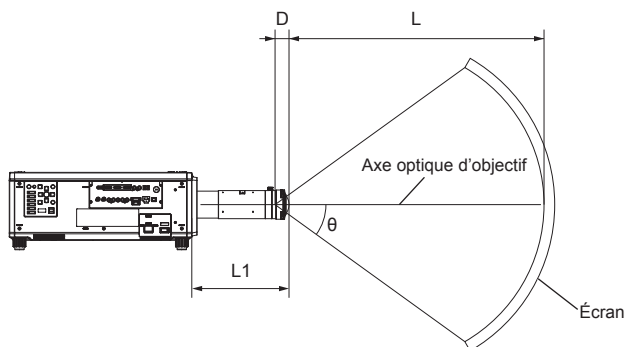
Attention

- Si le projecteur est équipé d'un cache d'objectif de projection, retirez d'abord ce cache. De plus, il existe des cas où la méthode de fixation ou de retrait du cache de l'objectif de projection diffère de la procédure (illustration) décrite ci-dessus en fonction du modèle utilisé. Pour plus de détails, consultez « Fixation / retrait de l'objectif de projection (en option) » dans le mode d'emploi du projecteur que vous utilisez.

Relations de projection

Les relations dimensionnelles entre l'écran et le projecteur sont indiquées ci-dessous.

■ Diagramme de relations dimensionnelles



Remarque

- Les indications de cette illustration reposent sur l'alignement de la taille et de la position de l'image projetée sur le plein écran.
- Ce dessin n'est pas à l'échelle exacte.

θ	L'angle de projection	L	Distance de projection (de l'extrémité avant de l'objectif à l'écran)
L1	Du projecteur à l'extrémité avant de l'objectif	D	Position de pupille de sortie

Modèle	Dimension L1 (m)
PT-RQ32K / PT-RZ31K / PT-RS30K	0,355
PT-RZ21K / PT-RS20K / PT-RQ13K / PT-RZ12K / PT-RS11K / PT-DZ21K2 / PT-DS20K2 / PT-DW17K2 / PT-DZ16K2 / PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K	0,385

Plage de distance de projection (L) compatible (m)	2 à ∞
--	--------------

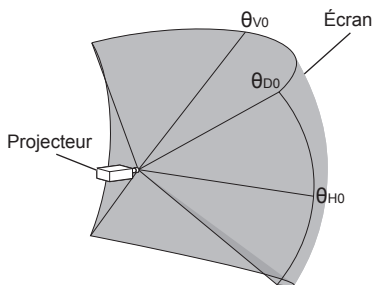
L'angle de projection (θ) (degrés)	Position de pupille de sortie (D) (m)*
10	0,0232
20	0,0229
30	0,0224
40	0,0216
50	0,0206
60	0,0191
70	0,0173
80	0,0150
91,6 (maximum)	0,0116

* Il peut exister de légères différences au niveau des positions de pupille de sortie.

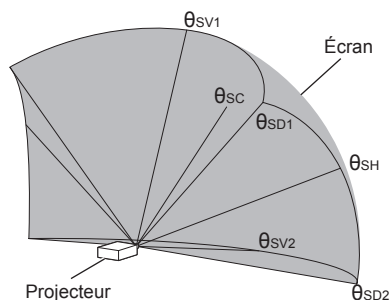
Calcul de la position de pupille de sortie (D)	$D = -10^{-8} \times \theta^3 - 3 \times 10^{-7} \times \theta^2 - 1,73 \times 10^{-5} \times \theta + 0,02342$
--	---

Relations de projection (suite)

■ Schéma de l'angle de vue projeté



Lorsque l'objectif est centré



Lorsque l'objectif est réglé sur la position ascendante Vmax

θ_{H0}	Angle de vue central horizontal maximal
θ_{V0}	Angle de vue central vertical maximal
θ_{D0}	Angle de vue diagonal maximal

θ_{SC}	Angle de vue central
θ_{SV1}	Angle de vue central vertical maximal
θ_{SV2}	Angle de vue maximal sur le côté opposé du centre vertical (θ_{SV1})
θ_{SH}	Angle de vue central horizontal maximal
θ_{SD1}	Angle de vue diagonal maximal
θ_{SD2}	Angle de vue maximal sur le côté verticalement opposé de la diagonale (θ_{SD1})

● PT-RQ32K / PT-RQ13K

θ_{H0}	θ_{V0}	θ_{D0}
61,3	38,4	72,3

θ_{SC}	θ_{SV1}	θ_{SV2}	θ_{SH}	θ_{SD1}	θ_{SD2}
28,4	66,6	10,0	67,5	90,8	62,1

● PT-RZ31K / PT-RZ21K / PT-RZ12K / PT-DZ21K2 / PT-DZ13K / PT-DZ10K

θ_{H0}	θ_{V0}	θ_{D0}
65,7	41,1	77,5

θ_{SC}	θ_{SV1}	θ_{SV2}	θ_{SH}	θ_{SD1}	θ_{SD2}
22,3	63,2	19,0	69,3	91,4	68,4

● PT-RS30K / PT-RS20K / PT-RS11K / PT-DS20K2 / PT-DS12K

θ_{H0}	θ_{V0}	θ_{D0}
60,7	45,5	75,9

θ_{SC}	θ_{SV1}	θ_{SV2}	θ_{SH}	θ_{SD1}	θ_{SD2}
22,8	68,3	22,8	64,8	91,5	64,8

● PT-DZ16K2

θ_{H0}	θ_{V0}	θ_{D0}
66,0	37,1	75,7

θ_{SC}	θ_{SV1}	θ_{SV2}	θ_{SH}	θ_{SD1}	θ_{SD2}
26,0	63,1	11,1	70,9	91,3	66,9

● PT-DW17K2 / PT-DW11K

θ_{H0}	θ_{V0}	θ_{D0}
59,5	33,4	68,2

θ_{SC}	θ_{SV1}	θ_{SV2}	θ_{SH}	θ_{SD1}	θ_{SD2}
36,1	69,6	2,7	69,6	91,5	59,5

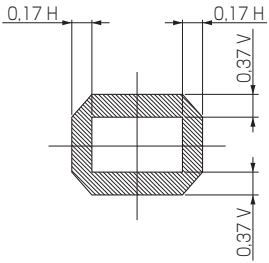
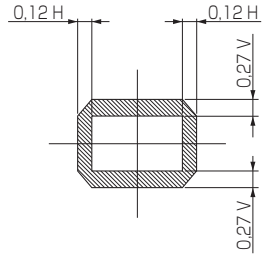
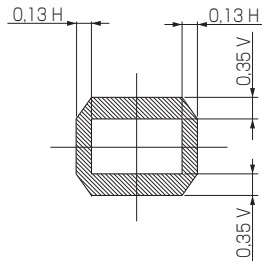
Remarque

- Les illustrations de projecteurs figurant dans ce manuel sont uniquement fournies à titre d'information et ne représentent aucun modèle de projecteur spécifique. Les configurations peuvent varier selon le modèle.
- Comme l'extrémité avant de l'objectif se rapproche du centre d'un écran sphérique ou en forme de colonne, l'uniformité de la mise au point et de la luminosité totales de l'image projetée est améliorée.
- Les valeurs d'angle de vue indiquées dans les tableaux sont des angles d'axe optique d'objectif.

Plages de déplacement de l'objectif

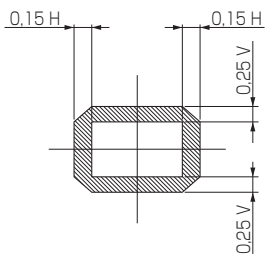
Même après avoir déplacé l'objectif à la position initiale, en accord avec « Étalonnage d'objectif » à la page 7, vous pouvez utiliser la position de l'image projetée à cette position comme base et utiliser la fonction de réglage du déplacement de l'objectif sur le projecteur pour régler la position de l'image projetée à l'intérieur des plages de déplacement de l'objectif respectives.

Réalisez le réglage du déplacement de l'objectif à l'intérieur des plages indiquées dans les illustrations suivantes. Déplacer l'objectif en dehors des plages de réglage peut modifier la mise au point.

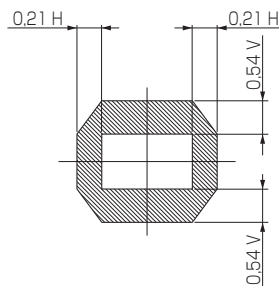
PT-RQ32K / PT-RQ13K	 <p>Technical drawing of a lens showing horizontal dimensions of $0.17 H$ and vertical dimensions of $0.37 V$.</p>
PT-RZ31K / PT-RZ21K / PT-RZ12K / PT-DZ21K2 / PT-DZ13K / PT-DZ10K	 <p>Technical drawing of a lens showing horizontal dimensions of $0.12 H$ and vertical dimensions of $0.27 V$.</p>
PT-DZ16K2	 <p>Technical drawing of a lens showing horizontal dimensions of $0.13 H$ and vertical dimensions of $0.35 V$.</p>

Plages de déplacement de l'objectif (suite)

PT-RS30K / PT-RS20K / PT-RS11K /
PT-DS20K2 / PT-DS12K



PT-DW17K2 / PT-DW11K



Remarque

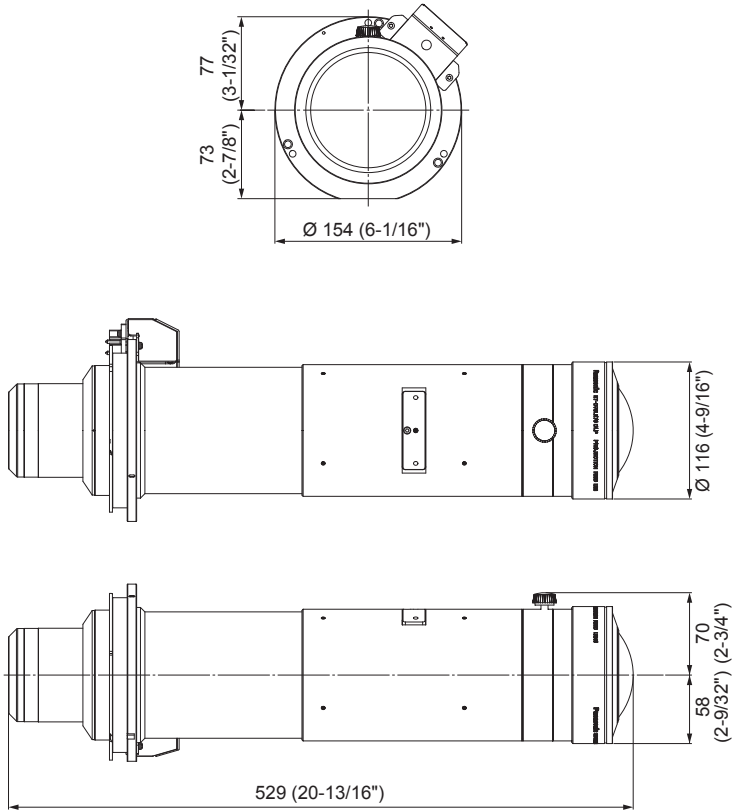
- La position initiale du projecteur est un point de position initiale du déplacement de l'objectif (c'est-à-dire, positions verticales et horizontales de l'objectif) en fonction des résultats de la calibration optique. Il ne s'agit pas de la position optique centrale de l'écran.
- Les plages de déplacement d'objectif présentées indiquent les relations de positionnement entre le panneau d'affichage du projecteur (puce DLP) et l'objectif. La position à l'écran de l'image projetée sur l'écran ne bouge pas par rapport à la taille de l'écran. Pour plus de détails sur la relation entre le déplacement d'objectif et l'angle de vue projeté, consultez "Relations de projection" (► Page 12). DLP est une marque déposée de Texas Instruments.
- Lorsque vous utilisez un projecteur autre que ceux mentionnés précédemment
Veuillez consulter « Projection » dans le mode d'emploi du projecteur que vous utilisez.

Spécifications

Valeur F	2,5
Longueur focale (f)	9,0 mm
Dimensions	Largeur 154 mm (6-1/16") (Parties saillantes exclues) Hauteur 150 mm (5-29/32") Profondeur 529 mm (20-13/16")
Poids net	Env. 7,1 kg (15,65 lb)

Dimensions

(Unités : mm)



MEMO

Informations pour les utilisateurs dans l'Union Européenne

Nom et adresse de l'importateur dans l'Union Européenne
Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

L'élimination des équipements usagés

Applicable uniquement dans les pays membres de l'Union européenne et les pays disposant de systèmes de recyclage.



Apposé sur le produit lui-même, sur son emballage, ou figurant dans la documentation qui l'accompagne, ce pictogramme indique que appareils électriques et électroniques usagés, doivent être séparées des ordures ménagères.

Afin de permettre le traitement, la valorisation et le recyclage adéquats des appareils usagés, veuillez les porter à l'un des points de collecte prévus, conformément à la législation nationale en vigueur.

En les éliminant conformément à la réglementation en vigueur, vous contribuez à éviter le gaspillage de ressources précieuses ainsi qu'à protéger la santé humaine et l'environnement.

Pour de plus amples renseignements sur la collecte et le recyclage, veuillez vous renseigner auprès des collectivités locales.

Le non-respect de la réglementation relative à l'élimination des déchets est passible d'une peine d'amende.

Information sur l'élimination des déchets dans les pays qui ne font pas partie de l'Union Européenne

Ce symbole n'est reconnu que dans l'Union Européenne.

Pour supprimer ce produit, veuillez contacter vos autorités locales ou votre vendeur afin de leur demander la meilleure méthode d'élimination.

Panasonic Corporation

Web Site : <https://panasonic.net/cns/projector/>

© Panasonic Corporation 2018

Panasonic System Solutions Company of North America

Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102

TEL: (877) 803 - 8492

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

TEL: (905) 624 - 5010

SS0118AM1038 -PS

Imprimé au Japon