

# MODE D'EMPLOI

---

# SZ2-ILST

## STATIF A LED

Accessoire pour microscope optique

Ce mode d'emploi concerne le statif à LED SZ2-ILST Olympus. Pour des raisons de sécurité, pour obtenir les meilleures performances et pour vous familiariser avec votre appareil, nous vous conseillons d'étudier attentivement ce mode d'emploi avant de vous servir du système. Rangez ce document dans un endroit très accessible où vous le trouverez facilement lorsque vous en aurez ultérieurement besoin.

**700377\_4-0**

Ce produit est conforme aux exigences de la norme NF EN 61326-1 relative à la compatibilité électromagnétique.

- Immunité Conformé aux exigences des environnements de base et industriels.



Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce symbole indique que le produit ne peut pas être mis au rebut en tant que déchet ménager et qu'il doit faire l'objet d'une collecte sélective.

Contactez le distributeur Olympus le plus proche au sein de l'UE pour connaître les systèmes de consigne et/ou de collecte disponibles dans le pays concerné

**REMARQUE :** Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites relatives aux dispositifs numériques de classe A selon le chapitre 15 du règlement du FCC. Les limites de ce règlement fournissent une protection raisonnable contre les interférences dangereuses lorsque les équipements sont utilisés dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et est susceptible de transmettre une énergie radio-fréquentielle et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du mode d'emploi, peut interférer dangereusement sur les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de générer des interférences dangereuses, auquel cas l'utilisateur va devoir réparer les dommages causés par les interférences à ses propres frais.

**AVERTISSEMENT DU FCC :** Tout changement ou toute modification non approuvée par la partie responsable de la conformité est susceptible d'annuler l'autorisation pour l'utilisateur de faire fonctionner l'équipement.

**CONTENU**

**IMPORTANT** – Lire attentivement cette section pour utiliser le matériel en toute sécurité. – 1-2

**1 NOMENCLATURE** 3

**2 INSTALLATION** 4

**3 FONCTIONNEMENT** 5

**1** Allumage de l'illuminateur et réglage de l'intensité lumineuse ..... 5

**2** Réglage de l'angle d'illumination réfléchi (oblique) ..... 5

**3** Réglage du bouton de mise au point ..... 5

**4 SPECIFICATIONS** 6

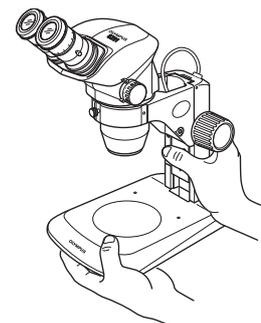
■ SÉLECTION DU CORDON D'ALIMENTATION ..... 7-8

# IMPORTANT

Ce mode d'emploi ne concerne que le fonctionnement du statif à LED. Se référer également au mode d'emploi des appareils de la série SZ2 ou du microscope approprié afin de bien comprendre le fonctionnement général du système.

## ⚠ MESURES DE SÉCURITÉ

1. Si le matériel a servi à l'observation d'un échantillon présentant un risque d'infection, nettoyer les parties en contact avec l'échantillon afin d'en éviter la propagation.
  - Le déplacement de ce matériel peut faire tomber l'échantillon. Veiller à retirer l'échantillon avant le déplacement du matériel.
  - Si l'échantillon est endommagé par une opération erronée, prendre immédiatement toutes les mesures nécessaires à prévenir l'infection.
  - Le matériel devient instable en cas de montage d'un accessoire augmentant sa hauteur. Prendre des mesures pour stabiliser le matériel afin d'empêcher la chute de l'échantillon.
2. Pour déplacer le microscope, le saisir au niveau de la base du statif d'une main et au niveau du bras de l'autre main ; transporter le microscope sans l'incliner.
  - Avant le transport, retirer la lamelle de préparation de la platine pour éviter qu'elle ne tombe.  
Retirer également les autres modules du microscope pour diminuer le poids du système et réduire tout risque de chute.
3. La DEL (diode électroluminescente) est fournie avec ce produit.
  - Ne jamais regarder fixement la lumière LED (surtout la lumière réfléchie) afin de ne pas endommager les yeux.
  - Si un miroir ou élément similaire est engagé dans le trajet lumineux, faire particulièrement attention à ce que la lumière réfléchie n'atteigne pas les yeux.
  - Réaliser des réglages autres que ceux énoncés pourraient entraîner une exposition lumineuse hasardeuse.
4. Employer toujours le cordon d'alimentation fourni par Olympus. Si aucun cordon n'est livré, sélectionner le cordon d'alimentation adéquat en vous référant au chapitre " SÉLECTION DU CORDON D'ALIMENTATION APPROPRIÉ " en fin de manuel. Si le cordon d'alimentation approprié n'est pas utilisé, la sécurité du fonctionnement ne peut être garantie.
5. S'assurer que le **contact de terre** est bien connecté. Si l'équipement n'est pas relié à la terre, Olympus ne pourra plus garantir la sécurité et les performances de l'équipement.
6. Si de l'eau ou un liquide entre en contact avec le haut du statif à LED, prendre les mesures décrites dans " **2** Entretien et rangement " ci-dessous.



### Symboles de sécurité

Les symboles suivants se trouvent sur l'appareil. Il faut se familiariser avec la signification de chaque symbole et toujours utiliser le matériel de la manière la plus sûre.

Symbole	Signification
	Bien lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Une manipulation incorrecte peut provoquer un accident corporel et/ou endommager l'appareil.
	Signifie l'illumination pour lumière transmise.
	Signifie l'illumination pour lumière réfléchie.
	Indique que l'interrupteur principal est en marche (ON).
	Indique que l'interrupteur principal est sur arrêt (OFF).

## 1 Se préparer

1. Le statif à LED est un instrument de précision. Le manipuler avec précaution et le protéger contre les chocs.
2. Ne pas utiliser le statif à LED dans des environnements où il pourrait être exposé au soleil direct, à des températures élevées, à l'humidité, à la poussière ou à des vibrations. (Se référer au chapitre 4 "SPÉCIFICATIONS" page 6.)
3. Le statif à LED est compatible avec les stéréomicroscopes suivants :
  - Stéréomicroscopes SZ2 (SZ51, SZ51-60, SZ61, SZ61-60 ou SZ61TR) et SZX7
  - Les stéréomicroscopes SZ antérieurs
4. Installer le statif à LED sur une surface dont l'inclinaison est inférieure à 3° par rapport à l'horizontal. La charge montée doit être de moins de 7kg.
5. Ce matériel ne dispose pas de compatibilité ESD (décharge électrostatique).
6. Les performances d'illumination ne seront pas au maximum si un objectif auxiliaire basse puissance en option (SZ2) ou un objectif (SZX7) est utilisé. (Se référer à la page 5.)
7. L'intensité lumineuse ne change pas linéairement en fonction de la rotation du bouton d'intensité lumineuse.
8. Les nuances de couleurs peuvent varier en fonction des variations de chaque LED.
9. Les modules suivants ne sont pas compatibles avec ce matériel.
  - Plaque de platine
  - Platine ou adaptateur de platine
  - Illuminateur LSGA oblique
  - Illuminateur coaxial pour lumière réfléchie SZ2-ILLC

## 2 Entretien et rangement

1. Nettoyer toutes les surfaces optiques en les essuyant délicatement avec de la gaze. Pour éliminer les empreintes digitales et les traces graisseuses, humecter le tissu avec un mélange d'éther (70%) et d'alcool (30%).  
**Les solvants comme l'éther et l'alcool étant très inflammables, ils doivent être manipulés avec précaution. Veiller à ce que ces produits chimiques soient tenus loin des flammes ou de sources potentielles d'étincelles – comme par exemple lors de la mise sous ou hors tension d'un équipement électrique. Ne pas oublier que ces produits chimiques doivent être manipulés dans une pièce bien ventilée.**
2. Ne pas utiliser des solvants organiques pour le nettoyage des éléments non optiques. Pour cela, utiliser un chiffon doux, non pelucheux, légèrement imprégné d'un détergent neutre dilué.
3. La surface de la platine est dotée d'une fabrication étanche simplifiée. Si de l'eau est renversée, mettre l'interrupteur principal sur "O" (OFF), débrancher le cordon d'alimentation et essuyer avec un chiffon sec.  
**▲ Si de l'eau pénètre à l'intérieur du matériel, contacter Olympus pour faire vérifier le circuit électrique.**
4. Ne démonter aucune partie du matériel au risque de provoquer un dysfonctionnement ou d'en affecter les performances.

## 3 Attention

La sécurité de l'utilisateur peut être mise en péril si le statif à LED est utilisé d'une façon non conforme à ce qui est spécifié dans ce manuel. En outre le matériel peut être endommagé. Toujours utiliser l'équipement selon les indications données dans ce mode d'emploi.

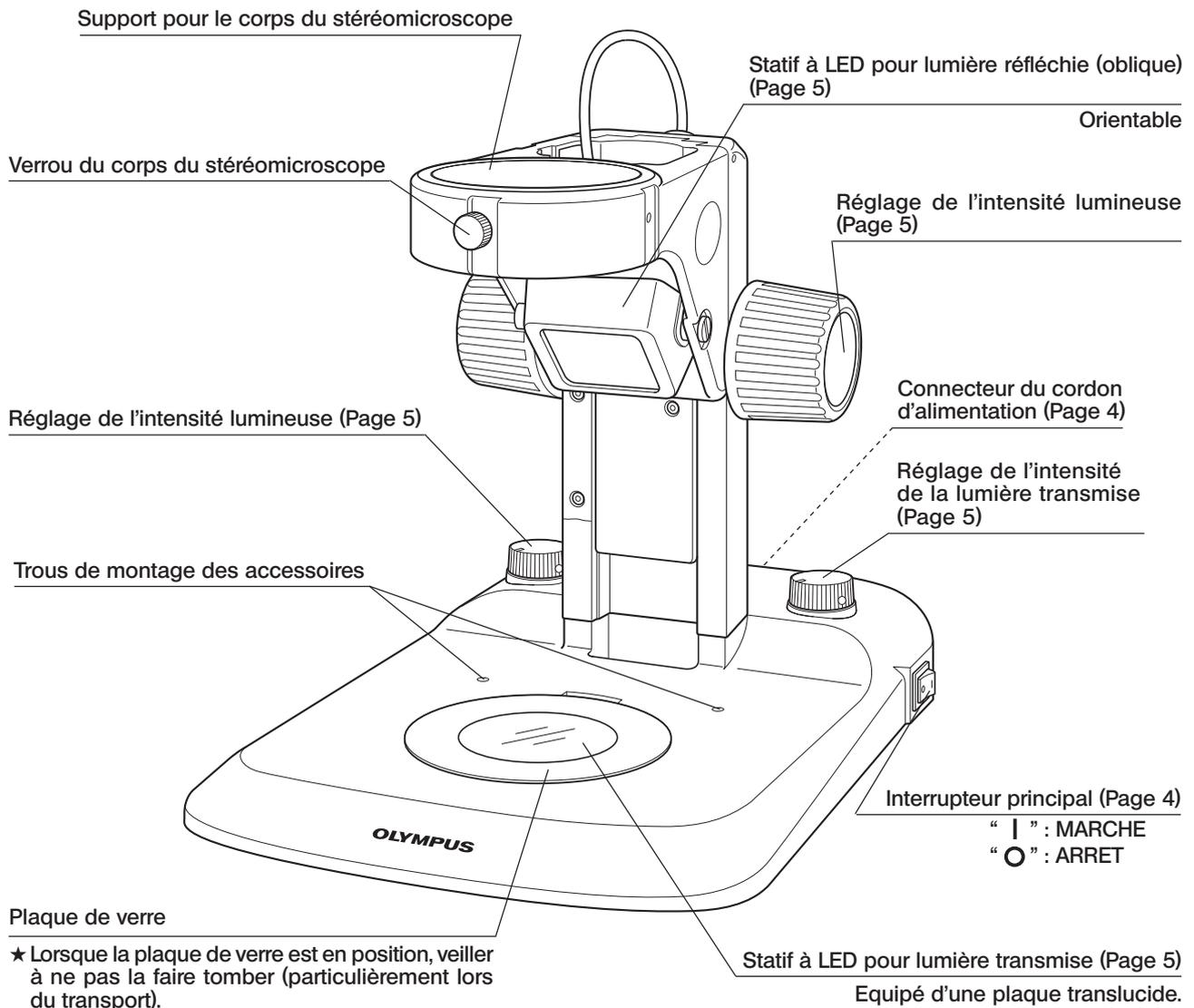
Les symboles suivants ont été utilisés pour souligner des informations dans ce manuel :

- ▲ : Indique que le non-respect des consignes peut provoquer un accident corporel et/ou endommager le matériel (y compris les objets se trouvant autour).
- ★ : Indique qu'un manquement aux procédures décrites dans le manuel pourrait entraîner des dommages pour l'équipement.
- ◎ : Indique un commentaire (pour faciliter la maintenance ou le fonctionnement).

## 4 Utilisation prévue

Cet instrument sert à observer des images agrandies de préparations dans les applications de routine et de recherche. Ne pas utiliser cet instrument à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu.

# 1 NOMENCLATURE



## 2 INSTALLATION

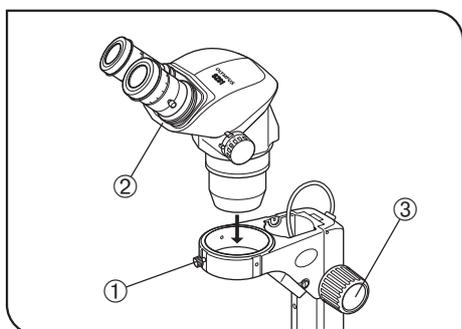


Fig. 1

### 1 Montage du corps du stéréomicroscope (Fig. 1)

1. Desserrer le verrou du corps du stéréomicroscope ①.
2. Insérer doucement le corps d'un stéréomicroscope compatible ② et serrer le verrou.

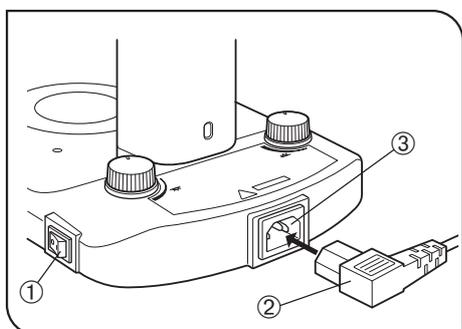


Fig. 2

### 2 Mise sous tension (Figs. 2 & 3)

- ▲ Les câbles et cordons sont fragiles s'ils sont pliés ou tordus. Ne pas les soumettre à une tension excessive.
- ▲ S'assurer que le commutateur principal ① est sur "O" (arrêt) avant de brancher les câbles.
- ▲ Employer toujours l'adaptateur secteur et le cordon d'alimentation fournis par Olympus. Si aucun cordon n'est livré, sélectionner le cordon d'alimentation adéquat en vous référant au chapitre "SÉLECTION DU CORDON D'ALIMENTATION APPROPRIÉ" en fin de manuel.

1. Insérer le connecteur ③ du cordon d'alimentation dans le connecteur ② du cordon.

- ▲ Le cordon d'alimentation doit être branché sur une prise murale à trois fils reliée à la terre. Dans le cas contraire, Olympus ne garantirait plus la sécurité électrique de l'équipement.

2. Insérer la fiche ④ du cordon d'alimentation dans la prise secteur murale ⑤.

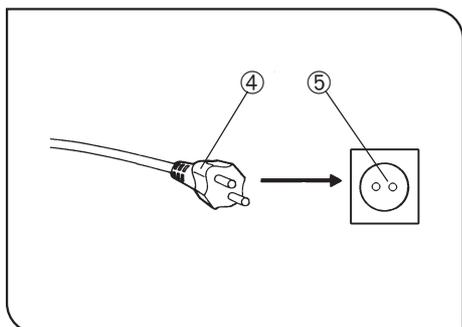


Fig. 3

# 3 FONCTIONNEMENT

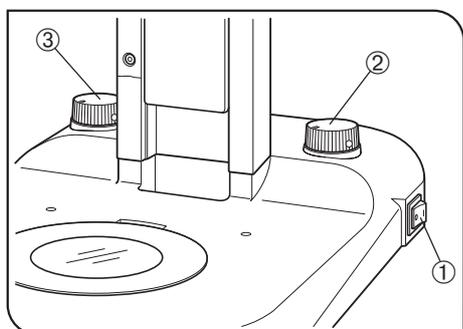


Fig. 4

## 1 Allumage de l'illuminateur et réglage de l'intensité lumineuse (Fig. 4)

1. Positionner l'interrupteur principal sur " I " (MARCHE) pour allumer le LED.  
Le statif à LED peut servir pour lumière transmise / réfléchie.
2. Tourner le bouton de réglage de l'intensité de lumière transmise ② et le bouton de réglage de l'intensité de lumière réfléchie ③ dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la luminosité.

### Objectifs et performances d'illumination

#### Série SZ2

Objectif auxiliaire	Lumière transmise	Lumière réfléchie
110 AL 0,5X	Zoom 1.5X ou plus*	Zoom 1.2X ou plus*
110 AL 0,62X	Zoom 1.2X ou plus*	
110 AL 0,75X	Zoom 1 ou plus*	Tout grossissement disponible
—		
110 AL 1,5X		
110 AL 2X		

#### SZ7

Objectif auxiliaire	Lumière transmise	Lumière réfléchie
DFPL 0,5X-4	Zoom 1.6X ou plus*	Zoom 1.25X ou plus*
DFPL 0,75X-4	Zoom 1.25X ou plus*	Zoom 1X ou plus*
DFPLAPO 1X-4	Tout grossissement disponible.	
SZX-ACH 1X		
SZX-ACH 1,25X		
DFPL 1,5X-4		Zoom 3.2X ou plus*
DFPL 2X-4		Indisponible **

© Lorsque le trajet lumineux TV du SZ61TR est utilisé avec un CCD de format 2/3 pouce ou plus, la lumière dans la zone périphérique est insuffisante.

\* Des irrégularités d'illumination ou une insuffisance de la lumière périphérique peuvent se produire à des grossissements inférieurs à ceux indiqués.

\*\* Dans ce cas, l'illumination est obstruée par l'objectif.

## 2 Réglage de l'angle d'illumination pour lumière réfléchie

Tenir l'illuminateur de lumière oblique et régler l'angle afin que la lumière atteigne l'échantillon.

## 3 Réglage du bouton de mise au point

Suivre la procédure décrite dans le mode d'emploi du stéréomicroscope pour le statif standard.

# 4 SPECIFICATIONS

Article	Spécifications
Microscopes compatibles	Stéréomicroscopes SZ2 (SZ51, SZ51-60, SZ61, SZ61-60 ou SZ61TR) et SZX7 Stéréomicroscopes SZ (modèles antérieurs)
Réglage de la mise au point	Cycle de mise au point 120 mm (85 mm haut, 35 mm bas) Le bouton de mise au point est réglable.
Illuminateur pour lumière transmise	Illumination blanche à LED (48 éléments) Durée de vie moyenne LED : 6000 heures*
Illuminateur pour lumière réfléchi	Illumination blanche à LED (30 éléments) Durée de vie moyenne LED : 6000 heures*
Dimensions et poids	226(L) x 237(H) x 318(P) mm 2,6kg
Alimentation	100-120 V/220-240 V $\sim$ , 0.15/0.1 A 50/60 Hz
Environnement de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation intérieure.</li> <li>• Altitude : Max. 2 000 m</li> <li>• Température ambiante: 5°C à 40°C</li> <li>• Humidité relative maximum: 80% pour des températures jusqu'à 31°C, décroissant linéairement à 70% à 34°C, 60% à 37°C, à 50% d'humidité relative à 40°C.</li> <li>• Variations du courant électrique : <math>\pm 10\%</math></li> <li>• Degré de pollution : 2 (selon les normes IEC60664)</li> <li>• Catégorie d'installation (Surtension) : II (selon les normes IEC60664)</li> </ul>

\* Lorsque la luminance est de 50%.

## ■ SÉLECTION DU CORDON D'ALIMENTATION APPROPRIÉ

Si aucun cordon d'alimentation n'est fourni, sélectionner le cordon adéquat pour l'équipement en se reportant aux parties « Caractéristiques » et « Cordon certifié » ci-dessous :

**ATTENTION : En cas d'utilisation d'un cordon d'alimentation non approuvé pour les produits Olympus, Olympus n'est plus en mesure de garantir la sécurité électrique de l'équipement.**

### Caractéristiques

Tension nominale	125 V c.a. (pour zone 100-120 V c.a.) ou 250 V c.a. (pour zone 220-240 V c.a.)
Courant nominal	6 A minimum
Température nominale	60 °C minimum
Longueur	3,05 m maximum
Configuration des raccords	Capuchon de fiche de mise à la terre. Prise de courant femelle à bornes opposées en configuration IEC moulée.

### Tableau 1 Cordon certifié

Le cordon d'alimentation doit être certifié par l'une des agences reprises au Tableau 1 ou être composé d'un cordage portant la marque d'une agence du Tableau 1 ou du Tableau 2. Les raccords doivent porter la marque d'au moins une des agences du Tableau 1. S'il vous est impossible d'acheter dans votre pays le cordon d'alimentation approuvé par l'une des agences citées au Tableau 1, veuillez utiliser une pièce approuvée par une autre agence équivalente et agréée de votre pays.

Pays	Agence	Marque de certification	Pays	Agence	Marque de certification
Allemagne	VDE		Irlande	NSAI	
Argentine	IRAM		Italie	IMQ	
Australie	SAA		Japon	JET, JQA	
Autriche	ÖVE		Norvège	NEMKO	
Belgique	CEBEC		Pays-Bas	KEMA	
Canada	CSA		Royaume-Uni	ASTA BSI	
Danemark	DEMKO		Suède	SEMKO	
Espagne	AEE		Suisse	SEV	
Finlande	FEI		U.S.A.	UL	
France	UTE				

**Tableau 2 Cordon souple HAR**

ORGANISMES D'HOMOLOGATION ET MÉTHODES DE MARQUAGE D'HARMONISATION DES CORDAGES

Organisme d'homologation	Marquage d'harmonisation imprimé ou gaufré (peut se situer sur la gaine ou sur l'isolation du câblage interne)		Marquage alternatif utilisant un fil Noir-Rouge-Jaune (longueur de la section colorée en mm).		
			Noir	Rouge	Jaune
Comité Électrotechnique Belge (CEBEC)	CEBEC	⟨HAR⟩	10	30	10
VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.	⟨VDE⟩	⟨HAR⟩	30	10	10
Union Technique de l'Électricité (UTE)	USE	⟨HAR⟩	30	10	30
Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)	IEMMEQU	⟨HAR⟩	10	30	50
British Approvals Service for Cables (BASEC)	BASEC	⟨HAR⟩	10	10	30
N.V. KEMA	KEMA-KEUR	⟨HAR⟩	10	30	30
SEMKO AB Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten	SEMKO	⟨HAR⟩	10	10	50
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	⟨ÖVE⟩	⟨HAR⟩	30	10	50
Danmarks Elektriske Materialkontrol (DEMKO)	⟨DEMKO⟩	⟨HAR⟩	30	10	30
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	⟨NSAI⟩	⟨HAR⟩	30	30	50
Norges Elektriske Materielkontroll (NEMKO)	NEMKO	⟨HAR⟩	10	10	70
Asociación Electrotécnica Española (AEE)	⟨UNED⟩	⟨HAR⟩	30	10	70
Hellenic Organization for Standardization (ELOT)	ELOT	⟨HAR⟩	30	30	70
Instituto Português da Qualidade (IPQ)	np	⟨HAR⟩	10	10	90
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)	SEV	⟨HAR⟩	10	30	90
Elektriska Inspektoratet	SETI	⟨HAR⟩	10	30	90

Underwriters Laboratories Inc. (UL)  
Canadian Standards Association (CSA)

SV, SVT, SJ ou SJT, 3 X 18AWG  
SV, SVT, SJ ou SJT, 3 X 18AWG

This product is manufactured by **EVIDENT CORPORATION** effective as of Apr. 1, 2022.  
Please contact our "Service Center" through the following website for any inquiries or issues related to this product.

## **EVIDENT CORPORATION**

6666 Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, Japan

(Life science solutions)

### **Service Center**

<https://www.olympus-lifescience.com/support/service/>



(Life science solutions)

### **Our Website**

<https://www.olympus-lifescience.com>



(Industrial solutions)

### **Service Center**

<https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/>



(Industrial solutions)

### **Our Website**

<https://www.olympus-ims.com>

