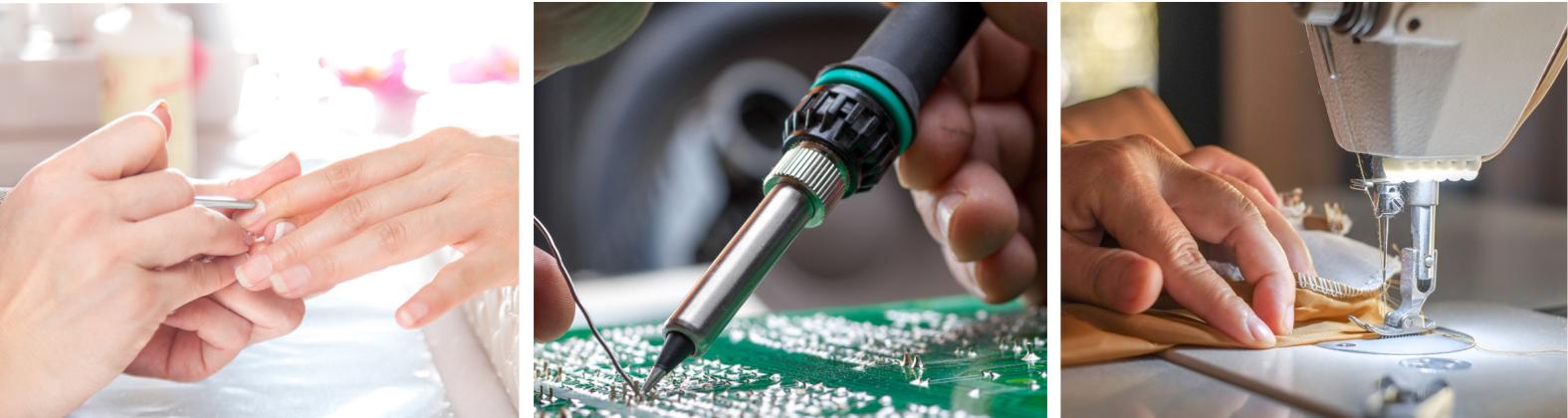


LUMENO®

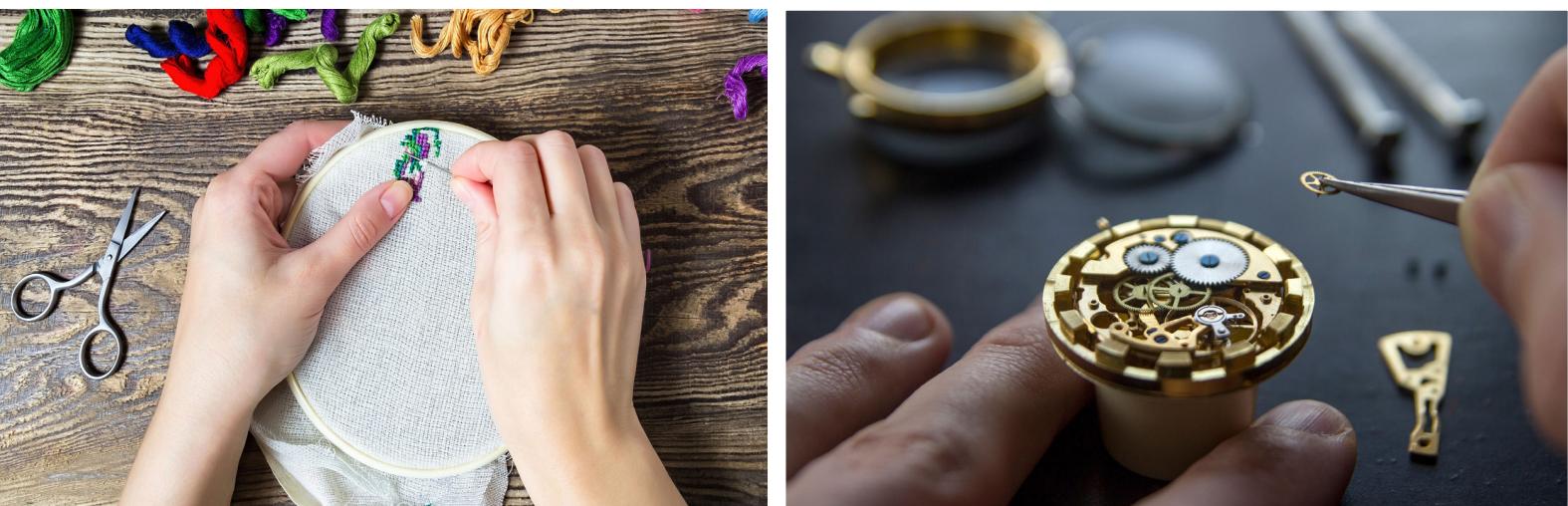
Catalogue de produits





Lampes Lumeno - De multiples domaines d'application

- Mécanique de précision
- Cosmétique
- Électronique
- Travail manuel
- Aide à la lecture
- Hobby



Contenu

Nouveautés

- 4 **Série 824XPRO**
Travailler avec professionnalisme
- 6 **Série Lambda**
Le polyvalent
- 8 **Lampe de table**
Plus que de la lumière



4

Lampes loupes

- 10 **Série 721X**
Notre best-seller
- 12 **Série 821X**
Vision claire
- 14 **Série 851X**
Grande lentille
- 16 **Série 861X**
Lentille ovale
- 18 **Lampe loupe mobile**
Mobile et flexible
- 20 **Accessoires**
- 24 **Nos lampes loupes en un coup d'œil**



8

Informations complémentaires

- 26 **Connaissances**
Grossissement des lentilles
- 27 **Service**
Prestations de service
Mentions légales



10





Grande lentille de 177 mm

Représentation d'un large espace de travail

Tête métallique solide



Diffuseur

Lumière non éblouissante



Ultrabright SMD-LEDs

Qualité de lumière exceptionnelle
Dimmable



Commutation de segments

Éclairage par côté commutable

Avec pince de table

Convient aux plateaux de table de 15 à 63 mm d'épaisseur



La nouvelle **série 824XPRO** crée des conditions idéales pour un travail professionnel.

- Grande lentille de 177 mm pour la représentation de larges zones de travail
- Qualité de lumière exceptionnelle
- Commutation par segments
- Éclairage commutable par côté
- Dimmable
- Lumière non éblouissante grâce à un diffuseur spécial
- Tête métallique solide
- Grande flexibilité grâce à un réglage individuel et simple de la tête et du bras de la lampe

La **grande lentille de 177 mm** permet de représenter une vaste zone de travail. La qualité de la lumière est excellente avec un **IRC >80**.

La **commutation par segments** permet un éclairage individuel, ce qui permet de régler l'éclairage par côté.

De plus, les modules LED SMD sont **dimmables** sur 4 niveaux.

Le **diffuseur** élaboré permet d'éviter l'éblouissement et de réduire les reflets.

La tête de la lampe en métal permet d'obtenir une très grande stabilité et sécurité.

La commande se fait par un **panneau tactile sur la tête de la lampe**, ce qui permet de régler facilement l'éclairage pendant l'utilisation.

Le bras est idéalement équilibré et tient dans toutes les positions sans avoir besoin d'être ajusté. Ce modèle offre en outre la possibilité de faire **pivoter la tête de la lampe dans le plan horizontal**.

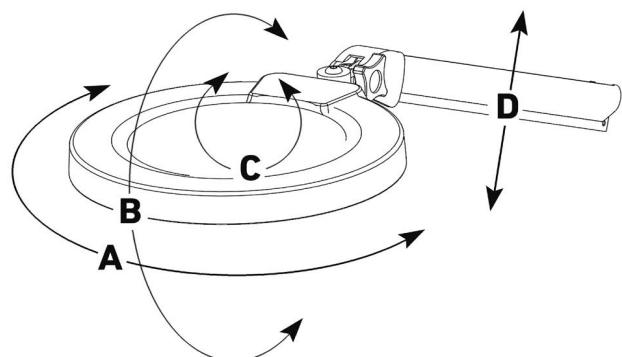
Grossissement disponibles:

3 dioptries (modèle 8243PRO) [1,75 fois]

5 dioptries (modèle 8245PRO) [2,25 fois]



Possibilités d'ajustement



Longueur du bras supérieur	390 mm
Longueur du bras inférieur	380 mm
Hauteur du boîtier de lampe	24 mm
Diamètre de la tête	270 mm
Dimension de la lentille	177 mm
Température de couleur	6500 K
Rendu des couleurs IRC	>80
Flux lumineux	max 930 LM
Source lumineuse	Ultrabright LEDs
Grossissements disponibles	3 dpt / 5 dpt
Contenu de la livraison	Lampe loupe Pince de table Bloc d'alimentation



Série LAMBDA

Le polyvalent



Flexible et stable
Équilibre optimal

Dimmable
Réglable sur 3 niveaux

Mécanisme de bras dissimulé
sans risque de pincement

Avec pince de table

Convient aux plateaux
de table de 15 à 65 mm
d'épaisseur

Lentille de 127 mm
en 3 ou 5 dioptries



Les luminaires de la **série LAMBDA** séduisent par leur design esthétique et sobre, tout comme par leur fonction pratique.

- Grand rayon de travail
- Éclairage uniforme de la zone de travail
- Réglage de l'intensité lumineuse sur 3 niveaux
- Articulation de tête 3D - tête de lampe orientable sur le plan horizontal et vertical
- Mécanisme de bras dissimulé et facilement mobile
- Lentille remplaçable sans outil
- Couvercle de protection amovible

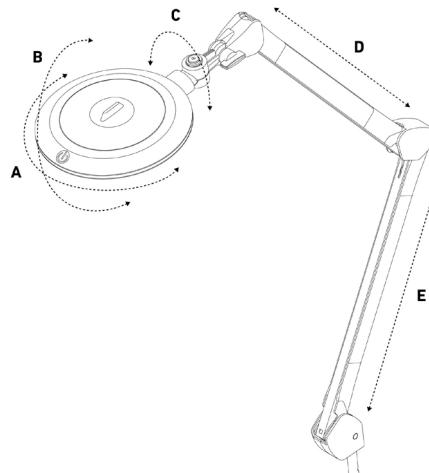
La zone de travail est éclairée uniformément par des LED ultrabrillantes. La luminosité peut être réglée sur trois niveaux. Le réglage de la luminosité ainsi que l'allumage et l'extinction s'effectuent à l'aide d'un capteur tactile situé sur la partie supérieure de la tête de la lampe. Les lentilles sont **interchangeables sans outil**.



Le support de la lentille se dévisse facilement

Disponible avec:
3 dioptries [article LAM3GN].
5 dioptries [article LAM5GN].

Possibilités d'ajustement



Le bras est **idéalement équilibré** et tient dans toutes les positions sans avoir besoin d'être ajusté. Grâce au mécanisme caché du bras, la lampe peut être dirigée dans presque toutes les positions imaginables. De plus, la tête de la lampe peut être pivotée et orientée dans le plan horizontal et vertical.



Couverture de lentille amovible

Lorsque la fonction loupe n'est pas utilisée, le couvercle de la lentille protège la lentille et empêche en outre la lumière du soleil de pénétrer (mot-clé : effet de loupe).

Rendu des couleurs IRC	>80
Flux lumineux	910 LM
Source lumineuse	70 ultrabright LEDs
Longueur du bras supérieur	env. 400 mm
Longueur du bras inférieur	env. 400 mm
Contenu de la livraison	Lampe loupe Pince de table Bloc d'alimentation



Lampe de table

Plus que de la lumière



Notre **lampe de table LED** innovante permet des conditions de travail optimales grâce à de nombreuses particularités.

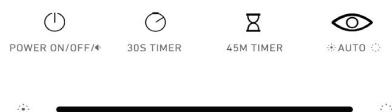
- Pas d'éblouissement grâce à un diffuseur spécial
- Excellente qualité de lumière
- Faible part de lumière bleue
- Réglage automatique de la luminosité possible
- Variateur Slide
- Deux fonctions de minuterie
- Signal sonore activable et désactivable

Les LED de haute qualité utilisées atteignent un excellent indice de **rendu des couleurs IRC de >95**. On obtient ainsi une excellente qualité de lumière et un excellent rendu des couleurs pour chaque poste de travail.



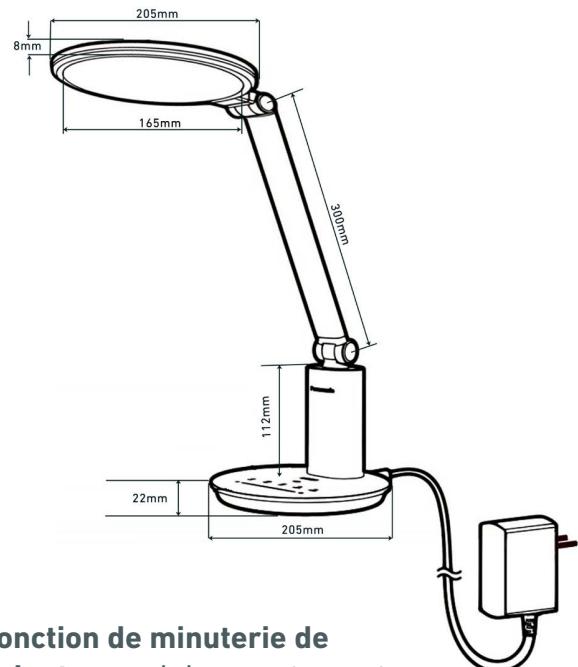
Il faut également souligner le **diffuseur** sophistiqué qui permet d'éviter l'éblouissement, de répartir uniformément la luminosité et donc de travailler en ménageant les yeux.

L'intensité lumineuse est réglable de manière optimale et simple grâce à un **variateur Slide**.



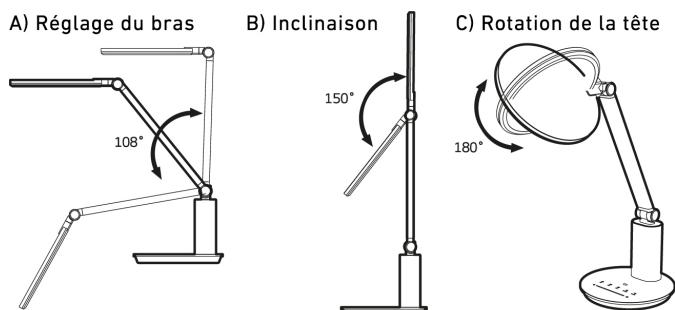
Le luminaire offre en outre la possibilité de **régler automatiquement l'intensité lumineuse** et de s'adapter entièrement à votre luminosité ambiante.

Les **fonctions de minuterie**, qui éteignent automatiquement la lampe après un certain laps de temps, constituent une autre particularité. La **fonction de minuterie de 30 secondes** est idéale pour les courts séjours dans les pièces ou peut être utilisée comme minuteur de sommeil.



La **fonction de minuterie de 45 minutes** englobe exactement la durée d'une unité d'enseignement et peut par exemple rappeler de respecter les pauses.

La lampe atteint la flexibilité grâce au **bras ajustable en continu** et à l'inclinaison facile et à la rotation de la tête de la lampe. Les **articulations sont auto-maintenues**.



Rendu des couleurs
IRC

>95

Flux lumineux

1200 LM

Leuchtmittel

91 ultrabright LEDs

Matériau

Plastique de haute qualité

Poids

1,9 kg

Contenu de la
livraison

Lampe, bloc
d'alimentation





Série 721X

Notre best-seller



Disponible en
plusieurs variantes
de couleurs

Amovible
couvercle de
protection



Lentille de 127 mm

Disponible en 3, 5 et 8 dioptries



Avec pince de table

Convient aux plateaux
de table de 15 à 63 mm
d'épaisseur



Nos lampes de la série **721X** ont déjà trouvé des milliers de propriétaires satisfaits. L'amélioration constante de notre classique a permis d'atteindre une fonctionnalité et une fiabilité exceptionnelles.

- Lentille en verre de 127 mm en 3, 5 ou 8 dioptries
- Boîtier de lampe compact avec articulation intégrée
- Protection antichoc élégante et maniable sur la tête de la lampe
- Facile à utiliser grâce à l'interrupteur de lampe extérieur
- Éclairage uniforme de la zone de travail
- Mécanisme de bras dissimulé et facile à bouger
- Grand rayon de travail
- Couvercle de protection rabattable et amovible

Le bras est idéalement équilibré et tient dans toutes les positions sans avoir besoin d'être réajusté.

Trois grossissements différents et trois variantes de couleurs sont disponibles dans cette série:

3 dioptries

(**Vert : 7213GN-MKIII / Gris : 7213GR-MKIII / Noir : 7213SW-MKIII**)

correspond à un grossissement de 1,75x [175%]

5 dioptries

(**Vert : 7215GN-MKIII / Gris : 7215GR-MKIII / Noir : 7215SW-MKIII**)

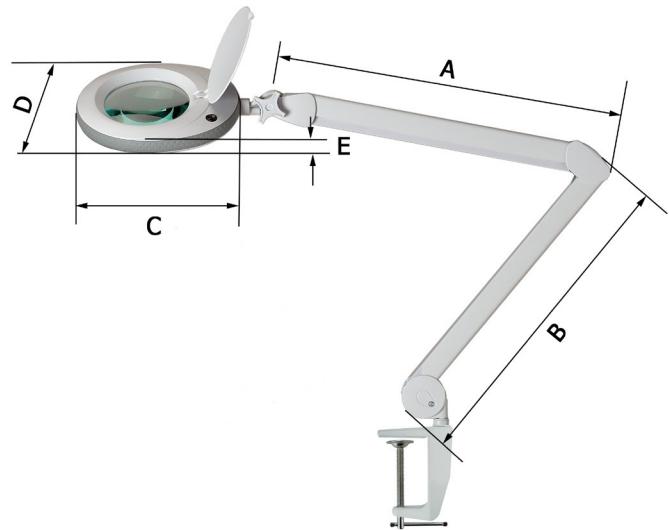
correspond à un grossissement de 2,25x [225%]

8 dioptries

(**Vert : 7218GN-MKIII / Gris : 7218GR-MKIII / Noir : 7218SW-MKIII**)

correspond à un grossissement de 3x [300%]

Vous trouverez des accessoires pratiques adaptés à cette lampe loupe aux pages 20 - 23, chapitre Accessoires.



Longueur du bras supérieur [A]	420 mm
Longueur du bras inférieur [B]	420 mm
Longueur du boîtier de lampe [C]	230 mm
Largeur du boîtier de lampe [D]	200 mm
Hauteur du boîtier de lampe [E]	35 mm
Dimension de la lentille	127 mm
Température de couleur	6500 K
IRC	>90
Flux lumineux	950 LM
Source lumineuse	ultrabright LEDs
Grossissements disponibles	3 dpt/5 dpt/8 dpt
Contenu de la livraison	Lampe loupe Pince de table Bloc d'alimentation

Entre autres, des accessoires:

Trépied roulant

Support mural et de table

Lentilles de recharge



Série 821X

Vision claire



Bord de choc protecteur

Maniable et esthétique

Abnehmbarer Schutzdeckel



Lentille en verre cristallin

Echangeable sans outil
Disponible en 3 et 5 dpt

Dimmable

Réglable sur 5 niveaux



Avec pince de table

Convient aux plateaux de table de 15 à 63 mm d'épaisseur



Les lampes de la **série 821X** sont basées sur le modèle de nos lampes 721X best-sellers et combinent leurs avantages avec des fonctions nouvellement développées:

- Luminosité augmentée / génération SMD-LED Generation
- Dimmable sur 5 niveaux
- Spectre lumineux encore plus proche de la lumière du jour
- Lentille optique claire comme du verre
- Lentilles échangeables sans outil

Le **bras** est idéalement équilibré et tient dans n'importe quelle position sans devoir être ajusté. Grâce au bras flexible, la lampe peut être facilement orientée dans toutes les positions imaginables et permet ainsi d'observer chaque point de votre surface de travail.

Deux grossissements sont disponibles dans cette série:

3 dioptries (modèle 8213GR)

grossissement de 1,75 fois [175%]

5 dioptries (modèle 8215GR)

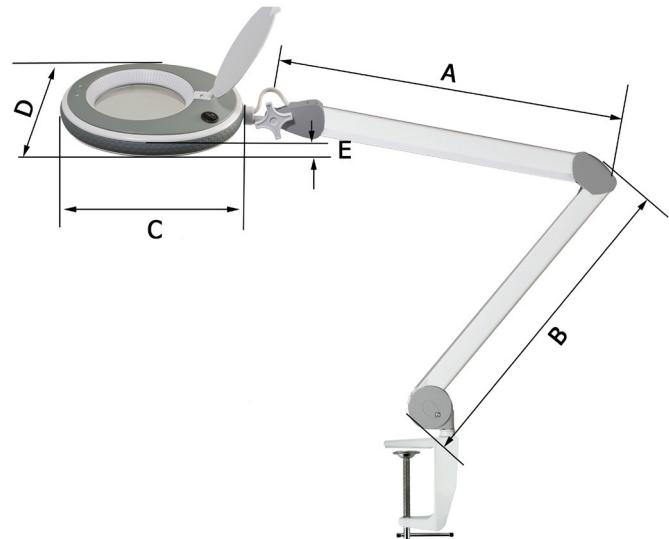
grossissement de 2,25 fois [225%]

Les lentilles sont fondamentalement échangeables. L'échange est possible **sans outil**.

Pour produire de la lumière, on utilise des **modules LED SMD** de construction récente, qui se distinguent par leur grande luminosité (950 lumens).

Pour répondre à toutes les exigences, la **luminosité est réglable sur 5 niveaux**. Le réglage des différents niveaux de luminosité se fait par une fonction tactile.

Vous trouverez des **accessoires** pratiques adaptés à cette lampe loupe aux pages 20 - 23, chapitre Accessoires.



Longueur du bras supérieur [A]	420 mm
Longueur du bras inférieur [B]	420 mm
Longueur du boîtier de lampe [C]	241 mm
Largeur du boîtier de lampe [D]	212 mm
Hauteur du boîtier de lampe [E]	38 mm
Dimension de la lentille	127 mm
Température de couleur	6500 K
IRC	>90
Flux lumineux	950 LM
Source lumineuse	60 ultrabright LEDs
Grossissements disponibles	3 dpt/5 dpt
Contenu de la livraison	Lampe loupe Pince de table Bloc d'alimentation

Entre autres, ces accessoires:

Trépied roulant

Supports muraux et de table

Lentilles de recharge





Série 851X

Grande lentille

Grande lentille

Ø152 mm lentille en verre cristallin, disponible en 3 dpt et 5 dpt



Bord de choc protecteur

Maniable et esthétique

Interrupteur placé à l'extérieur

Facile à utiliser, idéal pour une utilisation comme lampe de lecture p. e.



Dimmable

En 5 niveaux via capteurs tactiles

Avec pince de table

Convient aux plateaux de table de 15 à 63 mm d'épaisseur



Les lampes de la série **851X** se distinguent par leurs nouvelles lentilles optiques plus grandes et en verre cristallin. À la demande de nombreux clients, nous avons pu créer une nouvelle lentille de 15,2 cm de diamètre offrant une excellente qualité d'image avec une très faible distorsion.

- Lentille optique de 152 mm en verre cristallin
- Disponible en 3 et 5 dioptries
- Variateur de luminosité à 5 niveaux
- Champ de capteurs et interrupteur sur la tête de la lampe
- Sécurité grâce au bord de choc caoutchou
- Grand rayon de travail

Son corps de lampe aux formes élégantes ne bouche presque pas la vue sur l'objet à observer. Le bras est idéalement équilibré et tient dans n'importe quelle position sans devoir être ajusté. Grâce à son bras flexible, la lampe peut être facilement orientée dans toutes les positions imaginables et permet ainsi d'observer n'importe quel point de votre surface de travail.

Grossissements disponibles :

3 dioptries (modèle 8513GR) [175 %]

5 dioptries (modèle 8515GR) [225 %]

Conformément à leur utilisation, la couleur de la lumière est proche de la lumière du jour, ce qui permet de représenter les objets avec une couleur neutre. Pour générer la lumière, on utilise des **modules de LED SMD** de dernière génération qui se distinguent par une luminosité élevée (940 lumens) et une bonne qualité de lumière avec une dissipation optimale de la chaleur.

Pour répondre à toutes les exigences, la luminosité est **réglable sur 5 niveaux**. Le réglage s'effectue via un panneau tactile sur la tête de la lampe.



Longueur du bras supérieur [A]	420 mm
Longueur du bras inférieur [B]	420 mm
Dimension de la lentille	152 mm
Longueur du boîtier de lampe [C]	273 mm
Largeur du boîtier de lampe [D]	221 mm
Température de couleur	6500 K
IRC	>90
Flux lumineux	1150 LM
Source lumineuse	Ultrabright LEDs

Contenu de la livraison	Lampe loupe Pince de table Bloc d'alimentation
-------------------------	--

Vous trouverez des **accessoires** pratiques adaptés à cette lampe loupe aux pages 20 - 23, chapitre Accessoires.

Entre autres, ces accessoires:

Trépied roulant
Support mural et de table
Lentilles de recharge
Pied de table





Série 861X

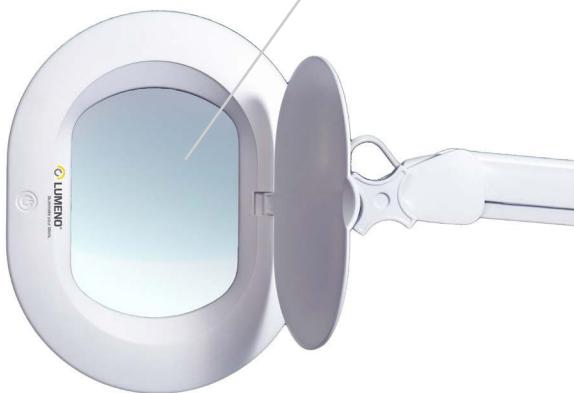
Lentille ovale

Bord de choc protecteur

Maniable et esthétique

Lentille ovale

Disponible en 3 dpt et 5 dpt
lentille en verre cristallin



Dimmable

Réglable sur 2 niveaux



Avec pince de table

Convient aux plateaux
de table de 15 à 63 mm
d'épaisseur



La série **861X** est équipée d'une lentille ovale. Dans de nombreuses applications, les avantages d'une telle lentille apparaissent. La zone non distordue s'agrandit.

- Anneau en plastique souple, esthétique et maniable, protégeant des chocs
- Utilisable également comme lampe de lecture grâce à l'interrupteur extérieur de la lampe
- Éclairage homogène de la zone de travail
- Luminosité réglable sur 2 niveaux
- Lentille ovale de haute qualité avec distorsion réduite
- Mécanisme de bras dissimulé et facilement mobile sans risque de pincement
- Grand rayon de travail
- Lentille optique ovale claire

Le bras est idéalement équilibré et tient dans n'importe quelle position sans devoir être réajusté.

Deux grossissements différents sont disponibles dans cette série:

3 dioptries (modèle 8613GR)

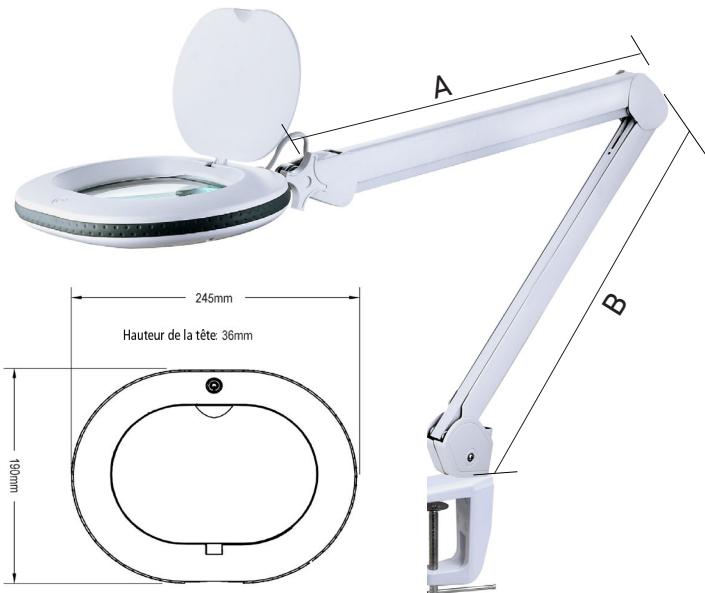
grossissement 1,75 fois [175%]

5 dioptries (modèle 8615GR)

grossissement 2,25 fois [225%]

Conformément à leur utilisation, la couleur de la lumière est **proche de la lumière du jour (6500 K)**, ce qui permet de représenter les objets dans une couleur neutre.

Pour générer la lumière, on utilise des **modules LED SMD** de dernière génération, qui se distinguent par une grande luminosité et une bonne qualité de lumière avec une dissipation optimale de la chaleur. Le réglage de la luminosité se fait en touchant plusieurs fois le **point de capteur sur la tête de la lampe**.



Longueur bras supérieur [A]	420 mm
Longueur bras inférieur [B]	420 mm
Dimension de la lentille	110x150 mm
Température de couleur	6500 K
IRC	>90
Flux lumineux	800 LM
Source lumineuse	Ultrabright LEDs
Grossissements disponibles	3 dpt / 5 dpt
	Lampe loupe
Contenu de la livraison	Pince de table
	Bloc d'alimentation

Vous trouverez des **accessoires** pratiques adaptés à cette lampe loupe aux pages 20 - 23 chapitre Accessoires.

Entre autres, des accessoires:

Trépied roulant

Support mural et de table

Lentilles de recharge

Pied de table





Lampe à pince Série 680X

Mobile et flexible



La lampe loupe Lumeno 680X avec col de cygne est une lampe loupe fine avec **deux possibilités de fixation alternatives**.

- Lentille en verre véritable de 100 mm
- 3 et 5 dioptres
- Col de cygne facilement ajustable
- Avec pied de table et pince
- Bloc d'alimentation
- LED SMD
- Faible consommation d'énergie

Elle peut être fixée à l'aide d'**une pince de fixation**, ce qui permet de gagner de la place, ou être posée librement sur un **pied**. Les deux sont inclus dans la livraison.

Grâce à sa forme compacte et élancée, elle convient surtout aux postes de travail où l'espace est limité.

Le col de cygne est **idéalement équilibré** et tient dans toutes les positions. De plus, il est facilement réglable et, grâce à sa forme élancée, il ne constitue pas un obstacle entre l'observateur et l'objet.

La lampe à pince **680X** est équipée d'une loupe en verre véritable de haute qualité avec 3 ou 5 dioptres utilisables de manière universelle.

Conformément à leur utilisation, la couleur de la lumière est **proche de la lumière du jour**, ce qui permet de représenter les objets avec une couleur neutre.

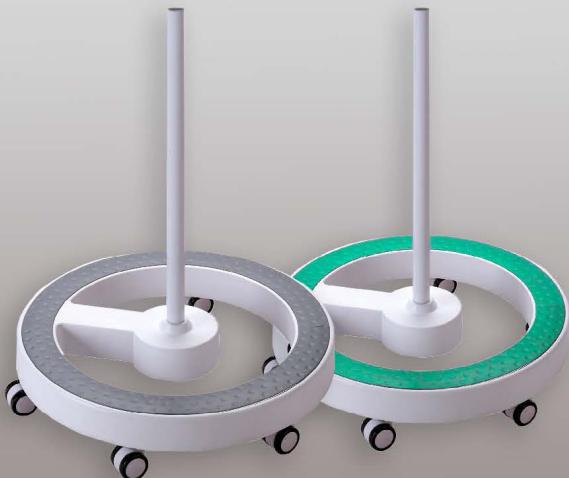
La puissance lumineuse de 480 lumens est suffisante pour bien éclairer l'objet à observer. Des **LED SMD** ultramodernes, durables et compactes sont utilisées.



Dimension de la lentille	Ø100 mm
Hauteur totale	54,4 cm
Poids	1,19 kg (avec pied) 0,49 kg (avec pince de table)
IRC	>90
Flux lumineux	550 LM
Source lumineuse	SMD-LEDs
Contenu de la livraison	Lampe loupe Pince de fixation Pied de table Bloc d'alimentation

Grâce à sa polyvalence, la lampe loupe peut être utilisée dans les domaines les plus divers, comme par exemple la cosmétique, la mécanique de précision, l'électronique ou tout simplement comme aide à la lecture.

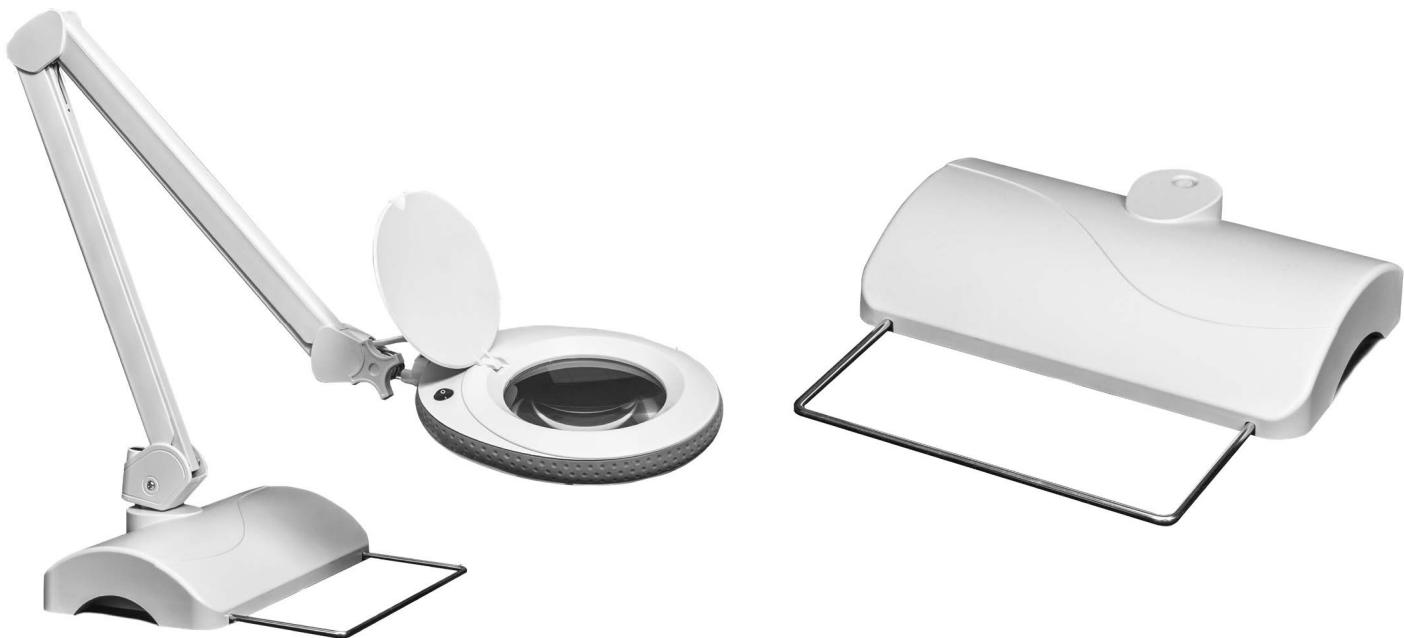




Accessoires

Adapté
individuellement

Pied de table lourd Article 6180



Ce **solide pied de table 6180** convient parfaitement aux séries 721X / 821X / 861X. L'étrier métallique dépliable permet une combinaison parfaite de stabilité de forme et de poids. Cette combinaison finement équilibrée assure une **stabilité optimale**.

La vis de blocage fixe la lampe loupe dans le support.

Poids	7,9 kg
Dimensions	285x181x656 mm
Largeur avec étrier	287 mm
Couleur	blanc ou noir



Trépieds roulants

Article 6159GR / 6159SW / 6159GN

Le trépied roulant 6159 est **stable**, esthétique et facile à utiliser. Le montage est très facile et intuitif et ne nécessite qu'une seule vis. Grâce à ses roulettes, le pied de sol se déplace facilement et **permet un travail flexible**.



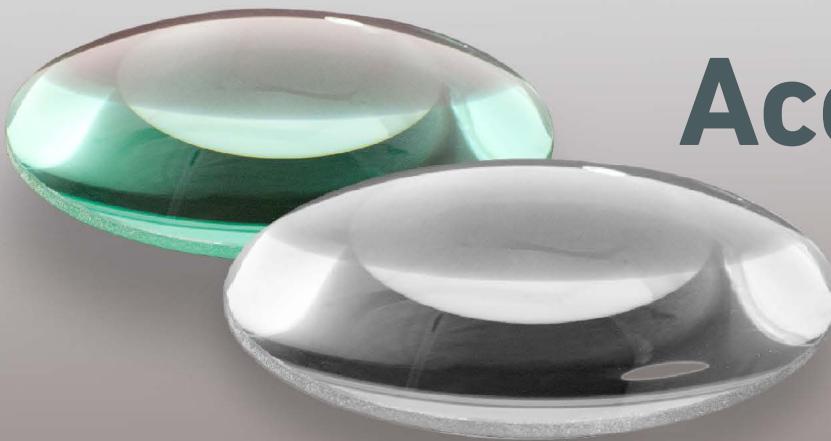
Hauteur totale	695 mm
Largeur du pied	Ø 390 mm
Poids	env. 11 kg
Dimensions des roulettes	35 x 30 mm
Variantes de couleurs	gris, noir, vert

Les variantes de couleurs sont conçues pour s'adapter aux lampes loupes des séries 721X / 821X / 851X / 861X. Les lampes loupes avec un mandrin d'environ 1,2 cm s'adaptent au support.



Accessoires

Adapté
individuellement



Lentilles



Grossissements

3 dioptries	1,75 fois	175 %
5 dioptries	2,25 fois	225 %
8 dioptries	3 fois	300 %



127 mm lentilles en verre standard

- **Article 6133** / 3 dioptries / 1,75 fois
- **Article 6135** / 5 dioptries / 2,25 fois
- **Article 6138** / 8 dioptries / 3 fois

127 mm lentilles en verre cristallin

- **Article 6233** / 3 dioptries / 1,75 fois
- **Article 6235** / 5 dioptries / 2,25 fois
- **Article 6238** / 8 dioptries / 3 fois

152 mm lentilles en verre cristallin

- **Article 6253** / 3 dioptries / 1,75 fois
- **Article 6255** / 5 dioptries / 2,25 fois

177 mm lentilles en verre standard

- **Article 6143** / 3 dioptries / 1,75 fois
- **Article 6145** / 5 dioptries / 2,25 fois

100 mm lentilles en verre standard

- **Article 6213** / 3 dioptries / 1,75 fois
- **Article 6215** / 5 dioptries / 2,25 fois



Pince de table Article 6171



La **pince de table 6171** convient à toutes les lampes loupes Lumeno et aux plateaux de table jusqu'à 63 mm d'épaisseur.

L'installation de la pince de table est facile et rapide. La fixation de la lampe loupe s'effectue également **sans outil** et très facilement. Cette possibilité de fixation est **peu encombrante** et idéale pour les postes de travail dont la surface de travail est limitée.

Support mural et de table Article 6179W / Article 6179T



6179W



6179T

Le **support mural 6179W** se compose d'un corps métallique robuste. Le support mural 6179W peut accueillir des boulons d'un diamètre maximal de 12,9 mm. Le support mural 6179W est fixé à l'aide de vis, qui sont comprises dans la livraison.

Le **support de table 6179T** est composé d'une fonte d'aluminium robuste et d'un palier lisse en plastique. Le support de table convient pour un montage fixe sur des tables ou d'autres surfaces de travail horizontales. Le matériel de montage est compris dans la livraison.

Article 6179W

Article 6179T

Hauteur totale

env. 65 mm

Couleur

blanc ou
noir



Articles/ Séries	3 dpt	5 dpt	8 dpt	Lentille échangeable	Lentille cristallin	Lentille standard	Dimmable	Consommation électrique [kWh/1000h]	Qualité de la lumière IRC / Ra	Flux lumineux [Lumen]	Diffuseur
721X	●	●	●	127				10	>90	950	
821X	●	●	●	127				10	>90	950	
851X	●	●	●	152				12	>90	1150	
861X	●	●	●	110 X 150 (oval)				10	>90	800	



Articles/ Séries	Lentille 3 dpt	Lentille 5 dpt	8 dpt	Taille de la lentille [mm]	Lentille échangeable cristallin	Lentille standard	Dimmable	Consommation électrique [kWh/1000h]	Qualité de la lumière CRI / Ra	Flux lumineux [Lumen]	Diffuseur
824X-PRO	●	●	●	177		● (en 3 niveaux, commutable par segment)	13	>80	930	●	
LAMBDA M	●	●	●	127	● (sans outil)		12	>80	910	● (en 3 niveaux)	
680X	●	●	●	100			6	>90	550	● (sans outil)	



Page 4



Page 6



Page 18



Grossissement des lentilles

Le grossissement des lentilles est souvent indiqué en dioptries ou par le facteur de grossissement. Plus un nombre de dioptries positif est élevé, plus la lentille grossit.

Une formule simple permet de convertir les dioptries en grossissement :

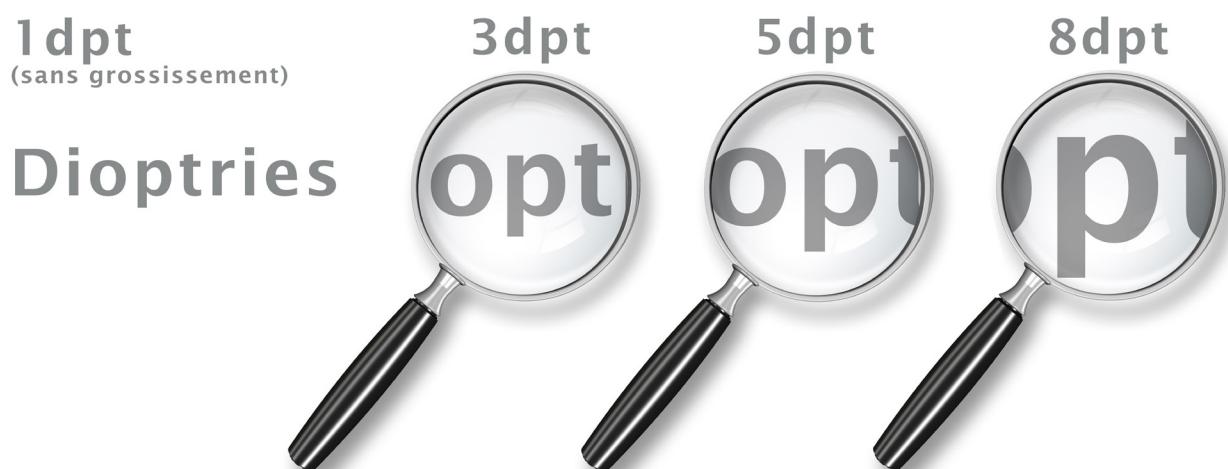
$$\text{Grossissement} = (\text{dioptries} / 4) + 1$$

ou inversement

$$\text{Dioptries} = (\text{grossissement} - 1) \times 4$$

Dioptries	Grossissement	Pourcentage	Distance focale
3	1,75 fois	175 %	33 cm
5	2,25 fois	225 %	20 cm
8	3 fois	300 %	12,5 cm

Pour illustration:



La **distance focale** est également une donnée importante pour l'utilisateur. L'objet à observer peut seulement être agrandi de manière optimale s'il se trouve dans la distance focale.

Dans le tableau ci-dessus, on voit clairement que plus le nombre de dioptries augmente, plus la distance focale diminue. La distance par rapport à l'objet à observer diminue et le champ de vision se réduit en conséquence. Il faut également noter qu'en cas de fort grossissement, la distorsion (distortion) augmente également.



Prestations de service

**La durabilité nous tient à cœur.
Nous disposons de notre propre
département de service.**

Nous stockons des **pièces de rechange** pour tous nos produits. Nos produits sont conçus de manière à ce que le remplacement des composants puisse être effectué sans problème par nos soins.

Nous garantissons ainsi une **longue durée de vie** et une **durabilité**.

Mentions légales

zalias GmbH
Ludwig-Rinn-Str. 14-16
35452 Heuchelheim
www.lumeno.fr
info@lumeno.com

Téléphone: +49641-984291-0
Fax: +49641-984291-20
Numéro de TVA: DE296415398
Registre du commerce: HRB 8324
Directeur général: Sebastian Rusche
WEEE DE20114722

Droit d'auteur

© Copyright 2020 – Avis de droit d'auteur

Tous les contenus de ce catalogue, en particulier les textes, les photographies et les graphiques, sont protégés par des droits d'auteur. Sauf mention contraire expresse, les droits d'auteur sont détenus par zalias GmbH. Veuillez nous contacter si vous souhaitez utiliser les contenus de ce catalogue.

Nous avons acquis les licences pour les images suivantes :
Série 851X, Manucure © Bogdan Koevenkin Shutterstock
1764528320
Série 721X_Table de laboratoire © Illustrator-Ry Shutterstock
772567042
Série Pure, poste de travail © IMG StockStudio Shutterstock
1479376517
Série 824X, ouvrière, © Gorodenkoff Shutterstock 1381707185
Page Connaissance, Loupe, © Romolo Tavani
Shutterstock 126682616
Lampe de table, poste de travail, © Foxy burrow Shutterstock
604054934
Page de couverture, manucure © iStock 482924074
Page de couverture, pinceuse de bagues © Ruben M Ramos
Stockfoto 1061792084
Page de couverture, femme avec lampe © StoryTimeStudio
Stockfoto 1395251591
Page de couverture, œil © Kotin Stockfoto 1087445240
Domaines d'application, p.2, female jeweler © Friends Stock
Shutterstock 1321691879
Domaines d'application, p.2, machine à coudre. © Jedsada
Naeprai Shutterstock 1371353924
Applications, p.2, Fer à souder © tcsaba Shutterstock 404004631
Domaines d'application, p. 2, sculpture de plumes © Iuri
Shutterstock 500795971
Applications, p. 2, broderie © Mr_Mrs_Marcha Shutterstock
548559262
Domaine d'application, p. 2, Horloger © Rudenkois Shutterstock
1015145317

Toute personne qui enfreint le droit d'auteur (p. ex. en copiant des images ou des textes sans autorisation) est punissable en vertu des §§ 106 et suivants de la loi sur le droit d'auteur (UrhG), est en outre rappelée à l'ordre à titre onéreux et doit verser des dommages et intérêts (§ 97 UrhG).



LUMENO®



zalias GmbH
Ludwig-Rinn-Str. 14 - 16 M
35452 Heuchelheim
www.lumeno.fr
info@lumeno.com

