

00



LOUPES

00 - 2

LAMPES

00 - 13

Loupes Horotec.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.031-1 | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.024 |
| 00.031-1.5 | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.024 |
| 00.031-2 | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.024 |
| 00.031-2.5 | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.024 |
| 00.031-3 | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.024 |
| 00.031-3.5 | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.024 |
| 00.031-4 | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.024 |

Loupe en aluminium de forme classique avec bague vissée en aluminium et lentille démontable. Finition parfaite, légère et robuste. Eloxage rouge.

Sur demande et à partir de 50 pièces (grossissements assortis), ces loupes sont livrables avec couleur du corps et de la bague à choix et personnalisées.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.032-1 | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.020 |
| 00.032-1.5 | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.020 |
| 00.032-2 | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.020 |
| 00.032-2.5 | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.020 |
| 00.032-3 | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.020 |
| 00.032-3.5 | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.020 |
| 00.032-4 | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.020 |

Loupe en plastique noir de forme classique avec bague vissée en aluminium et lentille démontable. Finition parfaite, légère et robuste.

Sur demande et à partir de 50 pièces (grossissements assortis), ces loupes sont livrables avec couleur de la bague à choix et personnalisées.



| MSA | N° | Grossissement | Ø | Kg |
|-------------|-----|---------------|-------|-------|
| 00.030-L1 | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L1.5 | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L2 | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L2.5 | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L3 | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L3.5 | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L4 | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.005 |

Lentille de rechange pour MSA00.031-x et MSA00.032-x.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.025-1 | 1 | 10.5x | 22.50 mm | 0.016 |
| 00.025-1.5 | 1.5 | 7.75x | 22.50 mm | 0.016 |
| 00.025-2 | 2 | 5.75x | 22.50 mm | 0.016 |
| 00.025-2.5 | 2.5 | 5.0x | 22.50 mm | 0.016 |
| 00.025-3 | 3 | 4.25x | 22.50 mm | 0.016 |
| 00.025-3.5 | 3.5 | 3.75x | 22.50 mm | 0.016 |
| 00.025-4 | 4 | 3.5x | 22.50 mm | 0.016 |

Loupe en plastique noir de forme classique avec bague vissée en aluminium rouge et lentille démontable. Finition parfaite, légère et robuste.



| MSA | N° | Grossissement | Ø | Kg |
|-------------|-----|---------------|----------|-------|
| 00.002-L1 | 1 | 10.50x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L1.5 | 1.5 | 7.75x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L2 | 2 | 5.75x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L2.5 | 2.5 | 5.00x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L3 | 3 | 4.25x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L3.5 | 3.5 | 3.75x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L4 | 4 | 3.50x | 22.50 mm | 0.005 |

Lentille de rechange pour MSA00.025-x.

Loupes standards.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.001-1 | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.012 |
| 00.001-1.5 | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.012 |
| 00.001-2 | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.012 |
| 00.001-2.5 | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.012 |
| 00.001-3 | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.012 |
| 00.001-3.5 | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.012 |
| 00.001-4 | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.012 |

Loupe ASCO en plastique noir de forme classique avec bague vissée en aluminium et lentille bleutée démontable.

Finition soignée, noire brillante à l'extérieur et mate à l'intérieur.



| MSA | N° | Grossissement | Ø | Kg |
|-------------|-----|---------------|-------|-------|
| 00.030-L1 | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L1.5 | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L2 | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L2.5 | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L3 | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L3.5 | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L4 | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.005 |

Lentille de rechange pour MSA00.001-x.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.002-1 | 1 | 10.50x | 22.50 mm | 0.015 |
| 00.002-1.5 | 1.5 | 7.75x | 22.50 mm | 0.015 |
| 00.002-2 | 2 | 5.75x | 22.50 mm | 0.015 |
| 00.002-2.5 | 2.5 | 5.00x | 22.50 mm | 0.015 |
| 00.002-3 | 3 | 4.25x | 22.50 mm | 0.015 |
| 00.002-3.5 | 3.5 | 3.75x | 22.50 mm | 0.015 |
| 00.002-4 | 4 | 3.50x | 22.50 mm | 0.015 |

Loupe en plastique noir de forme classique avec bague vissée et lentille démontable. Belle finition et très légère.



| MSA | N° | Grossissement | Ø | Kg |
|-------------|-----|---------------|----------|-------|
| 00.002-L1 | 1 | 10.50x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L1.5 | 1.5 | 7.75x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L2 | 2 | 5.75x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L2.5 | 2.5 | 5.00x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L3 | 3 | 4.25x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L3.5 | 3.5 | 3.75x | 22.50 mm | 0.005 |
| 00.002-L4 | 4 | 3.50x | 22.50 mm | 0.005 |

Lentille de rechange pour MSA00.002-x.



| MSA | Bague | N° | Grossiss. | Ø lentille | Kg |
|------------|-----------|-----|-----------|------------|-------|
| 00.027-1 | Verte | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.021 |
| 00.027-1.5 | Bleue | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.021 |
| 00.027-2 | Jaune | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.021 |
| 00.027-2.5 | Cuivre | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.021 |
| 00.027-3 | Violette | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.021 |
| 00.027-3.5 | Noire | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.021 |
| 00.027-4 | Aluminium | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.021 |

Loupe en caoutchouc souple de forme classique avec bague vissée en aluminium et lentille amovible.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.009-1.5 | 1.5 | 7.7x | 23.50 mm | 0.012 |
| 00.009-2 | 2 | 6.0x | 23.50 mm | 0.012 |
| 00.009-2.5 | 2.5 | 5.0x | 23.50 mm | 0.012 |
| 00.009-3 | 3 | 4.4x | 23.50 mm | 0.012 |
| 00.009-3.5 | 3.5 | 3.8x | 23.50 mm | 0.012 |
| 00.009-4 | 4 | 3.5x | 23.50 mm | 0.012 |

Loupe en plastique noir de forme classique. Belle finition.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.008-1 | 1 | 10.0x | 30 mm | 0.015 |
| 00.008-1.5 | 1.5 | 7.0x | 30 mm | 0.015 |
| 00.008-2 | 2 | 5.0x | 30 mm | 0.015 |
| 00.008-2.5 | 2.5 | 4.0x | 30 mm | 0.015 |

Loupe en plastique noir très robuste, munie d'un trou d'aération. Champ de vision large.

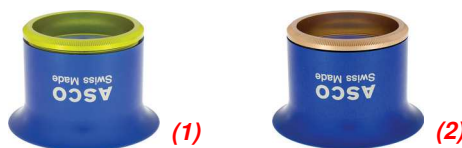
Loupes de contrôle.



| MSA | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.026-2 | (1) | 5x | 40 mm | 0.072 |
| 00.026-2.5 | (2) | 4x | 40 mm | 0.068 |

Loupe ASCO en aluminium pour graveur avec bague vissée en aluminium et lentille bleuté démontable. Eloxage bleu.

- (1) bague de couleur jaune
- (2) bague de couleur cuivre





| MSA | Grossissement | Ø lentilles | Kg |
|------------|---------------|-------------|-------|
| 00.023-08X | 8x | 22 mm | 0.117 |

Loupe de mesure inclinée à système achromatique type F+C.
 - 3 lentilles corrigées
 - 1 échelle de 15 mm divisée en 0.1 mm.

Pièce de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|----------|-------|
| 00.023-R | Réticule | 0.005 |



| MSA | Grossissement | Ø lentilles | Kg |
|------------|---------------|-------------|-------|
| 00.003-10X | 10x | 25 mm | 0.015 |
| 00.003-14X | 14x | 25 mm | 0.015 |

Loupe de contrôle aplanétique ASCO en plastique noir avec 2 lentilles convexes démontables et bague vissée en aluminium.
 Finition soignée, noire brillante à l'extérieur et mate à l'intérieur.



| MSA | Grossissement | Ø lentilles | Kg |
|------------|---------------|-------------|-------|
| 00.004-10X | 10x | 14 mm | 0.019 |
| 00.004-12X | 12x | 14 mm | 0.019 |
| 00.004-16X | 16x | 14 mm | 0.019 |
| 00.004-20X | 20x | 14 mm | 0.019 |

Loupe de contrôle aplanétique ASCO en plastique noir avec 2 lentilles bleutées démontables (sans déformation de la vision même sur les bords) et bague vissée en aluminium.
 Finition soignée, noire brillante à l'extérieur et mate à l'intérieur.



| MSA | Grossissement | Ø lentilles | Kg |
|------------|---------------|-------------|-------|
| 00.006-10X | 10x | 14 mm | 0.015 |
| 00.006-12X | 12x | 14 mm | 0.015 |
| 00.006-16X | 16x | 14 mm | 0.015 |
| 00.006-20X | 20x | 14 mm | 0.015 |
| 00.006-25X | 25x | 12 mm | 0.015 |

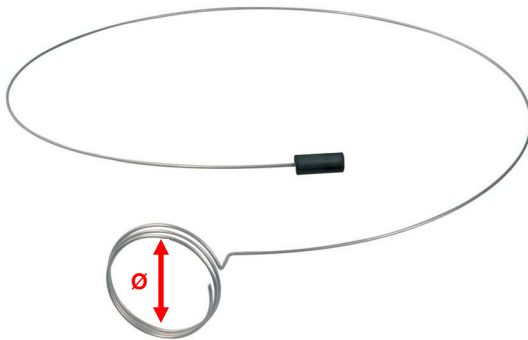
Loupe de contrôle achromatique ASCO en plastique noir avec 3 lentilles bleutées démontables très lumineuses à grande profondeur de champ et bague vissée en aluminium.
 Finition soignée, noire brillante à l'extérieur et mate à l'intérieur.



| MSA | Grossissement | Ø lentilles | Kg |
|-----------|---------------|------------------|-------|
| 00.010-12 | 12x | 16.00 - 23.50 mm | 0.017 |
| 00.010-15 | 15x | 16.00 - 23.50 mm | 0.017 |

Loupe de contrôle extra large en plastique noir avec 2 lentilles démontables et bague vissée.
Belle finition et très légère.

Porte-loupes.



| MSA | Ø | Kg |
|--------|-------|-------|
| 00.014 | 23 mm | 0.005 |
| 00.007 | 30 mm | 0.008 |

Porte-loupe en fil d'acier inoxydable.
S'adapte à tout type de loupe.

**Loupe ARY® pour lunettes. Légère, rabattable et démontable.
Fixation aisée sur la monture des lunettes grâce au système de griffe recouverte de caoutchouc.**

ARY®



| MSA | Kg |
|--------|-------|
| 00.100 | 0.005 |

Loupe supplémentaire pour loupes ARY® MSA00.099-x, MSA00.100-x et MSA00.103-x. A insérer par simple pression.
Grossissement supplémentaire de 6.5x à 7x.

ARY®



Pour lunettes de PETITE taille

| MSA | Oeil | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|-------------|--------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.099G-1 | Gauche | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099G-1.5 | Gauche | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099G-2 | Gauche | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099G-2.5 | Gauche | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099G-3 | Gauche | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099G-3.5 | Gauche | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099G-4 | Gauche | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099D-1 | Droit | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099D-1.5 | Droit | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099D-2 | Droit | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099D-2.5 | Droit | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099D-3 | Droit | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099D-3.5 | Droit | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.025 |
| 00.099D-4 | Droit | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.025 |

Pièces de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|------------|----------------------|-------|
| 00.099D-A1 | Petite griffe droite | 0.004 |
| 00.099G-A1 | Petite griffe gauche | 0.004 |





| MSA | N° | Grossissement | Ø | Kg |
|-------------|-----|---------------|-------|-------|
| 00.030-L1 | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L1.5 | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L2 | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L2.5 | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L3 | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L3.5 | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.005 |
| 00.030-L4 | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.005 |

Lentille de rechange pour loupes avec lentilles Ø 25 mm.

ARY®



Pour lunettes de taille **STANDARD**

| MSA | Oeil | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|-------------|--------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.100G-1 | Gauche | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100G-1.5 | Gauche | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100G-2 | Gauche | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100G-2.5 | Gauche | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100G-3 | Gauche | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100G-3.5 | Gauche | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100G-4 | Gauche | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100D-1 | Droit | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100D-1.5 | Droit | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100D-2 | Droit | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100D-2.5 | Droit | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100D-3 | Droit | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100D-3.5 | Droit | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.027 |
| 00.100D-4 | Droit | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.027 |

Pièces de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|-----------|------------------------|-------|
| 00.100D-A | Griffe droite standard | 0.005 |
| 00.100G-A | Griffe gauche standard | 0.005 |



ARY®



Pour lunettes de **GRANDE** taille

| MSA | Oeil | N° | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|-------------|--------|-----|---------------|------------|-------|
| 00.103G-1 | Gauche | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103G-1.5 | Gauche | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103G-2 | Gauche | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103G-2.5 | Gauche | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103G-3 | Gauche | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103G-3.5 | Gauche | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103G-4 | Gauche | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103D-1 | Droit | 1 | 10.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103D-1.5 | Droit | 1.5 | 6.5x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103D-2 | Droit | 2 | 5.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103D-2.5 | Droit | 2.5 | 4.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103D-3 | Droit | 3 | 3.5x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103D-3.5 | Droit | 3.5 | 3.0x | 25 mm | 0.022 |
| 00.103D-4 | Droit | 4 | 2.5x | 25 mm | 0.022 |

Pièces de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|------------|----------------------|-------|
| 00.100D-A1 | Grande griffe droite | 0.005 |
| 00.100G-A1 | Grande griffe gauche | 0.005 |



Voir chapitre PERF.



Loupes pour lunettes.



| MSA | Grossissement | Ø lentille | Kg |
|------------|---------------|------------|-------|
| 00.012-1 | 10x | 15 mm | 0.050 |
| 00.012-1.5 | 7x | 24 mm | 0.050 |
| 00.012-2 | 5x | 24 mm | 0.050 |
| 00.012-2.5 | 4x | 24 mm | 0.050 |
| 00.012-3.5 | 3x | 24 mm | 0.050 |

Loupe latérale simple et ultra légère pour lunettes (œil droit et gauche).
 Livrée dans 1 coffret en plastique avec diverses pinces de fixation pour les branches de lunettes de 1.60 à 6.35 mm.



| MSA | Grossissements | Ø lentilles | Kg |
|-----------|----------------|-------------|-------|
| 00.013-01 | 5x - 10x - 15x | 24 - 15 mm | 0.050 |
| 00.013-03 | 5x - 7x - 12x | 24 - 25 mm | 0.050 |
| 00.013-02 | 4x - 10x - 14x | 24 - 15 mm | 0.050 |
| 00.013-04 | 4x - 7x - 11x | 24 - 25 mm | 0.050 |
| 00.013-05 | 3x - 7x - 10x | 24 - 25 mm | 0.050 |
| 00.013-06 | 3x - 5x - 8x | 24 - 25 mm | 0.050 |

Loupe latérale double et ultra légère pour lunettes (œil droit et gauche). En combinant les lentilles, chaque modèle permet d'obtenir 3 grossissements différents.
 Livrée dans 1 coffret en plastique avec diverses pinces de fixation pour les branches de lunettes de 1.60 à 6.35 mm.

Lunettes de protection.



Voir chapitre 26.

Loupes binoculaires.

| MSA | Grossissements | Kg |
|--------|--------------------|-------|
| 00.259 | 1.5x - 2.5x - 3.5x | 0.085 |

Loupe binoculaire avec clip, adaptable à tout type de lunettes.
Livré dans 1 boîte en carton.



| MSA | Grossissement | Kg |
|------------|---------------|-------|
| 00.256-3 | 3.0x | 0.100 |
| 00.256-2.5 | 2.5x | 0.100 |
| 00.256-2 | 2.0x | 0.100 |

Loupe binoculaire avec monture en plastique.
Convient aussi aux porteurs de lunettes.
Livrée dans 1 étui synthétique avec 1 chiffon de nettoyage.

Pièces de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|------------|---|-------|
| 00.257-2 | Plaque binoculaire en résine acrylique 2.0x, 74 x 28 mm | 0.012 |
| 00.257-2.5 | Plaque binoculaire en résine acrylique 2.5x, 74 x 28 mm | 0.012 |
| 00.257-3 | Plaque binoculaire en résine acrylique 3.0x, 74 x 28 mm | 0.012 |

ECOLINE

| MSA | Grossissements | Kg |
|--------|--------------------|-------|
| 00.258 | 1.5x - 2.5x - 3.5x | 0.174 |

Loupe binoculaire avec monture en métal.
Convient aussi aux porteurs de lunettes.
Livré dans 1 étui synthétique avec 1 chiffon de nettoyage.

OptiVISOR



| MSA | N° | Grossissement | Longueur focale | Kg |
|-----------|----|---------------|-----------------|-------|
| 00.250-10 | 10 | 3.50x | 10.16 cm / 4" | 0.240 |
| 00.250-07 | 7 | 2.75x | 15.240 cm / 6" | 0.240 |
| 00.250-05 | 5 | 2.50x | 20.32 cm / 8" | 0.240 |
| 00.250-04 | 4 | 2.00x | 25.40 cm / 10" | 0.240 |
| 00.250-03 | 3 | 1.75x | 35.56 cm / 14" | 0.240 |
| 00.250-02 | 2 | 1.50x | 50.80 cm / 20" | 0.240 |

Loupe binoculaire à visière mobile de haute qualité. Bords arrondis, visière rabattable montée sur charnières, serre-tête réglable par bouton et partie frontale confortable garnie de cuir doublée de feutre. Peut être portée avec des lunettes.

Pièces de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|-----------|--|-------|
| 00.251-02 | Plaque binoculaire n° 2 (1.50x), 103 x 38 mm | 0.031 |
| 00.251-03 | Plaque binoculaire n° 3 (1.75x), 103 x 38 mm | 0.031 |
| 00.251-04 | Plaque binoculaire n° 4 (2.00x), 103 x 38 mm | 0.031 |
| 00.251-05 | Plaque binoculaire n° 5 (2.50x), 103 x 38 mm | 0.031 |
| 00.251-07 | Plaque binoculaire n° 7 (2.75x), 103 x 38 mm | 0.031 |
| 00.251-10 | Plaque binoculaire n° 10 (3.50), 103 x 38 mm | 0.031 |

Accessoire :

| MSA | Élément | Kg |
|--------|--|-------|
| 00.252 | Lentille auxiliaire 2.50x, lentille Ø 36 mm. Peut être montée sur les 2 côtés | 0.020 |

ECO LINE



| MSA | Grossissements | Dimensions | Kg |
|--------|---------------------------|-------------------|-------|
| 00.245 | 1.2x - 1.8x - 2.5x - 3.5x | 290 x 215 x 65 mm | 0.500 |

Loupe binoculaire avec lampe frontale 2 LED, serre-tête réglable et plaque oculaire rabattable. La lampe frontale a plusieurs positions d'ajustement : environ 25° à gauche ou à droite et 45° vers le haut ou vers le bas. Fonctionne avec 2 piles AAA incluses.

Livrée avec 1 étui en plastique contenant 4 plaques oculaires interchangeables en résine acrylique.

Pièce de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|-------------------------------|-------|
| 00.245-B | Etui avec 4 plaques oculaires | 0.205 |

Accessoire :

| PILE | Élément | Kg |
|------|--------------------------------------|-------|
| L92 | Pile ENERGIZER AAA, blister 2 pièces | 0.013 |

ECOLINE



| MSA | Grossissements | Kg |
|--------|---------------------------|-------|
| 00.242 | 1.8x - 2.3x - 3.7x - 4.8x | 0.185 |

Loupe binoculaire antireflets à agrandissements multiples avec loupe interne rabattable et loupe auxiliaire. Serre-tête réglable avec système Velcro®.



Pièce de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|-----------------------------------|-------|
| 00.242-A | Loupe additionnelle 2.5x, Ø 30 mm | 0.004 |

Miroir de contrôle.



| MSA | Ø miroir | Longueur | Kg |
|--------|----------|----------|-------|
| 00.280 | 30 mm | 210 mm | 0.022 |

Miroir de contrôle pour inspecter les endroits difficiles d'accès, avec manche métallique 6 pans.

Loupes triplet.

ECOLINE



| MSA | Grossissement | Ø lentilles | Kg |
|--------|---------------|-------------|-------|
| 00.303 | 10x | 18 mm | 0.046 |

Loupe triplet pour l'examen des pierres précieuses avec 3 lentilles, unies pour obtenir une image agrandie, claire et très fine. Les inclusions des diamants sont nettement visibles avec ce type de loupe.

Finition chromée.

Livrée dans 1 boîte en plastique.

ECOLINE



| MSA | Grossissement | Ø lentilles | Kg |
|--------|---------------|-------------|-------|
| 00.304 | 20x | 20.50 mm | 0.056 |

Loupe triplet pour l'examen des pierres précieuses avec 3 lentilles, unies pour obtenir une image agrandie, claire et très fine. Les inclusions des diamants sont nettement visibles avec ce type de loupe.

Monture en plastique noir et coque en laiton nickelé.

Livrée dans 1 boîte en plastique.

Loupes à main et sur socle.

ECOLINE



| MSA | Grossissement | Ø lentille | Longueur | Kg |
|---------------|---------------|------------|----------|-------|
| 00.512 | 15x | 37 mm | 132 mm | 0.060 |

Loupe de contrôle avec manche et éclairage à 2 LED.

ECOLINE



| MSA | Grossissements | Ø lentilles | Longueur | Kg |
|---------------|----------------|-------------|----------|-------|
| 00.506 | 2x - 6x | 90 - 21 mm | 360 mm | 0.499 |

Loupe sur socle avec bras flexible et éclairage à 2 LED.

ECOLINE



| MSA | Grossissements | Ø lentilles | Longueur | Kg |
|---------------|----------------|-------------|----------|-------|
| 00.507 | 2x - 6x | 107 - 24 mm | 360 mm | 0.450 |

Loupe sur socle avec bras flexible et éclairage à 2 LED.

Lampes HOROTEC by RMD.

Lampes SLIM LINE II Pro Line à intensité variable.

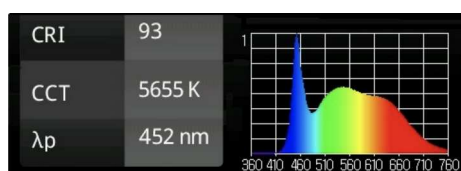
HOROTEC
by RMD

La lampe LED à bras articulé de la gamme Pro Line convient parfaitement aux horlogers, aux orfèvres, ainsi qu'à toutes les professions et à tous les passe-temps ayant des exigences visuelles très élevées.

- Boîtier de luminaire compact et robuste avec un bras articulé soutenu par un ressort
- L'articulation 3D de la tête de la lampe dispose d'une grande plage de réglage et, associée à un bras à friction en tube profilé d'aluminium, elle offre une grande souplesse de travail.

Données techniques :

- Effet anti-stroboscopique
- Diffuseur blanc opaque de série
- Large distribution de la lumière, éclairage direct
- Un éclairage homogène de grande surface grâce à une rangée de modules LED. Variateur d'intensité de série
- Alimentation électronique des LED (pas d'alimentation séparée)
- Bouton-poussoir multifonctionnel dans le bras articulé (ON/OFF/Variateur)
- Durée de vie des LED : jusqu'à 50'000 heures
- Classe de protection IP20
- Température de couleur : 5700 K
- Rendu des couleurs très élevé : IRC > 95 (97)
- Aucune émission UV et IR
- Pas d'émission de chaleur dans la direction de la lumière ; la zone de travail reste froide et la tête d'éclairage reste tiède.



| MSA | LED | Voltage | Puissance | Dimensions tête | Kg |
|------------|--------|----------------------|-----------|--------------------|-------|
| 00.675 | 48 LED | 220-240 V / 50-60 Hz | 24 W | 58.6 x 11 x 3.6 cm | 3.500 |
| 00.668 | 24 LED | 220-240 V / 50-60 Hz | 12 W | 35.0 x 11 x 3.6 cm | 3.500 |
| 00.675-110 | 48 LED | 110 V / 50-60 Hz | 24 W | 58.6 x 11 x 3.6 cm | 3.500 |

Pièces de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|--|-------|
| 00.659-B | Diffuseur blanc opaque pour MSA00.675 et MSA00.676 | 0.110 |
| 00.659-C | Diffuseur prismatique pour MSA00.675 et MSA00.676 | 0.065 |
| 00.660-B | Diffuseur blanc opaque pour MSA00.668 | 0.064 |
| 00.660-C | Diffuseur prismatique pour MSA00.668 | 0.044 |

Accessoire :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|--|-------|
| 00.676-L | Loupe additionnelle Ø 120 mm, 3.4 dioptries / grossissement 1.9x | 0.340 |

**Puissance d'éclairage maxi à une distance de 50 cm (MSA00.675) :**

Avec diffuseur opaque : IRC > 95 (97) - Temp. 5700 K - Emax = 2002 Lux
 Avec diffuseur à prismes : IRC > 95 (97) - Temp. 5700 K - Emax = 3512 Lux

Puissance d'éclairage maxi à une distance de 50 cm (MSA00.668) :

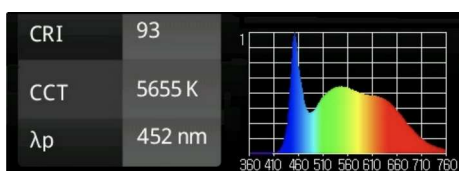
Avec diffuseur opaque : IRC > 95 (97) - Temp. 5700 K - Emax = 1171 Lux
 Avec diffuseur à prismes : IRC > 95 (97) - Temp. 5700 K - Emax = 2130 Lux

Lampe ergonomique SLIM LINE III Premium Line à intensité variable.



Cette lampe LED à bras articulé de la gamme Premium Line impressionne par sa souplesse et sa simplicité d'utilisation. C'est donc l'une de nos lampes articulées à LED les plus flexibles.

- Grâce à un bras avec un ressort à pression à gaz innovant, la tête de lampe peut être facilement positionnée sans l'utilisation d'une vis de blocage et peut être inclinée si nécessaire
- L'excellente qualité de la lumière est assurée par des modules LED de puissance moyenne à deux rangées, qui fournissent suffisamment de lumière pour chaque lieu de travail.



Données techniques :

- Effet anti-stroboscopique
- Diffuseur blanc opaque de série
- Bras ergonomique à ressorts à gaz, facile à régler pour une station de travail idéale
- Éclairage continu et sans scintillement de série, avec fonction mémoire
- Une lumière continue, sans ombre ni éblouissement
- Modules LED : 96 LED blanches (sur 2 rangées), lumière du jour de moyenne puissance
- Température de couleur : 5700 K
- Rendu des couleurs : IRC >95 (97)
- Classe de protection : IP20
- Durée de vie des LED : 50'000 heures
- Pas d'émission d'IR et d'UV
- Pas d'émission de chaleur dans la direction de la lumière, la zone de travail reste froide et la tête d'éclairage reste tiède
- Bouton-poussoir multifonctionnel dans la tête de la lampe (ON/OFF/Variateur).

| MSA | LED | Voltage | Puissance | Dimensions tête | Kg |
|--------|--------|----------------------|-----------|--------------------|-------|
| 00.676 | 96 LED | 220-240 V / 50-60 Hz | 22 W | 58.6 x 11 x 3.6 cm | 4.200 |

Pièces de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|--|-------|
| 00.659-B | Diffuseur blanc opaque pour MSA00.675 et MSA00.676 | 0.110 |
| 00.659-C | Diffuseur prismatique pour MSA00.675 et MSA00.676 | 0.065 |

Accessoire :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|--|-------|
| 00.676-L | Loupe additionnelle Ø 120 mm, 3.4 dioptries / grossissement 1.9x | 0.340 |



Puissance d'éclairage maxi à une distance de 50 cm :

Avec diffuseur opaque : IRC > 95 (97) - Temp. 5700 K - Emax = 2153 Lux
 Avec diffuseur à prismes : IRC > 95 (97) - Temp. 5700 K - Emax = 3915 Lux

Bras ergonomique à ressorts à gaz



Lampe PREMIUM LINE StepDim.



Lampe HOROTEC PREMIUM LINE à intensité variable par palier de 50-60-70-80-90-100 % grâce à la nouvelle technologie Stepdim.

- Grâce à un bras avec un ressort à pression à gaz innovant, la tête de lampe peut être facilement positionnée sans l'utilisation d'une vis de blocage et peut être inclinée si nécessaire
- IRC 97 / Température de couleur «lumière du jour» de 5'400 K
- Puissance d'éclairage maxi à une distance de 50 cm pour 12 W (100% = 1235 Lux, 50 % env. 700 Lux) pour 22 W (100% = 2150 Lux, 50 % env. 1100 Lux).

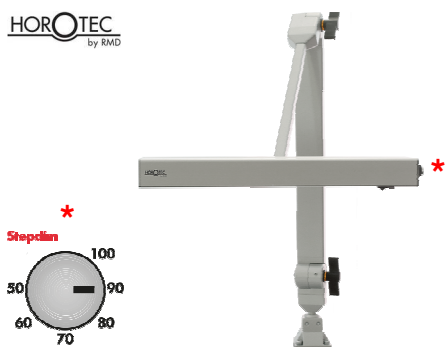
| MSA | LED | Voltage | Puissance | Dimensions tête | Kg |
|--------|--------|----------------------|-----------|-----------------|-------|
| 00.678 | 48 LED | 220-240 V - 50-60 Hz | 12 W-954 | L 35.0 cm | 5.640 |
| 00.679 | 96 LED | 220-240 V - 50-60 Hz | 22 W-954 | L 58.6 cm | 6.125 |

Puissance d'éclairage maxi à une distance de 50 cm :

- MSA00.678 : IRC = 97 - Temp. 5400 K - Emax = 1235 Lux (100%) ; 700 Lux (50%)
- MSA00.679 : IRC = 97 - Temp. 5400 K - Emax = 2150 Lux (100%) ; 1100 Lux (50%)



Lampe POWER LINE StepDim.



Lampe HOROTEC POWER LINE à intensité variable par palier de 50-60-70-80-90-100 % grâce à la nouvelle technologie Stepdim.

- L'articulation 3D de la tête de la lampe dispose d'une grande plage de réglage et, associée à un bras à friction en tube profilé d'aluminium, elle offre une grande souplesse de travail
- IRC 97 / Température de couleur «lumière du jour» de 5'400 K
- Puissance d'éclairage maxi à une distance de 50 cm pour 12 W (100% = 1235 Lux, 50 % env. 700 Lux) pour 22 W (100% = 2150 Lux, 50 % env. 1100 Lux).

| MSA | LED | Voltage | Puissance | Dimensions tête | Kg |
|--------|--------|----------------------|-----------|-----------------|-------|
| 00.674 | 48 LED | 220-240 V / 50-60 Hz | 12 W-954 | L 35.0 cm | 4.575 |
| 00.687 | 96 LED | 220-240 V / 50-60 Hz | 22 W-954 | L 58.6 cm | 5.265 |

Puissance d'éclairage maxi à une distance de 50 cm :

- MSA00.674 : IRC = 97 - Temp. 5400 K - Emax = 1235 Lux (100%) ; 700 Lux (50%)
- MSA00.687 : IRC = 97 - Temp. 5400 K - Emax = 2150 Lux (100%) ; 1100 Lux (50%)



Lampe BASIC LINE à intensité fixe.

HOROTEC
by RMD



Lampe LED à bras articulé.

- Équipée de 24 LED blanches lumière du jour, intensité non variable
- Basse consommation
- Pas de composants UV et infrarouges dans le spectre lumineux
- Aucun effet stroboscopique
- Couleur de la lampe : gris argenté (RAL 9006)
- Diffuseur blanc opaque de série
- Température de couleur : 5000 K
- Rendu des couleurs : IRC > 80 (84).

| MSA | LED | Voltage | Puissance | Dimensions tête | Longueur bras | Kg |
|--------|--------|----------------------|-----------|-------------------|----------------------|-------|
| 00.677 | 24 LED | 220-240 V / 50-60 Hz | 12 W | 35.5 x 9.8 x 5 cm | Sup. 39 x Inf. 43 cm | 4.365 |



Lampe à loupe.

HOROTEC
by RMD



Lampe à loupe ronde LED, 3 dioptries.

- Fonction de gradation continue d'environ 5% à 100% de luminance
- 3 possibilités d'éclairage différentes pour des tâches visuelles différentes
- (1) Tous les segments ON : répartition égale de la lumière sous la loupe
- (2) Segments gauche + droit ON pour l'accentuation des structures, etc.
- (3) Segment arrière pour un éclairage en diagonale avec un effet d'ombre fort
- Meilleur indice de rendu des couleurs : IRC >90
- Température de couleur 5000K permettant une reconnaissance visuelle des contrastes
- Durée de vie des LED : 50'000 heures
- Puissance totale 12 W.

| MSA | LED | Voltage | Dioptries/ Grossissement | Dimensions tête | Longueur bras | Kg |
|--------|--------|----------------------|-----------------------------|-----------------|----------------|-------|
| 00.667 | 48 LED | 220-240 V / 50-60 Hz | 3 / 175 % | Ø 31.3 cm | 41.5 x 31.5 cm | 3.500 |

Puissance d'éclairage maxi à une distance de 15 cm :

Avec diffuseur opaque : CRI > 90 - Temp. 5300 K - Emax = 6000 Lux

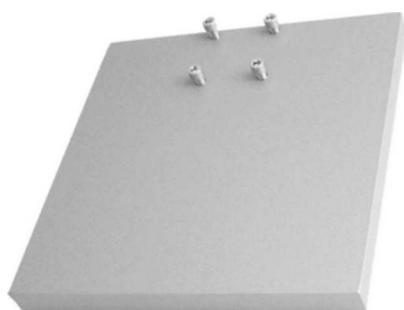
Accessoires pour lampes HOROTEC.

Accessoires pour lampes SLIM LINE II + III, PREMIUM LINE, POWER LINE, BASIC LINE et à loupe.



| MSA | Dimensions | Kg |
|---------------|------------------|--------|
| 00.670 | 24 x 26.5 x 2 cm | 10.250 |

Socle de table pour fixer les lampes sans pied.



| MSA | Dimensions | Kg |
|---------------|--------------------|-------|
| 00.671 | 22.3 x 22.3 x 2 cm | 9.000 |

Socle de table pour fixer les lampes avec pied et à loupe.



| MSA | Kg |
|---------------|-------|
| 00.672 | 0.133 |

Base de fixation.



| MSA | Dimensions | Kg |
|---------------|------------|-------|
| 00.673 | 80 x 85 mm | 0.412 |

Équerre murale.



| MSA | Ouverture | Kg |
|---------------|-------------------|-------|
| 00.657 | 0...44 mm | 0.400 |
| 00.663 | 16...85 mm | 0.600 |

Pince de table.

Lampes WALDMANN.

Lampes universelles WALDMANN®.

Waldmann **W**
ENGINEERS OF LIGHT



IRC > 90

Lampe universelle Taneo.

- Technologie LED à intensité variable sans entretien avec 24 diodes
- Durée de vie atteignant 50'000 heures et plus
- Niveaux de puissance répondant à toutes les exigences, allant jusqu'à 3600 lx. Économie d'énergie de 30%
- Protection contre l'éblouissement par écran à prismes coniques (CDP) ou écran blanc opale
- Lumière sans scintillement, sans IR ni UV
- Bonne vision des contrastes et excellente reconnaissance des couleurs grâce à des LED de haute qualité
- Bras articulé mobile et équilibré unique en son genre, avec un rayon d'action très étendu et fixations intelligentes pour un gain de place
- Température de couleur blanc neutre 5000 K
- Interrupteur tactile dans la tête de la lampe pour la mise en marche/l'arrêt et la gradation
- Transformateur de table et câble de raccordement de 3 mètres.

| MSA | LED | Voltage | Puissance | Dimensions tête | Longueur bras | Kg |
|--------|----------|----------------------|-----------|----------------------|------------------------------|-------|
| 00.650 | 24 LED | 100-240 V / 50-60 Hz | 24 W | 39.8 x 13.6 x 3.3 cm | Sup. 38.4 cm Inf. 40.0 cm | 4.100 |
| 00.653 | 24 LED | 100-240 V / 50-60 Hz | 24 W | 39.8 x 13.6 x 3.3 cm | Sup. 24.4 cm Inf. 45.0 cm | 4.100 |
| 00.654 | * 24 LED | 100-240 V / 50-60 Hz | 24 W | 39.8 x 13.6 x 3.3 cm | Sup. 24.4 cm Inf. 45.0 cm | 4.100 |

* Réglage de l'intensité protégé

Accessoires :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|--|-------|
| 00.650-L | (1) Loupe additionnelle 110 x 60 mm, 4 dioptries | 0.290 |
| 00.650-M | (2) Loupe additionnelle Ø 132 mm, 3.5 dioptries | 0.460 |



Waldmann **W**
ENGINEERS OF LIGHT



IRC > 80

Lampe universelle ALD 1300/850/D.

- Ballast électronique intégré dans la fiche
- Tête de la lampe couleur gris (RAL 7037)
- Bras couleur aluminium anodisé
- Flux lumineux de l'éclairage environ 1250 lm
- Température de couleur blanc neutre 5000 K
- Indice de rendu des couleurs IRC > 80
- Dispositif anti-éblouissement, diffuseur structuré
- Indice de protection IP 20
- Câble de raccordement de 3.3 mètres.

| MSA | LED | Voltage | Puissance | Dimensions tête | Longueur bras | Kg |
|--------|-----|----------------------|-----------|------------------------|------------------------------|-------|
| 00.641 | LED | 100-240 V / 50-60 Hz | 16 W | 36.00 x 8.00 x 2.25 cm | Sup. 42.1 cm Inf. 40.2 cm | 1.900 |

Puissance d'éclairage à une distance de 50 cm : Em = 892 Lux / Emax = 2140 Lux / Emin = 196 Lux

Lampes à loupe WALDMANN®.

Waldmann 
ENGINEERS OF LIGHT

Lampe à loupe TEVISIO. Grâce à sa perfection ergonomique, elle facilite les tâches visuelles les plus exigeantes.

- Équipée de la technologie à LED la plus récente. Intensité de lumière réglable par touche multifonctions et commutation par segments
- Bras articulé facilement ajustable qui, au besoin, peut être bloqué de manière précise
- Puissance lumineuse forte de 5500 lx pour seulement 14 W
- Température de couleur blanc neutre 4000 K
- Ballast électronique intégré
- Sans entretien : durée de vie des LED jusqu'à 50'000 heures
- Loupe en verre antireflet ou en plastique Ø 160 mm
- Large champ de vision adapté de manière idéale à la distance oculaire permettant une vision sans distorsion
- Indice de protection IP 20, classe de protection II
- Livrée avec câble d'alimentation 3.5 mètres.

| MSA | Modèle | Voltage | Puissance | Dioptries | Longueur bras | Kg |
|--------|--|----------------------|-----------|-----------|------------------------------|-------|
| 00.652 | Lentille en verre Ø 160 mm Articulation 3D (tête) | 100-240 V / 50-60 Hz | 14 W | 3.5 | Sup. 38.4 cm Inf. 40.0 cm | 4.200 |
| 00.685 | Lentille en verre antireflet Ø 160 mm Articulation 3D (tête) | 100-240 V / 50-60 Hz | 14 W | 3.5 | Sup. 38.4 cm Inf. 40.0 cm | 4.200 |
| 00.686 | Lentille en plastique Ø 160 mm Articulation 2D (tête) | 100-240 V / 50-60 Hz | 14 W | 3.5 | Sup. 38.4 cm Inf. 40.0 cm | 4.200 |

Accessoires pour lampes WALDMANN.

Lampes universelles WALDMANN®.



| MSA | Ouverture | Kg |
|----------|-------------|-------|
| 00.608-A | 0...45 mm | 0.700 |
| 00.608-B | 0...65 mm | 0.500 |
| 00.608-C | 65...135 mm | 0.500 |
| 00.608-D | 95...165 mm | 0.500 |

Pince de table noire TK1.



| MSA | Dimensions | Kg |
|--------|-------------------|-------|
| 00.627 | 300 x 200 x 70 mm | 7.000 |

Socle de table gris.



| MSA | Dimensions | Kg |
|----------|-----------------|-------|
| 00.617-B | 80 x 90 x 40 mm | 0.122 |

Base de fixation standard pour lampes type SN/SNE.



| MSA | Dimensions | Kg |
|--------|--------------|-------|
| 00.621 | 105 x 160 mm | 1.200 |

Loupe adaptable 3 dioptries pour lampes type SN(E) 118/136.



| MSA | Dimensions | Kg |
|--------|-------------|-------|
| 00.655 | 100 x 50 mm | 0.210 |

Loupe avec supports en acier adaptés pour la tête des lampes SN/SNE.

Lampes ECOLINE.**ECOLINE**

Dimensions tête : 61 x 11 cm

| MSA | Voltage | Longueur bras | Kg |
|--------|---------|---------------|-------|
| 00.646 | 220 V | 45 x 45 cm | 3.400 |

Lampe d'établi.

- 2 bras articulés
- 3 tubes fluorescents 15 W, lumière du jour
- Grille parabolique
- Ballast électronique
- Pince de fixation.

Pièce de rechange :

| MSA | Élément | Kg |
|----------|--|-------|
| 00.646-A | Tube fluorescent 15 W, lumière du jour | 0.055 |

ECOLINE

Dimensions tête : 58 x 8 cm

| MSA | Voltage | Puissance | Longueur bras | Kg |
|--------|-------------|-----------|---------------|-------|
| 00.649 | 110 - 220 V | 21 W | 47 x 45 cm | 3.200 |

Lampe d'établi.

- 2 bras articulés en acier laqué blanc, mât 47 cm et bras 45 cm
- Éclairage avec 84 LED, intensité de lumière réglable par touche multifonctions
- Flux lumineux 1300 lm
- Ballast électronique intégré
- Fixation avec une pince universelle.

Lampes UV.

PRECITEC
QUALITY



| MSA | Dimensions | Kg |
|--------|---------------|-------|
| 00.682 | Ø 13 x 125 mm | 0.033 |

Lampe UV (stylo) pour contrôler les huiles fluorescentes.
Couleur lumière : bleu/violet. 395 Nm.

Fonctionne avec 2 batteries type AAA (non incluses).

Accessoire :

| PILE | Élément | Kg |
|------|--------------------------------------|-------|
| L92 | Pile ENERGIZER AAA, blister 2 pièces | 0.013 |

PRECITEC
QUALITY



| MSA | Dimensions | Kg |
|--------|---------------|-------|
| 00.683 | Ø 25 x 140 mm | 0.215 |

Lampe torche UV pour contrôler les huiles fluorescentes et détecter les poussières.
Couleur lumière : blanc. 365 Nm.

Livrée avec 1 batterie rechargeable MSA00.683-A et 1 chargeur.

Pièce de rechange :



| MSA | Élément | Kg |
|----------|---|-------|
| 00.683-A | Batterie rechargeable, 3.7 V / 2000 mAh | 0.045 |

PRECITEC
QUALITY



| MSA | Dimensions | Kg |
|--------|--------------------|-------|
| 00.684 | 220 x 150 x 295 mm | 1.555 |

Lampe torche UV MSA00.683 montée sur un statif réglable pour contrôler les huiles fluorescentes et détecter les poussières.
Couleur lumière : blanc. 365 Nm.




| MSA | Dimensions | Kg |
|--------|------------|-------|
| 00.690 | - | 0.130 |

Le dispositif LUBETRACKER de Moebius® est une aide visuelle, sans danger pour les yeux, permettant le contrôle des points de lubrifications fluorescents.

Avantages :

- Visualisation facile des lubrifiants fluorescents Moebius (exemple : 9010-FL, 9104-FL, 8200-FL, etc.)
- Pas de lumière UV nocive pour les yeux (lumière blanche uniquement)
- Pas besoin d'un équipement coûteux avec filtre UV
- Utilisation de votre propre loupe d'horloger
- Compact, facile à transporter et à ranger.



Préparation avant utilisation

