

DELO

Lampe de polymérisation très intensive
pour utilisation fixe

DELOLUX 03 S



Instructions d'utilisation

Table des matières		Page
1	Supplément des instructions d'utilisation	3
1.1	Explication des symboles	3
1.2	Consignes de sécurité	3
1.3	Utilisation en conformité avec les instructions	3
1.4	Personnel	4
1.5	Mesures organisationnelles	4
1.6	Maintenance/nettoyage	5
1.7	Certificat de conformité CE	5
2	Information pour l'utilisation	6
2.1	Généralités	6
2.2	Zones spectrales optiques	7
2.3	Technologie d'une lampe type	8
3	Utilisation/fonctionnement du radiateur	9
3.1	Traitement mécanique	9
3.2	Durée de fonctionnement	9
3.3	Bris de l'ampoule	10
3.4	Elimination	10
4	Description	11
4.1	Éléments utilisés	11
4.2	Utilisation	12
5	Première utilisation	13
5.1	Ventilation	14
6	Maintenance	15
6.1	Dispositif de sécurité thermique	15
6.2	Fusible d'alimentation	16
6.3	Compteur d'heures d'utilisation	17
6.4	Ampoule	17
6.5	Remplacement de l'ampoule	17

7	Nettoyage	20
7.1	Tapis du filtre	20
7.2	Disque du filtre	20
8	Commande externe	22
8.1	DELOLUXcontrol	22
8.2	SUB-D à 9 broches	22
8.3	Système d'interrogation électronique (SPS)	23
9	Dysfonctionnements, causes, remèdes	24
10	Spécifications techniques	25
11	Pièces de rechange et accessoires	26
12	Mesures globales, trous de fixation	27
13	Entretien et adresse de la société	28

1.1 Explication des symboles

Symboles de sécurité:



Attention! Danger mortel
ou risque de blessures



Remarque importante pour éviter
tout déqât matériel

1.2 Consignes de sécurité

Pour votre sécurité



Attention! Lire attentivement ces pages avant de raccorder et d'utiliser cet équipement! Comme pour tout équipement technique, le bon fonctionnement et la sécurité d'utilisation de cet équipement ne sont garantis que si les consignes générales de sécurité et les instructions de sécurité spécifiques contenues dans ces instructions d'utilisation sont respectées.

- Utiliser l'équipement conformément aux instructions suivantes, dans la limite de l'usage prévu et des données techniques spécifiées. Delo rejette toute responsabilité en cas de dommages subis suite à une utilisation de l'équipement autre que celle spécifiée.
- Respecter les instructions générales, les règles de sécurité et les instructions du fabricant lors de la manipulation de substances chimiques.
- Si, selon vous, l'équipement n'offre plus la sécurité adéquate, ne pas l'utiliser et apposer dessus une étiquette "hors-service" afin qu'il ne puisse être utilisé par un tiers. Si l'équipement cesse de fonctionner conformément à ses spécifications ou s'il présente des dommages apparents, la sécurité n'est plus garantie.

1.3 Utilisation conforme aux instructions

- Le respect des instructions d'utilisation, des intervalles d'inspection et de maintenance fait partie intégrante de l'utilisation conforme aux instructions.
- Outre les instructions d'utilisation, respecter les dispositions générales légales et obligatoires relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement.
- Utiliser les vêtements de protection individuels, si cela est nécessaire ou requis en vertu de la réglementation - p. ex. dans les instructions d'utilisation!
- Ne pas utiliser ni connecter l'équipement de toute autre manière que celle indiquée sur la plaque signalétique ou dans les instructions d'utilisation!
- Si l'équipement est déplacé d'un environnement froid à un environnement chaud, la condensation représente un danger. Par conséquent, ne pas utiliser l'équipement avant qu'il n'ait atteint la température ambiante. Ceci est particulièrement important si l'équipement comprend des composants électroniques.

1.4 Personnel

- Le personnel responsable de l'équipement s'engage à lire les instructions d'utilisation avant toute utilisation de l'équipement et à les tenir à jour. Ceci s'applique particulièrement aux techniciens utilisant occasionnellement l'équipement, p. ex. lors du montage ou de la maintenance.
- Seules des personnes dûment formées réaliseront les interventions sur l'équipement. L'âge minimum légal autorisé doit être respecté!
- Seul le personnel ayant suivi une formation et/ou un apprentissage approprié est habilité à utiliser l'équipement. Les responsabilités des salariés relatives à l'utilisation, au montage, à la maintenance et la réparation seront précisément déterminées.
- Le personnel devant suivre une formation, un apprentissage ou encore en formation est autorisé à travailler sur/avec l'équipement exclusivement sous la direction et la supervision d'une personne expérimentée.
- On entend par personnel qualifié les personnes qui, en vertu de leur formation, de leur expérience, de leur apprentissage et de leurs connaissances des normes applicables, de la réglementation, des règles relatives à la prévention des accidents et des conditions de fonctionnement, ont été habilitées (par la personne responsable de la sécurité de l'équipement) à effectuer les actions nécessaires et qui sont en mesure d'identifier et de prévenir les dangers possibles. (Définitions des experts conformément à VDE 105 ou ICE 364)

1.5 Mesures organisationnelles

- Les instructions d'utilisation doivent toujours être accessibles sur le lieu d'utilisation!
- Ajouter aux instructions d'utilisation des instructions comprenant les procédures de supervision et de rapport tenant compte des spécificités de l'entreprise, p. ex. l'organisation du travail, les procédures opérationnelles, le personnel employé.
- Par ailleurs, d'autres instructions d'utilisation traitant p. ex. des substances et des produits chimiques dangereux, le port de vêtements de protection et autres, peuvent s'avérer importantes!
- Tous les équipements de sécurité disponibles ainsi que l'équipement lui-même et ses raccordements doivent faire l'objet de contrôles réguliers de fonctionnement et d'intégrité avant chaque utilisation et chaque changement de poste ! Faire attention à tout dégât externe apparent.
- En cas de modifications de l'équipement susceptibles d'influer sur sa sécurité ou sur son mode de fonctionnement, l'équipement sera immédiatement arrêté et sécurisé! Par ailleurs, le dysfonctionnement doit être signalé au service/ personne responsable!
- En cas de panne de l'équipement, l'arrêter et le sécuriser immédiatement! Réparer ou faire réparer la panne!
- Ne pas réaliser de modification, d'installation de module ni de révision de l'équipement susceptible d'en altérer la sécurité, sans autorisation! Ceci s'applique également à l'installation et au réglage de dispositifs de sécurité et de vannes ou au soudage de composants sur des pièces de support ou de contrôle de la pression.
- En cas de travaux se rapportant au fonctionnement, à l'ajustement de la production, à la conversion ou au réglage de l'équipement et de ses installations de sécurité ou en cas de travaux d'inspection, de maintenance et de réparation, respecter les procédures de mise en marche/arrêt, conformément aux instructions d'utilisation et de maintenance!
- Si un démontage des dispositifs de sécurité est nécessaire lors du montage, de la maintenance et de la réparation, procéder au remontage et au contrôle de ces dispositifs de sécurité immédiatement après avoir effectué la maintenance ou la réparation.

1.6 Maintenance/nettoyage

- Avant de réaliser des travaux de maintenance spéciaux, informer le personnel d'utilisation.
- Lors des essais et des contrôles réguliers, respecter les délais ou les intervalles prescrits ou mentionnés dans les instructions d'utilisation!
- Veiller à ce que l'équipement est en mode hors tension/hors pression avant de l'ouvrir!
- Pour les équipements dégageant de la chaleur, p. ex. les dispositifs de chauffage ou les radiateurs, laisser impérativement refroidir l'équipement afin d'éviter tout risque de brûlures!
- Seuls des spécialistes sont autorisés à ouvrir et à réparer l'équipement.
- Réaliser les travaux de maintenance avec l'outillage approprié!
- Utiliser exclusivement des pièces d'origine lors du remplacement de pièces défectueuses, conformément à ces instructions d'utilisation. DELO décline toute responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation d'autres pièces.
- Lors du nettoyage de l'équipement, veiller à ce qu'aucun détergent ne pénètre à l'intérieur, car ceci pourrait déclencher un court-circuit ou un dangereux dysfonctionnement.
- Utiliser exclusivement les fluides ou les produits appropriés recommandés dans les instructions de nettoyage.

1.7 Certificat de conformité CE

- Par ce certificat, DELO déclare que l'équipement décrit, de par sa conception et son type de construction, répond aux exigences de base en matière de sécurité et de santé énoncées dans les directives CE, ainsi qu'aux spécifications de la version publiée par DELO.
- En cas de modification non autorisée de cet équipement, ce certificat de conformité est annulé.
- Les clients peuvent demander le certificat de conformité CE. Il leur sera remis sous la forme d'un document distinct.

2 Information pour l'utilisation

2.1 Généralités

Attention!



N'utilisez jamais le DELOLUX 03 S sans disque de filtre UV ou avec un disque de filtre UV endommagé car des rayons UV à ondes courtes (UVB) sont émis par la source de rayonnement et représentent un grave risque de danger corporel, à savoir un érythème (coup de soleil), de la conjonctivite et une kératite (endommagement de la rétine).

Le DELOLUX 03 S n'est pas une lampe à bronzer et doit être installé de façon à éviter tout risque d'exposition à un rayonnement direct. Portez les protections appropriées (lunettes anti-UV, gants, etc.) lors de l'utilisation de cet équipement

Le boîtier de la lampe répond à la norme BGV B9.



Evitez en toutes circonstances l'exposition des yeux et de la peau à un rayonnement direct!

Confirmation

Lors de l'utilisation du DELOLUX 03 S avec l'ampoule standard installée (réf. DELO 9520024), aucune production d'ozone n'a lieu si l'équipement est utilisé comme spécifié. Ces ampoules n'émettent que dans une plage de longueurs d'onde supérieure à 250 nm, ce qui exclut la formation d'ozone.

2.2 Zones spectrales optiques

Le spectre ultraviolet se divise en trois zones:

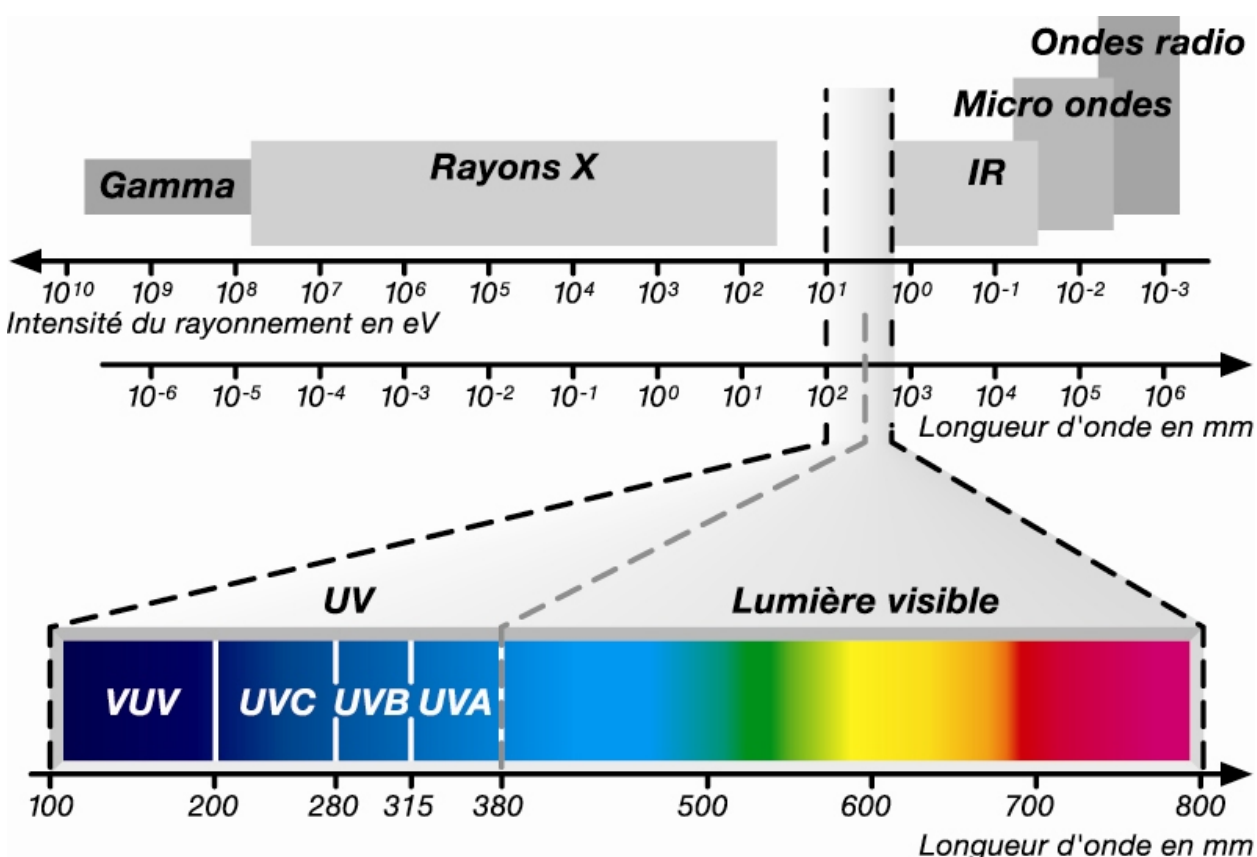
UVA	315 nm - 380 nm
UVB	280 nm - 315 nm
UVC	100 nm - 280 nm

Les **UVA** sont la lumière naturelle du soleil. Son effet le plus visible est le bronzage. L'intensité des rayons UVA est un peu sous-estimée car ils sont invisibles. Une overdose d'UVA n'entraîne pas l'érythème dû aux UV (coup de soleil) mais, comme la lumière visible, cause principalement l'érythème dû à l'échauffement (irritation «normale»).

Les **UVB** et **UVC** ont plus d'énergie que les UVA et font aussi partie de la lumière naturelle du soleil. Ils ont les mêmes effets négatifs sur les tissus humains que la lumière naturelle du soleil. L'effet le plus fréquent est l'érythème lié aux UV, désigné par coup de soleil.

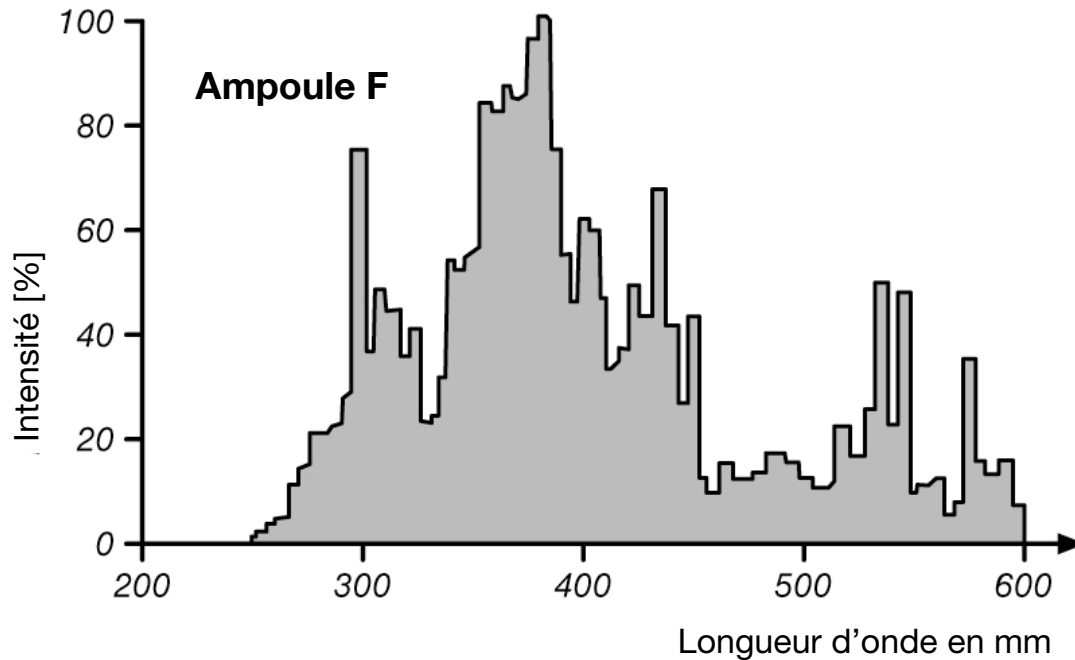


Evitez en toutes circonstances l'exposition des yeux et de la peau à un rayonnement direct!

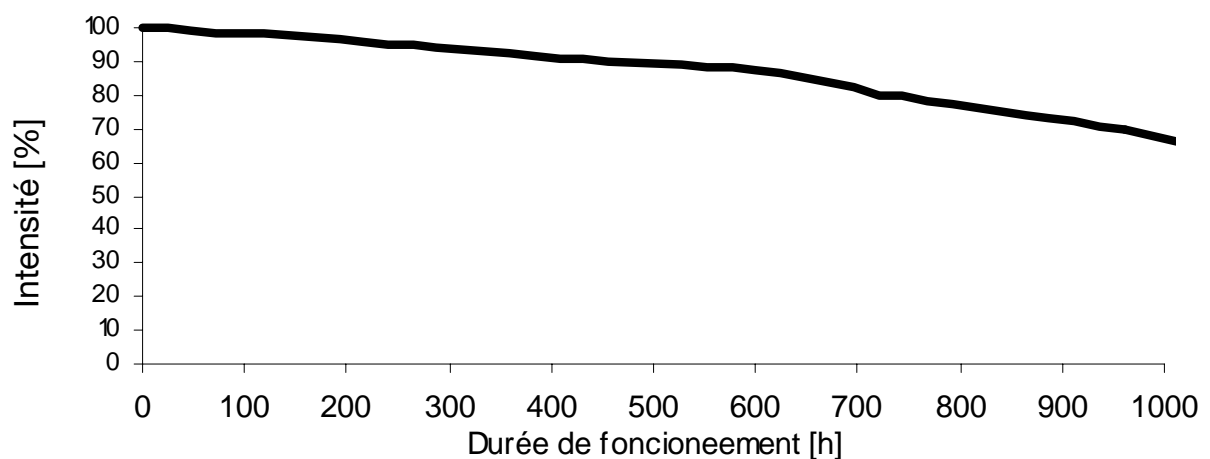


2.3 Technologie d'une lampe type

Spectre type de rayonnement du DELOLUX 03 S sans disque de filtre UV:
Spectre utilisable dans le cadre du fonctionnement spécifié: 325 – 600nm



Courbe type de la durée de fonctionnement d'une ampoule DELOLUX 03 S:



Informations sur le fonctionnement des ampoules à vapeur de mercure à surpression

3.1 Traitement mécanique

Les lampes à arc sont extrêmement stables mécaniquement. Mais elles sont faites de verre de silice et doivent être traitées en conséquence.

Lors de la manipulation du module de l'ampoule, ne touchez pas le verre de silice avec les mains nues (portez des gants !). Les empreintes de doigts sont brûlées et entraînent la recristallisation du verre par étalement. Le verre de silice perd donc sa résistance et ceci accroît le risque d'explosion de l'ampoule. Otez les empreintes de doigts avec un chiffon doux non pelucheux et de l'alcool pur.

Assurez-vous également que la surface du verre n'est pas rayée. Tout dommage à la surface du verre de silice peut entraîner l'explosion de l'ampoule en cours de fonctionnement !

3.2 Durée de fonctionnement

La durée de fonctionnement de l'ampoule est déterminée par le noircissement du verre. Ce noircissement est dû au fait que le matériau des électrodes s'évapore et se dépose sur l'ampoule. Cette procédure entraîne une perte de lumière et chauffe le verre de silice car elle absorbe le rayonnement.

Un noircissement complet soudain de l'ampoule rayonnante est le signe d'un dysfonctionnement et indique un influx d'air. Remplacez immédiatement l'ampoule car elle explosera si vous continuez à l'utiliser.

De plus, le radiateur supporte difficilement d'être allumé/éteint fréquemment. Il est donc recommandé si possible d'utiliser l'équipement par plages. En effet, chaque processus de rallumage réduit la durée de service de l'ampoule car à chaque nouvel allumage le courant de démarrage élevé nécessaire à la création du canal d'allumage doit être transmis par la cathode à froid. A ce moment sa capacité d'émission est fortement réduite.



Attention: en cas de durée d'utilisation prolongée par rapport à la durée de service, l'ampoule est susceptible d'exploser!

3.3 Bris de l'ampoule



DANGER

Les rares fois où l'ampoule peut exploser et répandre le mercure qu'elle contient (< 100 mg), nous recommandons les mesures suivantes:

Chacun doit d'abord s'éloigner du voisinage immédiat de l'ampoule pour ne pas inhaler les vapeurs de mercure.

Aérez la pièce en conséquence (20 – 30 mn).

Après refroidissement du boîtier de l'ampoule, recueillez le mercure restant déposé (à l'intérieur du boîtier et aux environs) avec des absorbants et éliminez le tout.

* ex. : "Mercurisorb" - Carl Roth GmbH + Co
ou "Chemisorb Hg" - VWR International GmbH

3.4 Elimination

Les radiateurs contenant du mercure, ils doivent en règle générale être éliminés comme des déchets toxiques! Ils ne peuvent en aucun cas être éliminés avec les déchets ménagers!

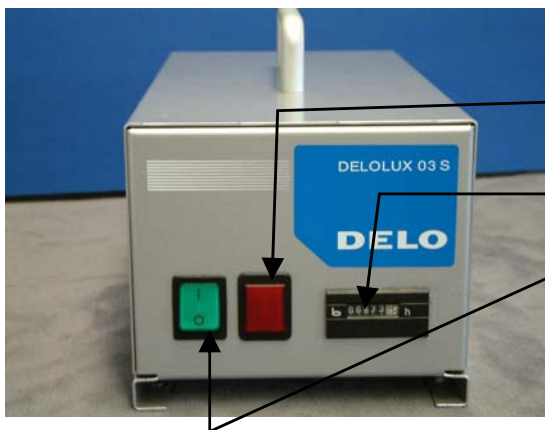
Ceci s'applique également en cas d'explosion de l'ampoule: les résidus doivent également être éliminés en tant que déchets toxiques, tout comme les absorbants!

La lampe de polymérisation DELOLUX 03 S est une lampe à haute intensité conçue pour une utilisation fixe. Le spectre d'émission du radiateur DELOLUX 03 S Fe est ajusté de manière optimale au spectre d'absorption des produits DELO-PHOTOBOND et DELO-KATIOBOND. Le spectre d'émission a son maximum dans la fréquence UVA sur ondes longues.

Le DELOLUX 03 S est équipé d'un disque de filtre spécial UV qui prévient l'émergence des rayons UVB et UVC.

Le DELOLUX 03 S consiste en deux composants structurels, la partie lampe et l'unité série.

4.1 Eléments utilisés

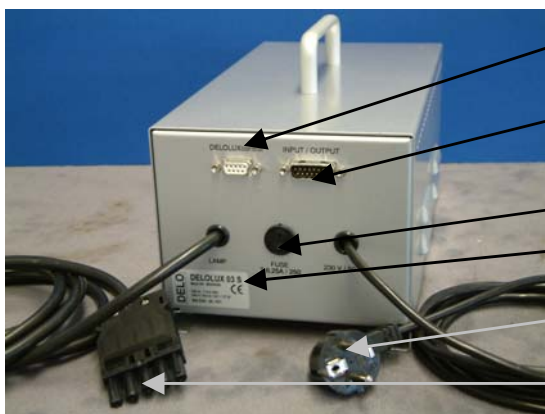


Unité série

Témoin indicateur de défaillances

Compteur d'heures de fonctionnement

Commutateur Marche/Arrêt



Connecteur SUB-D à 9 broches (pour l'intégration d'un DELOLUXcontrol)

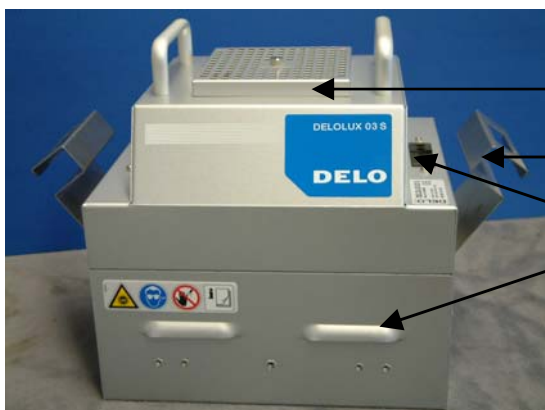
Connecteur SUB-D à 15 broches (connexion à un système d'interrogation électronique (SPS))

Fusible d'alimentation (DIN 41571 – T 6,3 A)

Plaque signalétique

230 V – connexion au secteur

Câble de connexion (lampe – unité série)



Partie lampe

Ventilateur

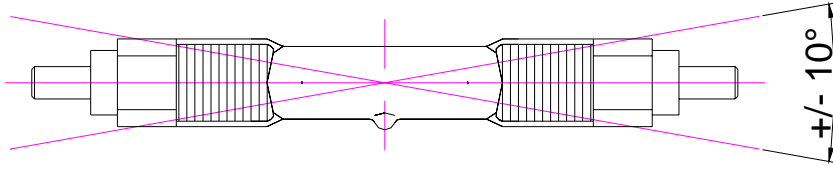
Poignée articulée

Prise pour le câble de connexion

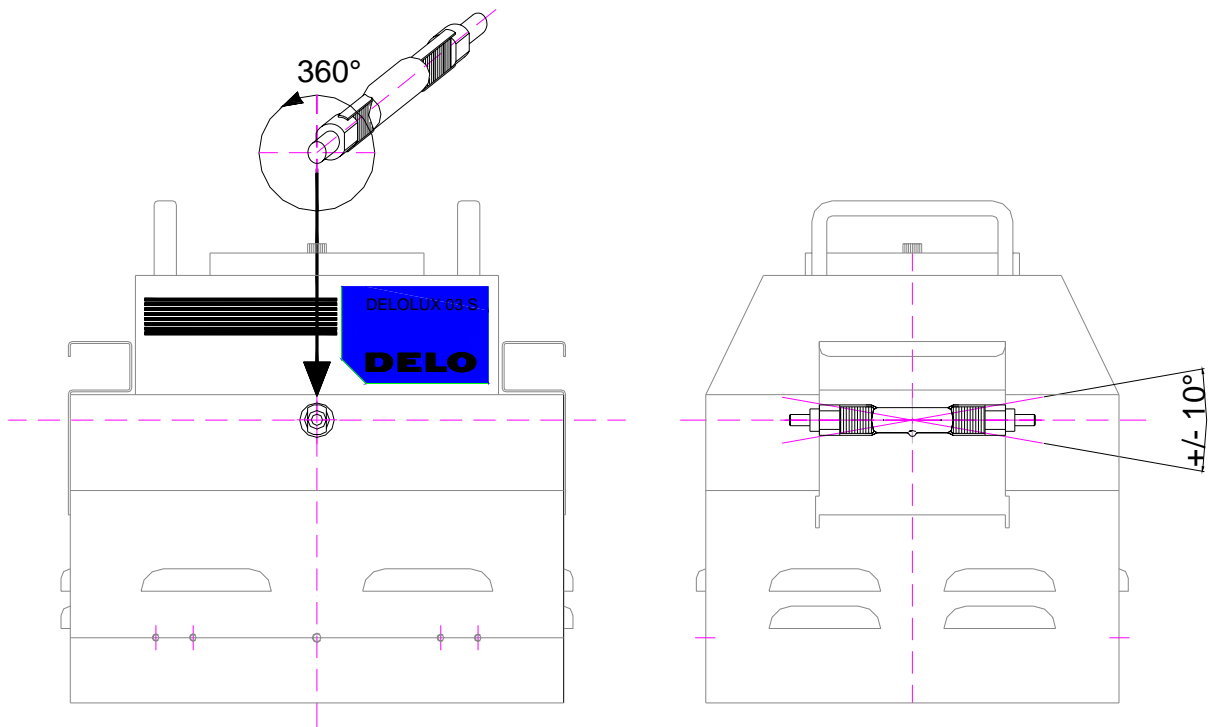
Grille de ventilation

4.2 Utilisation

- Le DELOLUX 03 S est un équipement intégré destiné à une utilisation fixe.
- Le DELOLUX 03 S est conçu pour être utilisé dans un environnement sec.
- Température ambiante max. : 45 °C
- Position d'utilisation : axe de l'ampoule horizontal à +/- 10° max.



- Position d'installation (360° en prenant en compte la position de l'axe de l'ampoule):



Conditions d'environnement



- Ne pas utiliser dans des zones potentiellement explosives ni à l'extérieur
- Protégez l'équipement contre les vapeurs chimiques
- Ne pointez jamais l'équipement vers une base inflammable ou sensible à la température

Pour l'utilisation du DELOLUX 03 S, l'unité série est connectée à la partie lampe, c'est-à-dire que la fiche de l'unité série est branchée dans la prise femelle de connexion correspondante de la partie lampe. Elle se trouve dans l'une des poignées articulées de la partie ampoule.



L'unité série est ensuite reliée au secteur (230 V, 50 Hz).



Note: Ne branchez le présent équipement que dans une prise de courant correctement reliée à la terre.



ATTENTION!

Ne branchez jamais et/ou n'utilisez jamais l'unité série avec la poignée articulée en position déployée – ou lorsque la partie lampe est ouverte!



Non – Danger!



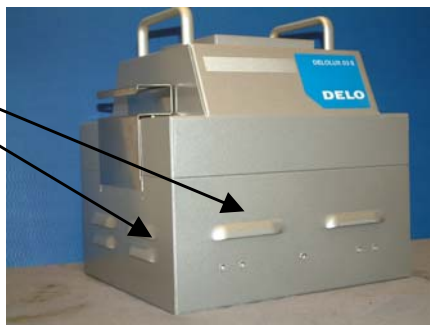
Correct!

Le DELOLUX 03 S est mis en route avec le commutateur Marche/Arrêt se trouvant dans l'unité série. L'allumage peut être retardé à la mise sous tension ; toutefois, il s'allume automatiquement au bout de 30 secondes. Après l'allumage de l'ampoule, le DELOLUX 03 S met environ 3 minutes à démarrer, durant lesquelles l'ampoule atteint sa température d'utilisation et émet l'intensité maximale. Le DELOLUX 03 S n'est pas équipé d'un système de rallumage à chaud, c'est-à-dire que l'équipement doit refroidir durant 3 minutes environ avant de pouvoir être rallumé. Il n'est pas possible de redémarrer son fonctionnement durant cet intervalle de temps.

5.1 Ventilation

Le DELOLUX 03 S est équipé d'un ventilateur pour atteindre un équilibre thermique stable. Celui-ci se trouve dans le haut de la partie lampe entre les poignées de transport. L'air de refroidissement se répand à l'intérieur (le ventilateur aspire de l'air frais) et expulse l'air chaud à travers les grilles de ventilation situées au bas de la partie lampe. Un dégagement d'environ 10 cm doit donc être préservé autour de la partie lampe et on devra veiller à une alimentation suffisante en air « frais ». La température ambiante autorisée est dans la plage de +5 à +45 °C.

Grille de ventilation
(sortie d'air)



Un tapis de filtre a été installé en face du ventilateur pour protéger l'intérieur de la partie lampe de toute contamination, et doit être nettoyé à intervalles réguliers (voir Nettoyage, page 15).

Tapis de filtre

Ventilateur



Ne couvrez jamais le ventilateur et la grille de ventilation et n'obstruez pas le flux d'air de refroidissement par des objets ou l'installation dans un environnement trop restreint. Il peut en résulter une surchauffe de l'équipement et sa déconnexion automatique!

Si le DELOLUX 03 S est monté dans une enceinte fermée (armoire), il est recommandé d'installer un ventilateur dans cette enceinte (armoire) de façon à protéger l'ampoule et les composants de rayonnement.



Le DELOLUX 03 S peut être utilisé avec un obturateur pour préserver son équilibre thermique. Si cet obturateur est placé en face du verre de filtre UV, la température à l'intérieur du boîtier peut atteindre 30 °C mais n'affectera toutefois pas le fonctionnement du DELOLUX 03 S. S'il est utilisé de cette façon, il incombe à l'utilisateur d'y apposer une étiquette «Danger – risque de brûlure»

6.1 Dispositif de protection thermique

Le DELOLUX 03 S est équipé d'un dispositif de protection thermique évitant la surchauffe de l'équipement. Si le ventilateur est recouvert ou si l'équipement est utilisé dans une zone trop restreinte, l'élément thermique à l'intérieur de la partie ampoule désactivera la lampe.

➔ Une fois éliminée la cause de surchauffe, ouvrez la partie lampe comme suit et désactivez le dispositif de sécurité au moyen du petit commutateur:

1. Désactivez l'unité série avec le commutateur Marche/Arrêt

Commutateur Marche/Arrêt



2. Débranchez la prise de la partie lampe

Connecteur enfichable de l'unité série



3. Repliez les poignées articulées de la partie lampe vers l'extérieur

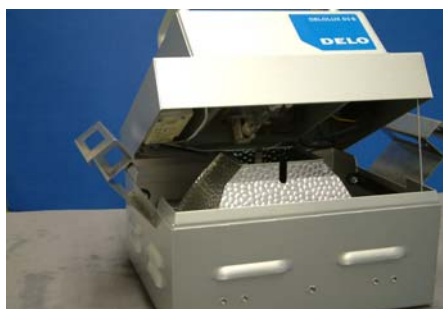
Poignée articulée



4. Déposez le groupe de composants supérieur de la partie lampe



**Ne reconnectez jamais les câbles avec l'équipement ouvert!
Danger!**



Groupe de composants supérieur



5. Réactivez le dispositif de protection thermique en appuyant sur le petit commutateur

Commutateur thermique
(dans le groupe supérieur
de composants)



6.2 Fusible d'alimentation

La prise à parasurtenseur T 6.3A/250 DIN 41 571 (Réf. DELO 9520033) est dans le circuit de secteur 230 V et protège l'équipement en cas de court-circuit. Le porte-fusibles se trouve à l'arrière de l'unité série et peut être ouvert avec une pièce de monnaie ou un tournevis.



Fusible




Lorsque le fusible réagit, trouvez-en la cause et éliminez-la avant de remettre sous tension l'appareil ou, si nécessaire, renvoyez l'équipement à DELO!

6.3 Compteur d'heures d'utilisation

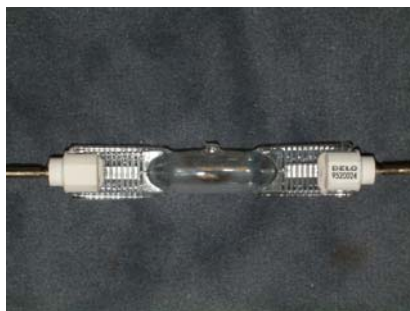
Le DELOLUX 03 S est équipé d'un compteur mécanique d'heures de fonctionnement situé sur la face avant de l'unité série. Celui-ci est utilisé, entre autres, pour déterminer la périodicité de remplacement de l'ampoule. Toutefois, DELO recommande l'utilisation d'une unité de mesure d'intensité (DELOLUXcontrol) pour contrôler l'intensité, afin de préserver une haute sécurité de fonctionnement.

6.4 Ampoule

L'ampoule doit être remplacée au plus tard après 1000 heures d'utilisation, environ, pour préserver une haute intensité de rayonnement (exception: le contrôle d'intensité).

 **Seules des ampoules de rechange DELO (réf. DELO 9520024) peuvent être utilisées, sinon il existe un risque d'endommagement des composants électriques de l'équipement.**

L'ampoule utilisée pour le DELOLUX 03 S a été conçue et fabriquée spécifiquement pour cet équipement. Grâce à un nouveau modèle de réflecteur sophistiqué utilisé conjointement avec l'ampoule, on a pu nettement améliorer l'homogénéité de la dispersion de rayonnement dans la zone de rayonnement, et obtenir une intensité supérieure de 30 %.



Ampoule –
Réf. DELO n° 9520024

Ces ampoules sont soumises à un pré-vieillessement durant 10 heures en usine (les propriétés types obtenues sont un léger noircissement de l'ampoule) pour ne pas exposer l'utilisateur à la perte naturelle d'intensité survenant durant cette période.

6.5 Remplacement de l'ampoule



L'ampoule doit refroidir durant 5 minutes au moins – risque corporel!

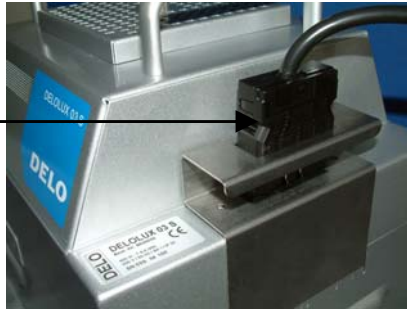
1. Désactivez l'unité série avec le commutateur Marche/Arrêt.

Commutateur
Marche/Arrêt



2. Débranchez la prise de la partie lampe

Connecteur
enfichable dans
l'unité série



3. Repliez les poignées articulées de la partie lampe vers l'extérieur

Poignée
articulée



4. Déposez le groupe supérieur de composants de la partie lampe



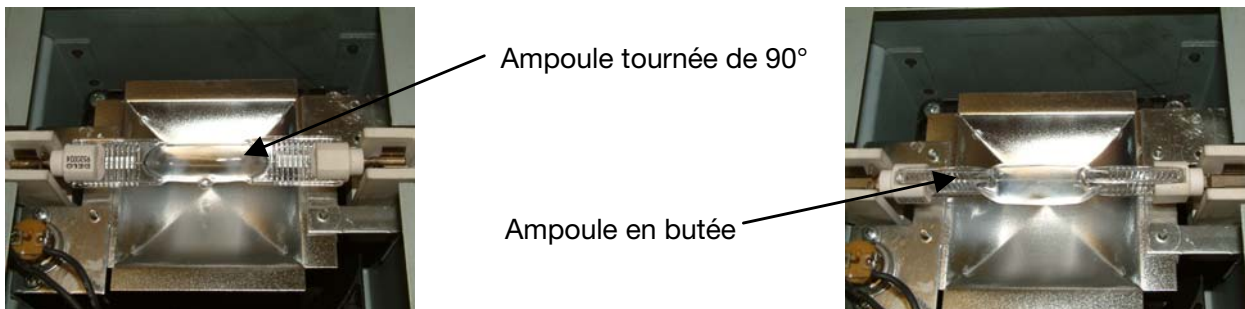
**Ne reconnectez jamais les câbles avec l'équipement ouvert!
Danger!**



Groupe de composants supérieur



5. Tournez l'ampoule de 90° dans son support et ôtez-la une fois refroidie



Ne touchez l'ampoule qu'au niveau de la base céramique pour éviter de contaminer le verre de silice et pour éviter de vous brûler. Tout point de contact avec l'ampoule (empreintes de doigt) est brûlé et doit donc être nettoyé avant d'utiliser l'ampoule, de préférence avec un chiffon non pelucheux imbibé d'alcool.

6. Insérez la nouvelle ampoule et remontez le boîtier dans l'ordre inverse



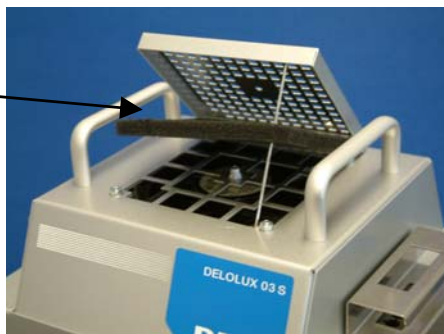
Attention! Le boîtier de la lampe ne peut être assemblé qu'après de nouveau verrouillé l'ampoule par une rotation de 90° dans son support, l'ampoule étant à la verticale du support.

7 Nettoyage

7.1 Tapis du filtre

Le tapis de filtre (réf. DELO 9520032) dans le haut de la partie lampe doit régulièrement être ôté pour être nettoyé, par exemple avec de l'air comprimé ou, si nécessaire, être remplacé. Pour ce faire, ôtez la vis dentée au centre, déposez l'écran de retenue et ôtez le tapis de filtre.

Tapis de filtre



7.2 Disque du filtre

Le disque de filtre UV (réf. DELO 9520031) est un verre de filtre spécial de silice, qui empêche les UVB et UVC à haute énergie de rayonner hors de l'appareil.

Le disque de filtre UV doit régulièrement être inspecté pour y détecter toutes contaminations et, si nécessaire, nettoyé avec un chiffon non pelucheux imbibé d'alcool pour éviter que d'éventuelles contaminations ne brûlent sur le disque de filtre (la température de fonctionnement atteint 200 °C).



**Attention! Il est impératif de laisser le filtre UV refroidir avant de le nettoyer!
Risque corporel!**

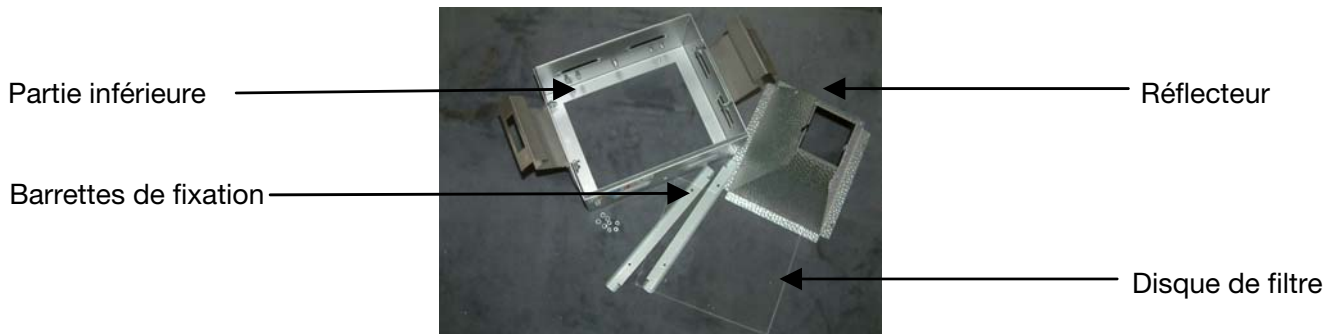
S'il est nécessaire de nettoyer également le filtre UV interne, ouvrez la partie lampe comme décrit au paragraphe «Remplacement de l'ampoule» à la page 12. Puis procédez comme suit:

1. Dévissez le réflecteur dans la partie inférieure (4x écrous M4)

Tapis de filtre
Écrous de
fixation (4xM4)



2. Soulevez soigneusement le réflecteur hors des boulons de retenue et du bas de l'appareil.
3. Otez les barrettes de fixation du disque de filtre
4. Otez maintenant avec précaution le disque de filtre UV pour le nettoyer
5. Différentes parties:



6. Assemblez et montez le boîtier dans l'ordre inverse.

➔ Ne raclez et ne grattez jamais les contaminations , et n'utilisez jamais d'objet dur pour les éliminer du verre, pour ne pas en endommager la surface.

8 Commande externe

Le DELOLUX 03 S est équipé d'une interface (connecteur SUB-D à 15 broches) avec un système d'interrogation électronique externe, par exemple un unité de contrôle à programme stocké (SPS), à l'arrière de l'unité série. Conjointement avec cette interface, DELO propose une connexion avec notre unité de mesure d'UV DELOLUXcontrol (connecteur SUB-D à 9 broches). Il est ainsi possible de surveiller aisément le processus.

8.1 DELOLUXcontrol (SUB-D à 9 broches)

Pour garantir la haute fiabilité du processus, nous recommandons l'utilisation de notre unité de mesure d'intensité DELOLUXcontrol pour déterminer et contrôler l'intensité réelle. Vous pourrez utiliser toutes les fonctions de la DELOLUXcontrol si vous l'utilisez avec le connecteur SUB-D à 9 broches situé à l'arrière de l'unité série, conjointement avec le système d'interrogation électronique (ex. SPS). Vous avez également besoin du câble de transmission de données (réf. DELO 9520027, L= 3 m) et d'une DELOLUXcontrol série 4 ou supérieure pour la transmission des signaux. La DELOLUXcontrol, avec les têtes de mesure assignées (BLUE et UVA), a pour rôle de mesurer et de contrôler l'intensité effective de polymérisation des lampes de polymérisation. En dépit de ses mesures compactes, la DELOLUXcontrol a un grand écran et une interface RS 232 pour l'échange de signaux, par exemple avec un SPS d'un rang plus élevé. Vous pouvez programmer une valeur limite d'intensité minimale (E_{min}) avec cet appareil. Si l'intensité chute en dessous de cette valeur, un signal de sortie est généré. La DELOLUXcontrol doit alors être calibrée conformément aux spécifications du Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB = Institut Fédéral de Physique et Technologie). DELO recommande un ré-étalonnage annuel pour éviter des erreurs de mesure dans le processus.

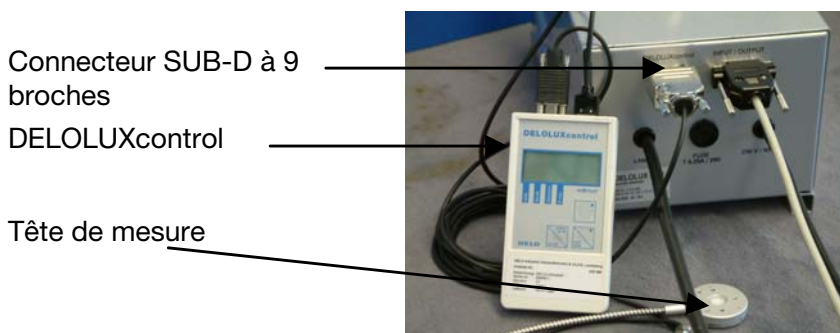
➔ **Considérez que les têtes de mesure sont soumises à un vieillissement naturel et ne sont donc pas adaptées à des mesures continues! Elles ne peuvent être exposées à un rayonnement que durant le temps requis pour acquérir les valeurs de mesure.**

Si vous utilisez le DELOLUX 03 S en combinaison avec la DELOLUXcontrol, vous avez la possibilité d'utiliser l'ampoule au-delà de sa durée de fonctionnement type car l'intensité requise pour la liaison peut être ajustée en réglant la distance de la lampe par rapport au substrat. L'intensité augmente à mesure que la distance décroît.

8.2 Connecteur à 9 broches

Pour relier une DELOLUXcontrol en vue d'une mesure d'intensité (E_{min})

- Haute fiabilité du processus
- Surveillance de l'intensité
- Valeur limite programmable de l'intensité (E_{min})
- Cycles de mesure déterminables par le SPS
- Contrôle de la DELOLUXcontrol via le SPS
- Demande d'informations via une liaison RS 232



8.3 Système d'interrogation électronique (SPS)

Cette interface (**connecteur à 15 broches**) permet le contrôle et la surveillance des importantes fonctions de l'équipement qui suivent:

- Surveillance du réseau 230 V
- Surveillance de la partie lampe de connexion – unité série
- Surveillance de l'ampoule
- Surveillance de l'équilibre thermique

SUB-D à 15 broches



L'électronique de surveillance ou de contrôle de la DELOLUX 03 S est conçue comme un Circuit Collecteur Ouvert. Ceci signifie que tous les hauts niveaux s'appliquent à la plage de haute tension (VCC). DELO recommande une VCC de +24 Vcc. (Le niveau d'entrée peut varier entre +8 Vcc et +32 Vcc).

Toutes les sorties doivent être câblées de façon à obtenir un courant de charge max. 10 mA.

La surveillance du réseau ainsi que la surveillance de la puissance de la lampe sont séparées galvaniquement du système de surveillance électronique par l'optocouple.

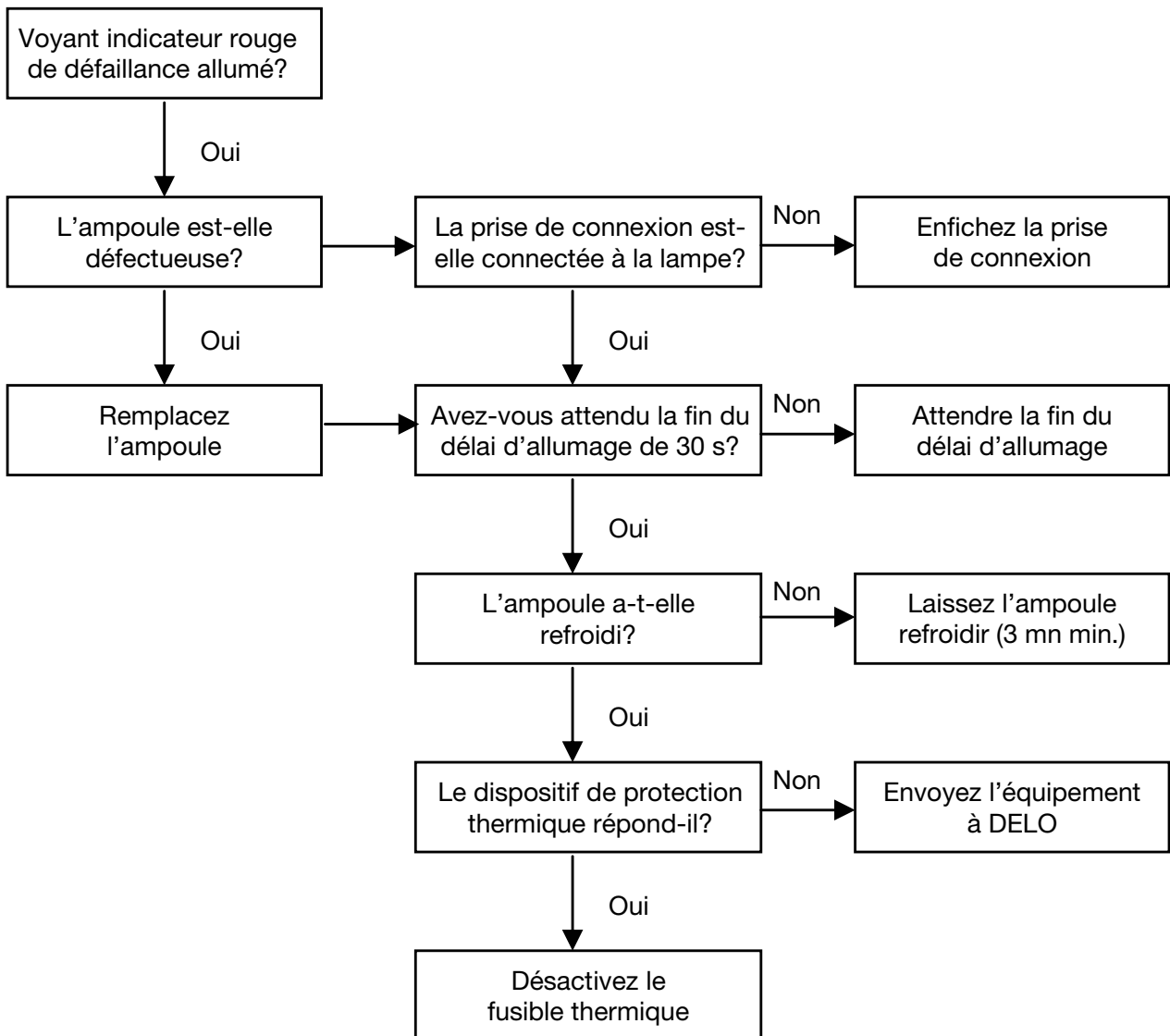
Niveau : i.O. = haut = Vcc (+24 V DC)
n.i.O. = bas = 0 à 0,5 Vcc

➔ Assurez-vous que le brochage est correct et observez la plage de distribution de tension! Si ceci n'est pas effectué, l'électronique de commande pourrait être détruite.

Affectation des broches du connecteur SUB-D à 15 broches

Broche	Signal	Description
1	RS 232	TxD (DELOLUXcontrol)
2	RS 232	RxD (DELOLUXcontrol)
3	GND	Fourniture d'une masse supplémentaire
4	RS 232	Déclenchement (DELOLUXcontrol)
5	0 / 24 VCC	Mise sous tension/hors-tension de la DELOLUXcontrol
6	0 / 24 VCC	Interrogation – valeur limite d'intensité (DELOLUXcontrol)
7	0 / 24 VCC	Interrogation – réseau 230 V
8	0 / 24 VCC	Interrogation – câble et fusible thermique de la lampe
9	GND	Fourniture d'une masse supplémentaire
10	GND	Entrée de masse (système d'interrogation électronique/DELOLUXcontrol)
11	+24 VCC	Arrivée de voltage (système d'interrogation électronique/DELOLUXcontrol)
12	+24 VCC	Fourniture d'une tension supplémentaire
13	GND	Fourniture d'une masse supplémentaire
14	0 / 24 VCC	Interrogation – fonction de l'ampoule
15	Vacante	Vacante

9 Dysfonctionnements, causes, remèdes



Partie lampe

Intensité UVA type:	60 mW/cm ² ±10 % *
Fenêtre d'émission des rayons:	215 x 176 mm
Ligne de connexion avec unité série:	3 m
Vis de fixation:	8x M4 et 2x M5 Voir plan de l'équipement en annexe pour connaître son emplacement
Température d'utilisation du disque de filtre:	< 200 °C
Température d'utilisation du boîtier:	< 50 °C lors d'une utilisation à température ambiante (23 °C)
Température ambiante admissible:	+5 à +45 °C
Mesures (LxHxP):	environ 265 x ~270 x 222 mm
Poids:	environ. 5.6 kg
Emplacement de fonctionnement:	axe de l'ampoule horizontal +/- 10°, vertical 360°

Unité série

Câble d'alimentation:	3 m
Alimentation:	230 V +/-10 % / 50 Hz / 2.5 A
Consommation électrique:	400 W
Fusible:	fusible à fil fin 6,3 x 32 mm, T 6.3 A (DIN 41 571)
Mesures (LxHxP) :	environ 160 x 145 x 310 mm
Poids:	environ 7.4 kg



Attention! Le courant de démarrage du DELOLUX 03 S est nettement plus élevé, la tension nominale ne sera atteinte qu'au bout d'environ 10 minutes!

* Mesuré avec DELOLUXcontrol à une distance de 100 mm à température ambiante et après 10 heures de fonctionnement.

Les données et informations ci-dessus sont basées sur des examens réalisés en laboratoire. Nous recommandons à chaque client de tester l'adéquation du produit avec l'usage auquel il est destiné en tenant compte de toutes les conditions d'utilisation.

11 Pièces de rechange et accessoires

Référence

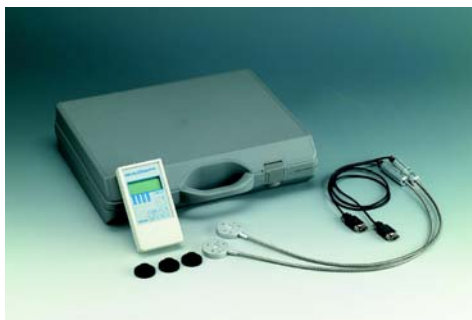


- 95 200 30 DELOLUX 03 S
Unité intégrée de 215x176 mm
zone d'émission des
rayons et unité série externe;
Spectre d'émission 325 – 600 nm;
Brûleur 400 W;
Durée de fonctionnement du
brûleur 1.000 h

Pièces de rechange

- 95 200 31 Filtre UV
95 200 24 Lampe de recharge ampoule «F»
95 200 67 Connecteur de rayonnement
95 200 33 Fusible de sécurité
95 200 32 Tapis de filtre

Accessoires

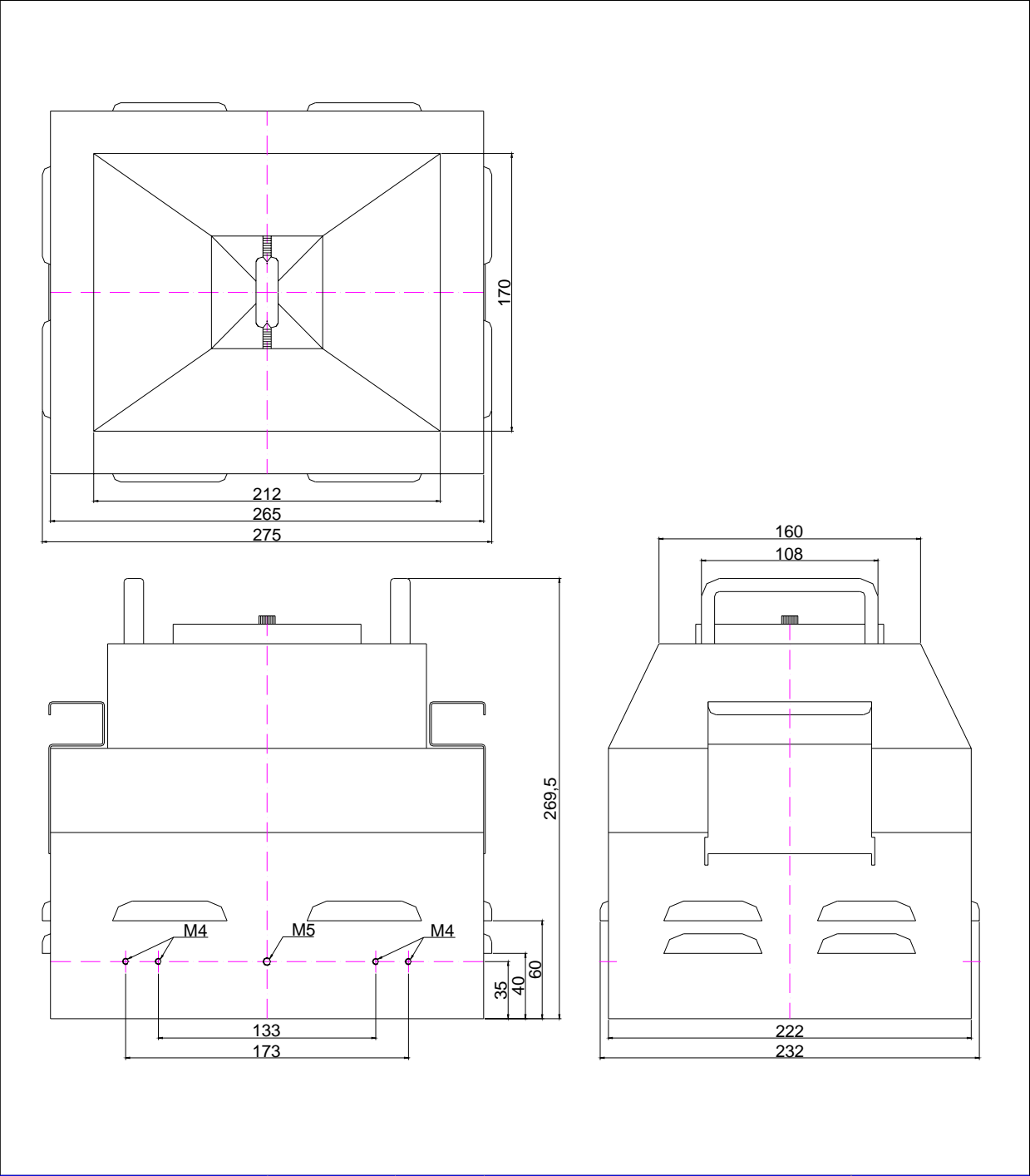


- 95 200 25 Unité de mesure DELOLUXcontrol
incluant 2 têtes de mesure (UVA et VIS),
pour les dispositifs à radiateurs et guides
de lumière à intensités de plus de
10000 mW/cm²
- 95 200 27 Câble de transmission de données, long de
3 m pour l'utilisation de la DELOLUXcontrol
connectée au DELOLUX 03 S



- 95 200 43 UV lunettes de protection
Utilisation à chaque emploi des lampes UV

Mesures globales, trous de fixation 12



13 Entretien et adresse de la société

Maintenance

DELO Industrial Adhesives
Dispensing & Curing Systems

Adresse postale

DELO Industrial Adhesives
Ohmstrasse 3
86899 Landsberg
ALLEMAGNE

Tél.: +49 8191 3204-0
Fax: +49 8191 3204-144

E-Mail: info@delo.de
Site web: www.DELO.de



Votre interlocuteur

ZI LA MARINIÈRE
1 RUE CHARLES DE GAULLE
91070 BONDOUFLE
Téléphone 01 69 11 81 75
Télécopie 01 69 11 65 26
E-mail infocolle@syneo.net
www.syneo.net