

Manuel d'utilisation

Vacuclave® 318 Vacuclave® 323

Autoclave

à partir de la version du logiciel 2.11.4



FR

Chère cliente, cher client !

Nous vous remercions de la confiance que vous témoignez à notre entreprise par l'achat de ce produit MELAG. Nous sommes une entreprise familiale, gérée par les propriétaires, et depuis la fondation de l'entreprise, en 1951, nous nous concentrons sur la fabrication de produits conçus pour l'hygiène de cabinets médicaux. Grâce à nos efforts continus pour améliorer la qualité, obtenir une sécurité de fonctionnement maximale et pour proposer des produits innovants, nous sommes devenus le leader mondial dans le domaine du traitement d'instruments et de l'hygiène.

C'est à juste titre que vous êtes en droit d'exiger de nous une qualité et une fiabilité optimales des produits. Par la mise en œuvre rigoureuse de nos principes directeurs, à savoir la « **competence in hygiene** » et la « **Quality - made in Germany** », nous vous assurons que nous remplissons ces exigences. Notre système de gestion de la qualité certifié est, entre autres, contrôlé dans le cadre d'audits annuels qui durent plusieurs jours, conformément à la norme EN ISO 13485, ces audits étant effectués par un organisme désigné indépendant. Cette démarche permet de garantir que les produits MELAG sont fabriqués et contrôlés selon des critères de qualité stricts !

La direction et l'ensemble de l'équipe MELAG.

Sommaire

1 Remarques générales	5	Exemple 3 - Approvisionnement et élimination d'eau automatiques avec l'installation d'osmose inverse MELAdem 47	28
Symboles utilisées dans le document	5	Disposer l'appareil	30
Règles de signalisation	5	Vérification électrique selon la norme EN 50678 (VDE 0701) ou la norme nationale spécifique	30
Élimination	5	Raccorder le câble d'alimentation et retirer le contenu de la chambre	31
2 Sécurité	6	Contrôler la version logicielle	31
3 Description de la performance	7	Contrôler l'approvisionnement en eau et son élimination	31
Utilisation conforme à l'usage prévu	7	Contrôler la date et l'heure	31
Processus de stérilisation	7	Régler l'écran et audio	32
Type d'alimentation en eau d'alimentation	7	Cycles d'essai	32
Exécution de programmes	8	Instruction de l'utilisateur	32
Dispositifs de sécurité	9	Réinitialisation du compteur de maintenance	32
Caractéristiques de performance des programmes de stérilisation	9	Procès-verbal d'installation et de mise en place	32
4 Description de l'appareil	10	7 Premières étapes	33
Contenu de la livraison	10	Mettre l'appareil en marche	33
Vues de l'appareil	11	Ouvrir/fermer la porte	33
Icônes apposés sur l'appareil	12	Ouvrir la porte	34
Écran tactile	14	Fermer la porte	34
Affichage DEL et signaux sonores	16	Alimentation eau déminéralisée	35
Support pour la charge	17	Utilisation du réservoir d'alimentation en eau	35
Support A Plus	17	Évacuation des eaux usées	35
Aperçu des possibilités de chargement	17	8 Informations importantes relatives à l'utilisation quotidienne de l'appareil	36
Mise en place et retrait du support	17	9 Stériliser	37
5 Prérequis pour l'installation de l'appareil	18	Préparation de la charge à stériliser	37
Lieu de pose	18	Traitement de l'instrumentation	37
Environnement électromagnétique	18	Traitement des textiles	37
Espace requis	19	Charger l'autoclave	38
Raccordement au secteur	20	Containers de stérilisation fermés	38
Raccordement d'eau	20	Emballages stériles souples	39
Sécurité du système et du réseau	21	Emballages multiples ou multicouches	39
Fonctionnement de l'appareil avec des supports de stockage	22	Charges mixtes	39
Fonctionnement de l'appareil dans le réseau local (LAN)	22	Quantités de chargement	39
Largeur de bande de réseau/ Quality of Service (QoS)	22	Sélection du programme	40
6 Mise en place et installation	23	Démarrer le programme	42
Déballer l'appareil	23	Options de programmes	43
Utilisation d'une unité de déminéralisation de l'eau de ville	24	Le programme est en cours	45
Exemples d'installation	25	Le programme est terminé	45
Exemple 1 - Approvisionnement et élimination d'eau via des réservoirs internes (état de livraison)	25	Terminer le programme prématurément	48
Exemple 2 - Approvisionnement/élimination d'eau automatiques avec l'échangeur d'ions MELAdem 40	26	Interruption manuelle du programme	49
		Retirer la charge stérile	50
		Stocker la charge stérile	51

10 Rédaction de procès-verbaux	52	13 Maintenance	93
Documentation de lots	52	Intervalles de maintenance	93
Imprimante d'étiquettes	52	Nettoyage	94
Impression automatique d'étiquettes en fin de programme	53	Chambre de stérilisation, joint de porte, support, plateaux	94
Impression manuelle d'étiquettes	54	Éléments d'habillage	94
Menu Procès-verbaux	55	Réservoirs internes	95
Édition ultérieure de procès-verbaux	56	Eviter la formation de taches	97
Supports d'édition	57	Échange des clips coulissants	98
Afficher des procès-verbaux sur l'ordinateur	58	Remplacer le filtre stérile	98
11 Vérifications du fonctionnement	59	Remplacer le filtre à poussière	99
Programmes de service	59	Maintenance	99
Test de vide	59	14 Période de repos	100
Essai de pénétration de vapeur	61	Fréquence des cycles de stérilisation	100
12 Réglages	62	Durée de la pause de fonctionnement	100
Réglages généraux	63	Mise hors service	100
Langue	63	Transport	101
Date	63	Symboles sur l'emballage	101
Heure	64	Transport à l'intérieur de l'entreprise	101
Écran	65	Transport hors entreprise	101
Audio	66	Montage des sangles	102
Économie d'énergie	66	Remise en service après un changement d'emplacement	102
Filtre anti-poussière	68	15 Dysfonctionnements	103
Édition de procès-verbaux	69	Procès-verbaux de dysfonctionnements	104
Impression d'étiquettes	76	Messages d'avertissement et messages d'erreur	104
Eau	79	Ouverture manuelle de la porte de secours	109
Séchage	81	16 Données techniques	111
Réseau	83	17 Composants, accessoires et pièces de rechange	113
Réglages administrateur	85	18 Tableaux techniques	115
Connectez-vous en tant qu'administrateur	85	Qualité de l'eau d'alimentation	115
Se déconnecter en tant qu'administrateur	85	Tolérances des valeurs cibles	115
Utilisateurs	86	Contrôle de chambre vide	116
Authentification	88	Diagramme pression-temps	117
Validation	89	Glossaire	118
Code PIN Administrateur	90		
Mise à jour du logiciel	91		
Paramètres pays	91		

1 Remarques générales

Veuillez lire le présent manuel d'utilisation avant de mettre l'appareil en service. Le manuel contient d'importantes remarques relatives à la sécurité. Assurez-vous d'avoir accès à tout moment à la version numérique ou imprimée du manuel d'utilisation.

Si le manuel devait ne plus être lisible, être endommagé ou avoir été égaré, vous pouvez télécharger un nouvel exemplaire au centre de téléchargement de MELAG à l'adresse www.melag.com.

Symboles utilisés dans le document

Icône	Description
	Signale une situation dangereuse dont le non-respect peut entraîner des blessures de légères à mortelles.
	Signale une situation dangereuse dont le non-respect peut entraîner un endommagement des instruments, des équipements/des installations du cabinet médical ou de l'appareil.
	Signale des informations importantes.
	Signale la section dans le document qui contient des contenus pertinents pour le technicien de service.

Règles de signalisation

Exemple	Description
voir le Chapitre 2	Renvoi à une autre section dans le document.
Universel B	Les mots ou les groupes de mots affichés sur l'écran sont marqués comme texte d'écran.
	Conditions pour les instructions suivantes.
	Renvoi au glossaire ou à une section du texte.
	Informations visant à assurer une manipulation sûre.

Élimination

Les appareils MELAG symbolisent une qualité maximale et une longue durée de vie. Mais si après de nombreuses années d'utilisation, vous souhaitez définitivement mettre à l'arrêt votre appareil MELAG, l'élimination dès lors prévue de l'appareil peut également s'effectuer auprès de la société MELAG à Berlin. Veuillez à cette fin prendre contact avec votre distributeur.

Éliminez de manière appropriée les composants, les pièces de rechange, les accessoires, les équipements et les consommables que vous n'utilisez plus. Tenez également compte des prescriptions d'élimination applicables aux déchets éventuellement contaminés.

L'emballage protège l'appareil contre des dommages dus au transport. Les matériaux d'emballage ont été sélectionnés d'après des critères écologiques et de facilité d'élimination, et sont pour cette raison recyclables. Le recyclage de l'emballage économise des matières premières et réduit le volume des déchets.

MELAG informe l'exploitant qu'il est lui-même responsable de la suppression de données à caractère personnel sur l'appareil à éliminer.

MELAG informe l'exploitant qu'il est, selon les circonstances (ex. en Allemagne selon la loi relative aux appareils électriques), légalement tenu de retirer sans les détruire les batteries et accumulateurs usagés avant la cession de l'appareil, si ceux-ci ne sont pas enfermés dans l'appareil.

2 Sécurité



Lors de l'utilisation de l'appareil, veuillez respecter les consignes de sécurité indiquées ci-dessous et celles contenues dans les différents chapitres. N'utilisez l'appareil que pour l'usage prévu dans le présent mode d'emploi. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des dommages corporels et/ou des endommagements sur l'appareil.

Personnel qualifié

- Comme la précédente préparation des instruments, la stérilisation également ne doit être effectuée avec cet autoclave que par du [personnel compétent](#).
- L'opérateur doit s'assurer que les utilisateurs soient régulièrement formés à l'utilisation et à une manipulation sûre de l'appareil.

Câble d'alimentation et fiche secteur

- Raccordez l'appareil exclusivement avec le câble d'alimentation livré avec celui-ci.
- Le câble d'alimentation ne doit être remplacé que par une pièce détachée originale de MELAG.
- Veuillez respecter les prescriptions légales et les conditions de connexion de la compagnie d'électricité locale.
- Ne jamais utiliser l'appareil si le câble d'alimentation ou la fiche secteur est endommagé.
- Le câble d'alimentation ou la fiche secteur peut uniquement être remplacé par des [techniciens autorisés](#).
- N'endommagez ou ne modifiez jamais le câble d'alimentation ou la fiche secteur.
- Ne déformez ou ne tordez jamais le câble d'alimentation.
- Ne tirez jamais sur le câble d'alimentation pour retirer la fiche secteur de la prise. Saisissez toujours directement la fiche secteur.
- Ne posez aucun objet lourd sur le câble d'alimentation.
- Veillez à ne pas coincer le câble d'alimentation.
- Ne posez pas le câble d'alimentation le long d'une source de chaleur.
- Ne fixez jamais le câble d'alimentation au moyen d'objets pointus.
- Après la mise en place, la prise secteur doit être librement accessible afin que l'appareil puisse à tout moment si nécessaire être coupé du réseau électrique.

Ouvrir le boîtier

- N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil. Toute ouverture et toute réparation incorrectes peuvent compromettre la sécurité électrique et représenter un danger pour l'utilisateur. Seul un [technicien autorisé](#) est habilité à ouvrir l'appareil, celui-ci devant être un [électricien qualifié](#).

Obligation de déclaration en cas d'incidents graves dans l'Espace Économique Européen

- Veuillez tenir compte que, dans le cas d'un dispositif médical, tous les incidents graves qui se produisent en rapport avec le produit (par ex. décès ou détérioration grave de l'état de santé d'un patient) et apparemment provoqués par le produit, doivent être signalés au fabricant (MELAG) et aux autorités compétentes de l'état-membre où l'utilisateur et/ou le patient sont enregistrés.

3 Description de la performance

Utilisation conforme à l'usage prévu

Les autoclaves Vacuclave 318 et 323 sont essentiellement prévus pour une utilisation dans le domaine médical. Les autoclaves sont des petits autoclaves à la vapeur d'eau conformément à la norme ►EN 13060. Ils travaillent avec un procédé de vide par fractionnement, qui assure une pénétration de vapeur efficace de la charge avec de la vapeur saturée. Ils conviennent au traitement d'instruments et de matériel qui entrent éventuellement en contact avec du sang ou des fluides corporels lors de leur utilisation. Les autoclaves ne sont pas conçus pour des applications sur des patients ou à proximité de patients, ni pour la stérilisation de fluides. Les groupes d'utilisateurs cibles sont les médecins, le personnel formé et les techniciens de service.



AVERTISSEMENT

Avertissement contre les blessures et les dommages matériels par ►retard d'ébullition.

Lors de la stérilisation de liquides, un retard d'ébullition peut se produire. Des brûlures ou l'endommagement de l'appareil peuvent en être la conséquence.

- N'utilisez pas cet autoclave pour la stérilisation de liquides. Il n'est pas homologué pour la stérilisation de liquides.

Processus de stérilisation

Cet autoclave stérilise selon le procédé du vide fractionné. Il garantit la pénétration effective de la vapeur saturée au cœur de la charge à stériliser et autorise donc la stérilisation de tout dispositif présent en cabinet médical.

Pour la génération de la vapeur de stérilisation, l'autoclave utilise un générateur de vapeur intégré. La vapeur est générée dans la chambre de stérilisation lors du démarrage du programme. Ainsi obtient-on une pression définie et une température prescrite. La chambre de stérilisation est protégée contre la surchauffe. Vous pouvez successivement stériliser de grandes quantités d'instruments ou de textiles en très peu de temps, et obtenir de très bons résultats en termes de séchage.

Préchauffage automatique

Le préchauffage étant activé, la chambre de stérilisation froide est chauffée à la température de préchauffage du programme respectif ou maintenue à cette température pendant deux cycles de programme. Cela permet de réduire la durée des cycles et d'atténuer la formation de condensation, améliorant les résultats du séchage.

Type d'alimentation en eau d'alimentation

L'autoclave fonctionne avec un système ►d'eau d'alimentation à usage unique. Cela signifie qu'il utilise de l'eau d'alimentation ►deminéralisée ou ►distillée fraîche pour chaque opération de stérilisation. La qualité de l'eau d'alimentation est surveillée en permanence par une ►mesure de la conductivité intégrée. Des taches sur les instruments et des salissures de l'autoclave sont ainsi évitées, à condition que les instruments aient été soigneusement préparés.

Exécution de programmes

Un programme de retraitement se déroule en trois phases principales, à savoir la phase de purge et de chauffe, la phase de stérilisation et la phase de séchage. Après le démarrage d'un programme, vous pouvez suivre l'exécution du programme sur l'écran. Le système affiche la température et la pression de la chambre ainsi que la durée restante jusqu'à la fin du séchage.

Phases de programme d'un programme de stérilisation régulier

Phase du programme	Description
1. Phase de purge et de chauffe	Purger Durant la phase d'évacuation, le mélange d'air et de vapeur est de nouveau évacué et la vapeur est alimentée dans la chambre de stérilisation. De cette manière, l'air est efficacement éliminé de la chambre de stérilisation et la charge préparée pour la stérilisation. Ce procédé est également appelé procédé de vide par fractionnement.
	Chauffe Par la production continue de vapeur dans la chambre de stérilisation, la pression et la température augmentent jusqu'à ce que les paramètres de stérilisation spécifiques au programme soient atteints.
2. Phase de stérilisation	Stérilisation La phase de stérilisation commence lorsque la pression et la température correspondent aux valeurs de consigne qui dépendent du programme. Les paramètres du programme correspondants (pression et température) sont maintenues au niveau de stérilisation.
3. Phase de séchage	Dépressurisation Après la phase de stérilisation a lieu une évacuation de la pression hors de la chambre de stérilisation.
	Séchage Le séchage de la charge stérile se fait par un vide, appelé le séchage sous vide.
	Aération À la fin d'un programme, la chambre de stérilisation est ajustée à la pression atmosphérique avec de l'air stérile via le filtre de stérilisation.

Phases du programme de test de vide

Phase du programme	Description
1. Phase d'évacuation	La chambre de stérilisation est évacuée jusqu'à ce que la pression pour le test de vide ait été atteinte.
2. Temps d'équilibrage	Un temps d'équilibrage de 5 min suit.
3. Temps de mesure	Le temps de mesure s'élève à 10 min. L'augmentation de la pression dans la chambre de stérilisation est mesurée pendant ce temps de mesure. La pression d'évacuation et la durée de la compensation ou le temps de mesure sont affichés sur l'écran.
4. Aération	À expiration du temps de mesure, la chambre de stérilisation est aérée.
5. Fin du test	Le résultat du test et le taux de fuite sont affichés sur l'écran.

Dispositifs de sécurité

Surveillance interne des processus

Un [système d'évaluation de procédé](#) indépendant est intégré à l'électronique de l'autoclave (Safety Controller). Pendant l'exécution d'un programme, il compare les paramètres des processus comme les températures, les durées et les pressions entre eux. Il surveille les paramètres quant à leurs valeurs limites lors de la commande et de la régulation, et assure un cycle sûr et réussi du programme. Un système de surveillance contrôle les composants de l'autoclave quant à leur aptitude au fonctionnement et à leur interaction plausible. Si un ou plusieurs paramètres dépassent les valeurs limites fixées, l'autoclave émet des messages d'avertissement ou d'erreur, et, le cas échéant, il interrompt le programme. Veuillez après une interruption de programme tenir compte des indications affichées à l'écran.

L'autoclave travaille en outre avec une commande électronique des paramètres. Ainsi l'autoclave optimise-t-il la durée de fonctionnement totale d'un programme en fonction de la charge.

Mécanisme de porte

L'appareil contrôle à tout moment la pression et la température qui règnent dans la chambre de stérilisation, et empêche l'ouverture de la porte pendant le déroulement du programme et en cas de surpression.

Quantité et qualité de l'eau d'alimentation

La quantité et la qualité de [l'eau d'alimentation](#) sont automatiquement contrôlées avant chaque lancement de programme.

Caractéristiques de performance des programmes de stérilisation

Les résultats de ce tableau montrent à quels contrôles l'appareil a été soumis. Les champs marqués indiquent une concordance avec toutes les sections applicables de la norme [EN 13060](#).

Vérifications de types	Universel B	Rapide B	Rapide S	Objets Fragiles B	Prions B	Heavy Duty B
Type de programme conformément à la norme EN 13060	Type B	Type B	Type S	Type B	Type B	Type B
▶Contrôle de pression dynamique dans la chambre de stérilisation	X	X	X	X	X	X
▶Défaut d'étanchéité	X	X	X	X	X	X
▶Contrôle de chambre vide	X	X	X	X	X	X
▶Charge massive	X	X	X	X	X	X
▶Charge poreuse partielle	X	--	--	X	X	X
▶Charge maximale poreuse	X	--	--	X	X	X
▶Corps creux simple	X	X	X	X	X	X
▶Produit à lumen étroit	X	X	--	X	X	X
▶Emballage simple	X	X	--	X	X	X
▶Emballage multiple	X	--	--	X	X	X
Séchage charge ▶massive	X	X	X	X	X	X
Séchage charge poreuse	X	--	--	X	X	X
Température de stérilisation	134 °C	134 °C	134 °C	121 °C	134 °C	134 °C
Pression de stérilisation	2,1 bar	2,1 bar	2,1 bar	1,2 bar	2,1 bar	2,1 bar
Période plateau	5:30 min	5:30 min	3:30 min	20:30 min	20:30 min	5:30 min
X = conformité avec toutes les sections de la norme EN 13060						

4 Description de l'appareil

Contenu de la livraison

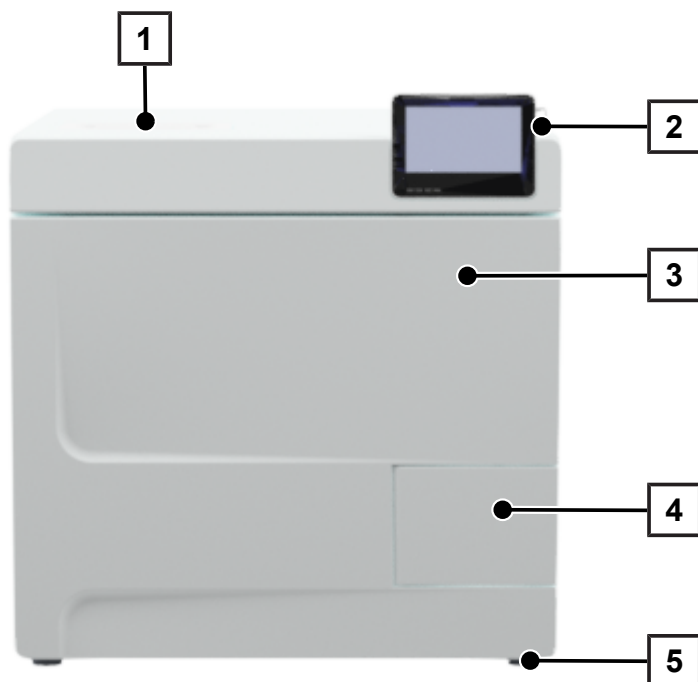
Veuillez contrôler le contenu de la livraison avant d'installer et de connecter l'appareil.

- Vacuclave 318 ou Vacuclave 323
- Manuel d'utilisation
- Procès-verbal d'audit d'usine, y compris la déclaration de conformité
- Certificat de garantie
- Record of installation and setup [Procès-verbal d'installation et de mise en place]
- Poignée de transport
- Clé USB MELAG
- Tuyau de vidange
- Câble d'alimentation
- 4 x plaques de recouvrement paroi latérale
- Outil pour l'ouverture manuelle d'urgence de la porte
- 2 x sangles de transport

Autres composants utilisables avec l'appareil, voir [Composants, accessoires et pièces de rechange](#) ► p. 113]

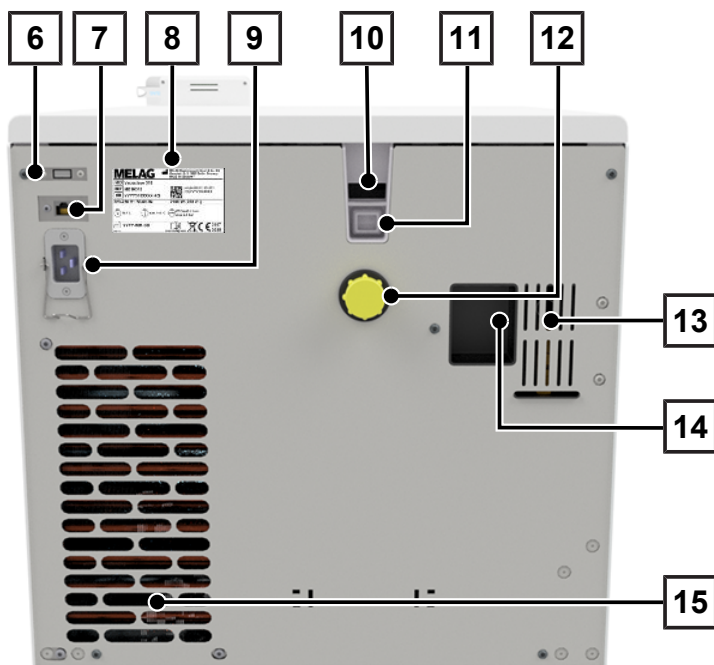
Vues de l'appareil

Face avant



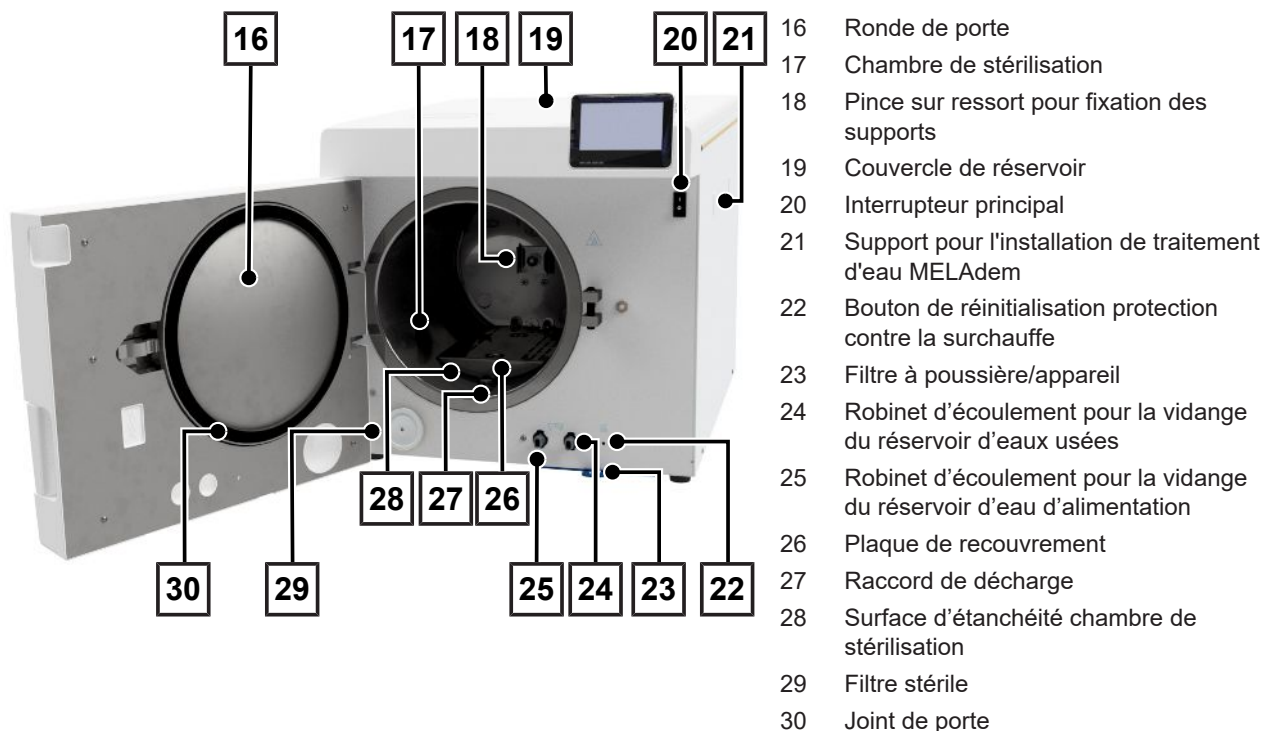
- 1 Couvercle côté eau d'alimentation
- 2 Écran tactile avec port USB à droite
- 3 Porte (s'ouvre en pivotant vers la gauche)
- 4 Poignée de porte
- 5 Pied avant de l'appareil (réglable)

Face arrière



- 6 Raccord USB
- 7 Port Ethernet
- 8 Plaque signalétique
- 9 Raccordement pour le câble d'alimentation
- 10 Trop-plein de sécurité (en cas d'approvisionnement en eau d'alimentation par un réservoir interne)
- 11 Trop-plein de sécurité selon la norme EN 1717 (en cas d'alimentation en et d'évacuation de l'eau d'alimentation automat.)
- 12 Raccordement des eaux usées
- 13 Soupape de sécurité à ressort taré
- 14 Raccordement à l'installation de traitement d'eau (en option)
- 15 Refroidisseur

Vue intérieure



Icônes apposés sur l'appareil

Plaque signalétique



Constructeur du produit



Date de fabrication du produit



Étiquetage comme produit médical



Référence article du produit



Numéro de série du produit

- Numéro de vérification alphanumérique à deux chiffres en italique séparés par un espace pour la réinstallation du logiciel. Le numéro de vérification ne fait pas partie du numéro de série ou de l'UDI.



Respecter le manuel d'utilisation ou le manuel d'utilisation électronique



Ne pas jeter le produit aux déchets ménagers



Marquage CE



Numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de l'évaluation de la conformité selon la directive Équipements sous pression 2014/68/UE



Numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de l'évaluation de la conformité selon le règlement (UE) 2017/745 relatif aux produits médicaux



Volume de la chambre de stérilisation



Pression de service dans la chambre de stérilisation



Température de service dans la chambre de stérilisation



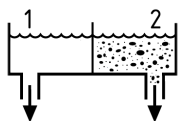
Raccordement électrique du produit : Courant alternatif (CA)

Icônes d'avertissement



L'endroit indiqué chauffe pendant le fonctionnement. Tout contact pendant ou juste après le fonctionnement peut provoquer des brûlures.

Partie avant de l'appareil



Vanne de vidange réservoirs internes :

1 = côté eau d'alimentation

2 = côté eaux usées



Bouton de réinitialisation pour la protection contre la surchauffe du thermostat à tube capillaire

Icônes sur l'interrupteur principal



Mettre l'appareil en marche

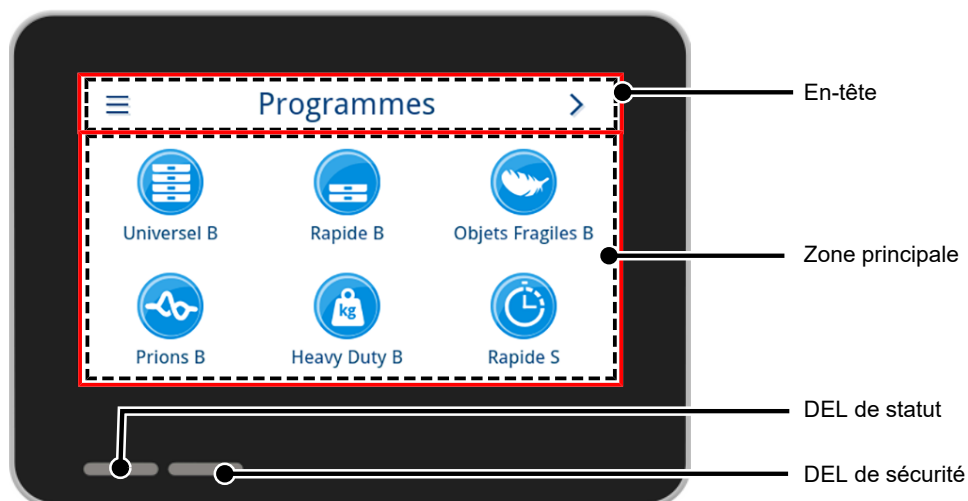


Mettre l'appareil à l'arrêt

Écran tactile

L'interface utilisateur se compose d'un écran tactile couleurs de 4,3 pouces. À droite de l'écran se trouve un raccord USB pour l'export de données (par ex. édition de procès-verbaux) ainsi que l'import de données (par ex. mise à jour de logiciel).

La représentation dans les domaines est dynamique et change selon le statut de l'appareil.



En-tête

L'en-tête informe sur le menu actuellement consulté ainsi que le statut de l'appareil.

Selon le menu ou le statut de l'appareil, les boutons ou les icônes de statut sont affichés ou masqués.

Bouton	Nomination	Description
	MENU	Consulter le menu principal
	QUITTER	Quitter le niveau de menu actuel
	OUVRIR	Ouvrir le procès-verbal pour le lire
	AVANCE	Avancer dans le niveau de menu
	RETOUR	Reculer dans le niveau de menu
	BAS	Monter dans le message
	HAUT	Descendre dans le message
	DÉTAIL	Affichage des paramètres de processus critiques à la fin du programme
	ARCHIVÉ	Ouvrir les réglages d'édition pour le statut d'édition
	MODIFIER	À l'intérieur du niveau de menu, traiter les réglages

Bouton	Nomination	Description
	RECHERCHE	Rechercher des utilisateurs
	ÉCONOMIE D'ÉNERGIE	Mode d'économie d'énergie actif Quitter le mode d'économie d'énergie
	ÉTAT DE L'APPAREIL	Consulter les données de l'appareil (par ex. numéro de série, mesure en temps réel de la conductibilité)
	AVERTISSEMENT	Message d'avertissement présent Maximiser l'affichage du message d'avertissement
	DYSFONCTION- NEMENT	Message d'erreur présent Maximiser l'affichage du message d'erreur

Icône	Description
	Rôle d'utilisateur Administrateur
	Rôle d'utilisateur Technicien de service
	Rôle d'utilisateur Employé
	Ordinateur relié
	MELAttrace relié
	Imprimante d'étiquettes reliée
	Imprimante de procès-verbaux reliée
	Clé USB reliée
	La porte est verrouillée
	La porte est verrouillée pendant un programme en cours
	Programme achevé avec succès
	Programme échoué
	Procès-verbal d'erreurs

Zone principale

Le pilotage de l'appareil se fait dans la zone principale via des boutons pour sélectionner le programme ainsi que pour activer/désactiver des fonctions. Le statut du programme est indiqué lorsqu'un programme est en cours.

Des messages et/ou consignes pour l'utilisateur s'affichent selon le statut de l'appareil.

Bouton	Nomination	Description
	OPTIONS	Consulter les options du programme affiché
	MODIFIER	Passer au niveau de réglage
	SÉLECTIONNER	Modifier ou sélectionner les paramètres
	SÉLECTIONNER	Modifier ou sélectionner les paramètres
	ACTIVER	Sélectionner plusieurs paramètres, fonctions ou supports d'édition - Fond bleu = sélection / activation - Fond gris = pas de sélection / d'activation
	ENTER	Confirmer l'entrée
	CLAVIER	Sélectionner le clavier spécifique au pays
	ACTIVER	Sélectionner un paramètre ou une fonction - Crochet bleu = sélection / activation - Crochet gris = pas de sélection / d'activation
	OFF/ON	Activer (ON) ou désactiver (OFF) les fonctions Fond bleu = sélection active

Affichage DEL et signaux sonores

Deux systèmes de sécurité indépendants les uns des autres contrôlent en permanence le processus de stérilisation au cours de chaque fonctionnement de programme. Un signal sonore est associé à la couleur de l'affichage DEL et indique un événement prévu.

DEL de statut	DEL de sécurité	Description	Consigne de sécurité
 Bleu	--	• Démarrage réussi de l'appareil	--
 Bleu	--	• Porte déverrouillée/ouverte • Porte de l'appareil ouverte plus de 120 s	
 Vert	--	• Programme terminé avec succès (y compris traitement postérieur du programme)	
 Jaune	--	• Messages d'avertissement	
	 Rouge	• Panne • Programme non terminé avec succès (y compris traitement postérieur du programme)	AVERTISSEMENT ! Si la DEL de sécurité s'allume en rouge, une erreur est survenue et le programme n'a pas été terminé avec succès. La charge n'a pas été stérilisée !
 Rouge	 Rouge	• Interruption du programme (avant le début de la phase de programme Séchage)	
 Bleu	--	• Mode d'économie d'énergie • Mise à jour du logiciel en cours • Appareil en fonctionnement • Aucun programme actif • Le programme est en cours	--

Support pour la charge

Le support A Plus sert à recevoir les plateaux, la MELAstore Box ou les récipients de stérilisation.

Pour des informations plus détaillées sur les articles, voir [Composants, accessoires et pièces de rechange](#) [p. 113].

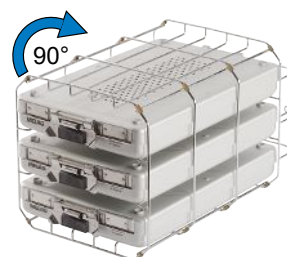
Support A Plus

Pour un aperçu des autres possibilités de configuration, voir [Aperçu des possibilités de chargement](#) [p. 17].

Les illustrations suivantes montrent quelques possibilités de configuration :



pour max. 5 plateaux



pour max. 3 MELAstore Box 100
(le support est tourné de 90°)

Aperçu des possibilités de chargement

L'aperçu suivant vous indique quelles possibilités de charge avec le support A Plus sont possibles. Observez impérativement les quantités de charge maximales, voir [Sélection du programme](#) [p. 40].

		Profondeur de chambre		Plateau		Support de film		15K		15M		15G		17K		17M		17G		23M		23G		28M		28G		100		200 ^{*)}	
		court	long	court	long	court	long																								
Support A Plus	court	5	—	1	—	3	—	—	3	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	long	—	5	—	2	6	3	2	6	3	1	2	1	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

^{*)} Ce sont jusqu'à deux MELAstore Box 200 qui peuvent être stérilisés directement dans la chambre sans support.

Mise en place et retrait du support

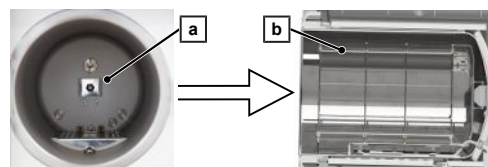
Au niveau des bords, le support est équipé de clips coulissants. Ceux-ci protègent la chambre contre des rayures et facilitent l'introduction ou l'extraction lors du chargement et du déchargement. Le contenu de la livraison du support englobe des clips coulissants supplémentaires à titre d'articles de rechange. En cas d'usure visible, remplacez les clips coulissants en temps voulu, voir [Échange des clips coulissants](#) [p. 98].

Tenez compte de ce qui suit lors de la mise en place et du retrait du support :

1. Avant la première utilisation, retirez le sachet contenant les clips coulissants.
2. Une attache à ressort (pos. a) pour la fixation du support se trouve sur la paroi arrière des chambres de stérilisation.

Poussez le support (pos. b) jusqu'à la butée dans la chambre de stérilisation jusqu'à entendre et sentir le support s'enclencher dans l'attache à ressort.

→ Le support est fixé dans l'appareil et reste dans la chambre de stérilisation durant le chargement et le déchargement.
3. Pour retirer le support, enlevez-le de l'attache à ressort en tirant des deux mains.





5 Prérequis pour l'installation de l'appareil

Lieu de pose



AVERTISSEMENT

Avertissement contre les blessures et les dommages matériels dus à une mise en place non conforme de l'appareil.

Le non-respect des conditions d'installation peut entraîner des blessures et/ou endommager l'appareil.

- Seules les personnes autorisées par MELAG sont habilitées à poser, à installer et à mettre en service cet autoclave.
- L'autoclave n'est pas destiné à fonctionner dans des zones exposées à un risque d'explosion.
- L'autoclave est prévu pour une utilisation en dehors de l'environnement patients. L'écartement minimal par rapport au poste de traitement doit s'élever à un rayon d'au moins 1,5 m.

Pendant le fonctionnement, de la vapeur peut s'échapper. Ne placez pas l'appareil à proximité immédiate d'un détecteur de fumée. Tenez-vous à l'écart des matériaux qui peuvent être endommagés par la vapeur.

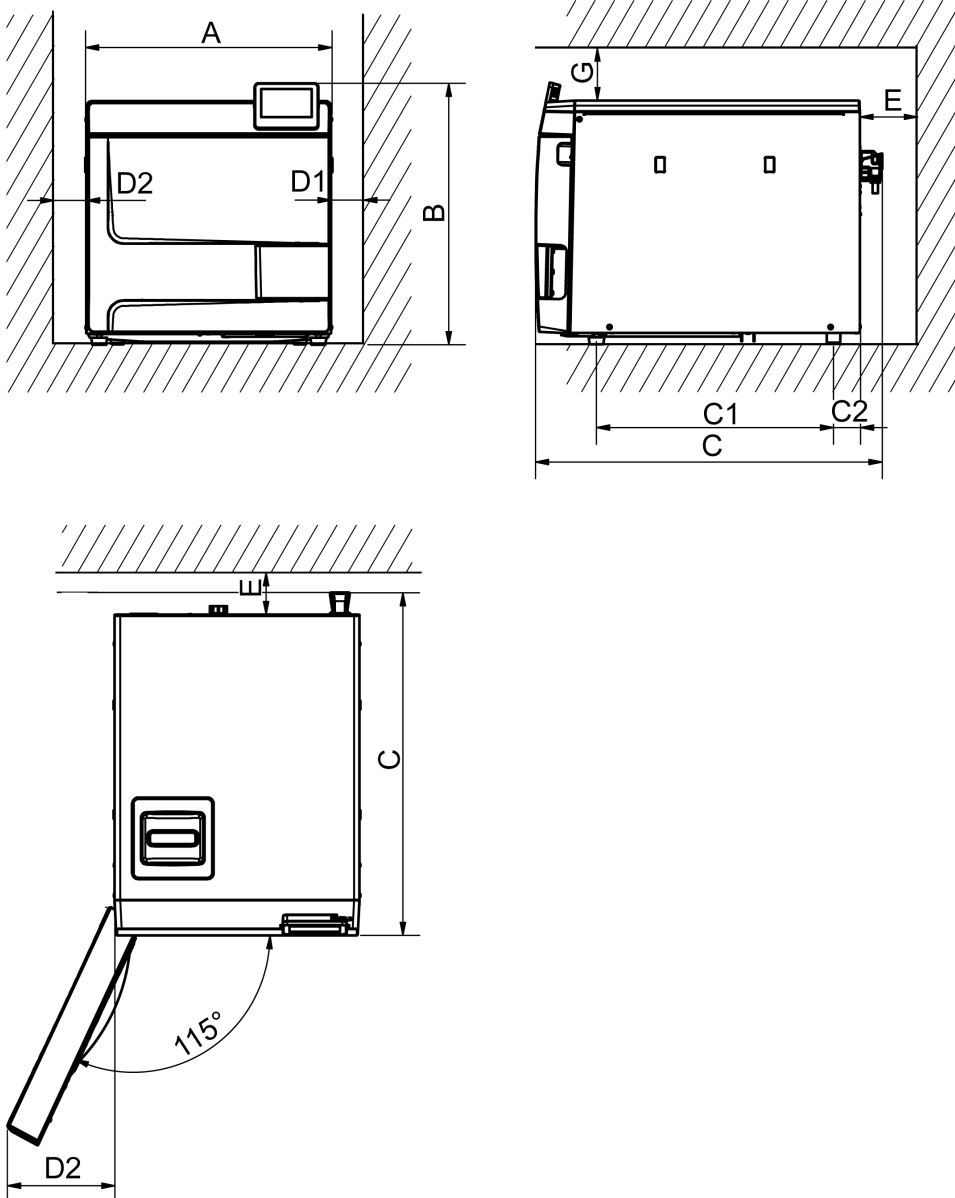
Veillez à ce que les conditions ambiantes satisfassent aux exigences, voir [Données techniques](#) [► p. 111].

Environnement électromagnétique

Les valeurs limites d'émissions perturbatrices des appareils de la classe B ainsi que la résistance aux perturbations pour un fonctionnement dans un milieu électromagnétique de base de la ►CEI 61326-1 sont mises à la base pour l'appréciation de la compatibilité électromagnétique (CEM) de cet appareil. L'appareil est donc adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris ceux du secteur de l'habitat, et dans ceux qui sont rattachés directement à un réseau d'alimentation public, qui dessert également les bâtiments utilisés à des fins d'habitat. Les sols devraient consister en du bois ou du béton ou être revêtus d'un carrelage céramique. Si le sol est revêtu d'un matériau synthétique, l'humidité relative de l'air doit au moins s'élever à 30 %.



Espace requis



Dimensions		
Largeur	A	47 cm
Hauteur	B	50 cm
Profondeur, total	C	64 cm
Distance entre les pieds de l'appareil	C ₁	45 cm
Distance du pied arrière de l'appareil jusqu'à la paroi arrière	C ₂	5 cm
Distance min. par rapport au côté	D ₁	5 cm
Distance min. par rapport au côté de la butée de porte	D ₂	10 cm
Distance min. par rapport à l'arrière	E	5 cm
Distance min. vers le haut (extractible / avec conduit d'aération)	G	5 cm

La partie supérieure de l'appareil doit rester libre pour permettre le remplissage du réservoir et maintenir une bonne aération.

L'appareil fonctionne avec un refroidisseur se trouvant au dos de l'appareil. Le fonctionnement et la durée de vie peuvent être perturbés lorsque la dissipation de la chaleur via le refroidisseur est restreinte. L'appareil doit uniquement être monté lorsqu'une circulation suffisante de l'air est assurée.



Encombrement supplémentaire pour l'alimentation en eau d'alimentation

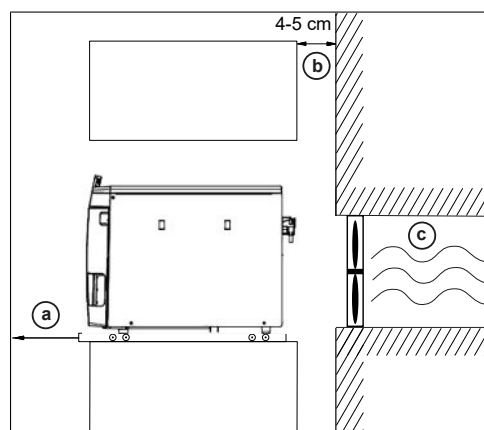
Si l'appareil est exploité avec une installation de traitement d'eau, un espace supplémentaire est nécessaire. Un accès libre aux tuyaux flexibles et aux câbles de l'appareil pour une installation de traitement d'eau doit être garanti.

Espace requis	MELAdem 40	MELAdem 47	
		Installation de traitement d'eau	Réservoir sous pression
Largeur	32 cm	40 cm	--
Hauteur	35 cm	46 cm	40 cm
Profondeur	16 cm	18 cm	--
Diamètre	--	--	28 cm

Exigences posées au montage de l'appareil

Si le montage de l'appareil est urgentement nécessaire, garantisiez que l'appareil puisse être dégagé pour la maintenance et le fonctionnement (Pos. a). Par ailleurs, exécuter l'une des mesures suivantes :

- Une gaine d'air d'échappement qui évacue l'air chaud vers le haut (pos. b) doit être disponible dans la section arrière de la zone de montage.
- Une gaine d'air d'échappement qui évacue de manière active l'air chaud vers l'arrière (pos. c) doit être disponible dans la section arrière de la zone de montage.



Raccordement au secteur

Veillez à ce que le raccordement électrique satisfasse aux exigences côté client, voir [Données techniques](#) ► p. 111.

Raccordement d'eau

	Eau d'alimentation	Eaux usées
Raccordement dans la pratique	Remplissage manuel par le réservoir d'eau d'alimentation En option : sur une installation de traitement d'eau, par ex. MELAdem 40/47	Vidage manuel par le réservoir d'eaux usées En option : élimination automatique avec le kit de raccordement à l'eau Évacuation murale, largeur nominale DN 40 ou sur un siphon (évacuation d'évier)
Hauteur d'installation	--	au moins 30 cm sous l'autoclave
Mesures pour la protection de l'eau potable	Pour des raisons d'hygiène, l'appareil est séparé des eaux usées par une voie de chute libre, ce qui nécessite une construction ouverte. Le parcours des eaux usées vers l'écoulement mural doit être constamment libre et si possible sans entrave. La longueur maximale du tuyau de vidange ne doit pas dépasser 2,5 m. Du côté de l'eau d'approvisionnement, l'appareil est en outre séparé de l'approvisionnement en eau d'alimentation par un parcours libre.	

Raccordement d'une installation de traitement d'eau

	MELAdem 40	MELAdem 47
Pression d'eau admise	1,5-10 bar	2-6 bar
Dispositif d'arrêt d'eau	L'installation d'un dispositif d'arrêt d'eau avec vanne d'arrêt (par ex. de MELAG) est recommandée pour des raisons d'assurance, le MELAdem 40/47 étant constamment sous pression d'eau domestique.	



REMARQUE

Le tuyau d'écoulement est muni d'une pente constante sans poche ni pli. En cas de variante d'installation divergente, veuillez consulter MELAG.

Faute de quoi l'appareil peut connaître des dysfonctionnements.

Sécurité du système et du réseau

L'appareil est équipé de plusieurs interfaces externes. Respectez les consignes suivantes relatives à l'utilisation de ces interfaces afin d'assurer un fonctionnement sûr de l'appareil, en particulier lors de l'intégration au réseau local (LAN).

Interfaces et connexions

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Ne raccordez à l'appareil que le matériel mentionné dans le tableau suivant.
- N'utilisez que des logiciels prévus et validés à cet effet par le fabricant.
- Pour la mise à jour du logiciel de l'appareil, n'utilisez que les données de mise à jour validées par MELAG et correspondant au type d'appareil.

Interface	Type	Matériel	Logiciel/But
USB (écran)	Type A configuré comme <i>Hôte</i>	Clé USB MELAG avec un système de fichier FAT32	Enregistrer les données du procès-verbal
		Clé USB MELAG avec un système de fichier FAT32 et une mise à jour du logiciel conteneur	Mise à jour du logiciel de l'appareil
USB (écran)	Type A <i>Device</i> configuré comme ^{*)}	USB Type A connecteur	MELAviView Service Enregistrer des procès-verbaux, consulter des données d'appareil
			MELATrace Enregistrer les données du procès-verbal
USB (dos de l'appareil)	Correspond à la configuration hôte de l'interface USB sur l'écran		
		MELAprint 60	Impression étiquettes
		MELAprint 80	Impression de procès-verbaux ou d'étiquettes
Ethernet	Ethernet IEEE 802.3	Switch-Port (Réseau pratique)	MELAviView Service Enregistrer des procès-verbaux, consulter des données d'appareil
			MELATrace Enregistrer les données du procès-verbal
			Serveur FTP Enregistrer les données du procès-verbal Connexion avec le réseau pratique
			MELAprint 60
		MELAprint 80	Impression de procès-verbaux ou d'étiquettes

^{*)} Activer dans le menu **Service > MELAviView**

*) Activer dans le menu **Service > MELAviView**



Fonctionnement de l'appareil avec des supports de stockage

Afin d'exclure toute perte de données, n'utilisez pour le stockage des données de procès-verbal que des supports de stockage aux caractéristiques suivantes :

- fonctionnel (sans maliciel, etc.)
- descriptible
- formaté avec un système de fichier correct (FAT32)

Effectuez régulièrement une sauvegarde des données. Limitez l'accès à l'appareil et aux systèmes à accès restreint au cercle de personnes nécessaire.

N'utilisez que des clés USB MELAG.

Fonctionnement de l'appareil dans le réseau local (LAN)

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Ne branchez pas l'appareil à un réseau public (Internet par ex.) pour exclure des manquements de sécurité.
- Contrôlez soigneusement l'adresse IP lors du passage à une configuration manuelle avant de raccorder l'appareil au LAN. Une adresse IP mal saisie peut provoquer des conflits IP dans le réseau et perturber ainsi un autre appareil dans son réseau.

Un branchement au réseau basé sur Ethernet/IP (LAN) est sous-entendu pour le fonctionnement de l'appareil. À l'état de la livraison, l'appareil est configuré de manière à obtenir automatiquement l'adresse IP d'un serveur DHCP fonctionnant sur LAN.

N'autorisez dans un LAN possédant Firewall que des connexions allant/partant d'un appareil qui correspond à l'utilisation conforme à l'usage prévu de l'appareil. Tous les ports non utilisés sont bloqués du côté appareil.

Les connexions suivantes peuvent être générées de manière standard par l'appareil :

Procès-verbal	Port source	Port cible	Direction	But
TCP	63000 à 64000	21	Outgoing	FTP Control
TCP	Au choix	63000 à 64000	Listening/ Incoming	FTP (passif) transfert de données (appareil réglé sur établissement de procès-verbaux FTP)
UDP	68	67	Outgoing	Communication avec le serveur DHCP - Demandes au serveur DHCP
UDP	67	68	Listening/ Incoming	Réponses du (des) serveur(s) DHCP
TCP	Au choix	3333	Listening/ Incoming	Transfert de données données de procès-verbaux (appareil réglé sur établissement de procès-verbaux TCP)
UDP	62000	3000	Outgoing	Recherche de broadcast imprimante
UDP	3000	62000	Listening/ Incoming	Réponses de recherche imprimante
TCP	≥1025	9100	Outgoing	Transfert de données à l'imprimante

Largeur de bande de réseau/Quality of Service (QoS)

L'appareil ne pose pas d'exigences à la largeur de bande du LAN pour le transfert des données dépassant les temps de timeout standard des procès-verbaux respectifs.

Opération	Volume max.	Volume normal
Procès-verbal de programme	1 MB	200 kB
Procès-verbal d'erreurs	64 kB	10 kB
Procès-verbal d'état	64 kB	20 kB
Procès-verbal de système	5 MB	--



6 Mise en place et installation



AVERTISSEMENT

Avertissement contre un court-circuit, un incendie, un dégât des eaux et un choc électrique.

Une installation qui n'est pas effectuée dans les règles peut conduire à un court-circuit, un incendie, un dégât des eaux ou un choc électrique, pouvant provoquer de graves blessures.

- Seules des personnes autorisées par MELAG sont habilitées à mettre en place, à installer et à mettre en service l'appareil.

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Contrôlez l'appareil après l'avoir déballé pour constater la présence de dommages de transport.
- L'appareil n'est pas adapté à une utilisation en atmosphère explosible.
- Seul un technicien qualifié est autorisé à effectuer le branchement électrique et le raccordement pour l'arrivée et l'évacuation d'eau.
- Le risque d'un dégât d'eau est minimisé lors de l'utilisation d'un détecteur de fuite d'eau électronique proposé en option (dispositif d'arrêt d'eau).
- Installez et faites fonctionner l'appareil dans un environnement exempt de gel.
- Veuillez tenir compte pour la première mise en service de l'ensemble des remarques décrites dans le manuel d'utilisation.
- La soupape de sécurité à ressort taré doit être librement accessible et ne doit par ex. pas être collée ou bloquée. Mettez l'appareil en place de manière que le bon fonctionnement de la soupape de sécurité à ressort taré soit garanti.

Déballer l'appareil



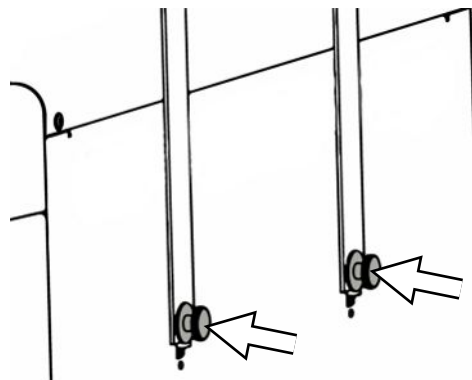
ATTENTION

Risque de blessures dues à un transport inapproprié.

Soulever et porter des objets lourds peut entraîner des lésions de la colonne vertébrale. Le non-respect des remarques peut également provoquer des écrasements.

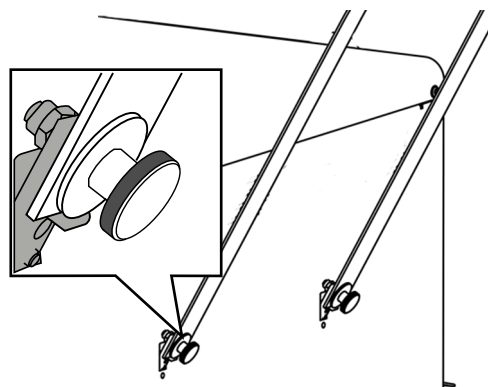
- L'appareil doit toujours être porté par deux personnes au moins.
- Veuillez tenir compte des conditions de protection du travail qui vous concernent.

1. Retirez l'autoclave du carton en le tenant par les sangles.
2. Contrôlez l'appareil après l'avoir déballé pour constater la présence de dommages de transport.
3. Pour enlever la sangle, retirez les quatre vis moletées.





4. Retirez le système de fixation des ouvertures d'appareil et décrochez les sangles de la paroi latérale.



5. Fixez les capots de protection sur les ouvertures de l'appareil pour le système de fixation.

Utilisation d'une unité de déminéralisation de l'eau de ville

Une installation de traitement d'eau est directement raccordée au réseau d'eau potable. Le choix de l'installation dépend du nombre de stérilisations par jour et de la charge.



REMARQUE

Si vous prévoyez d'installer une unité de déminéralisation d'un fabricant tiers, veuillez contacter MELAG ou votre S.A.V habituel.



Exemples d'installation

Retrouvez sur les pages suivantes des exemples de types d'installation recommandés pour l'approvisionnement en eau d'alimentation.



REMARQUE

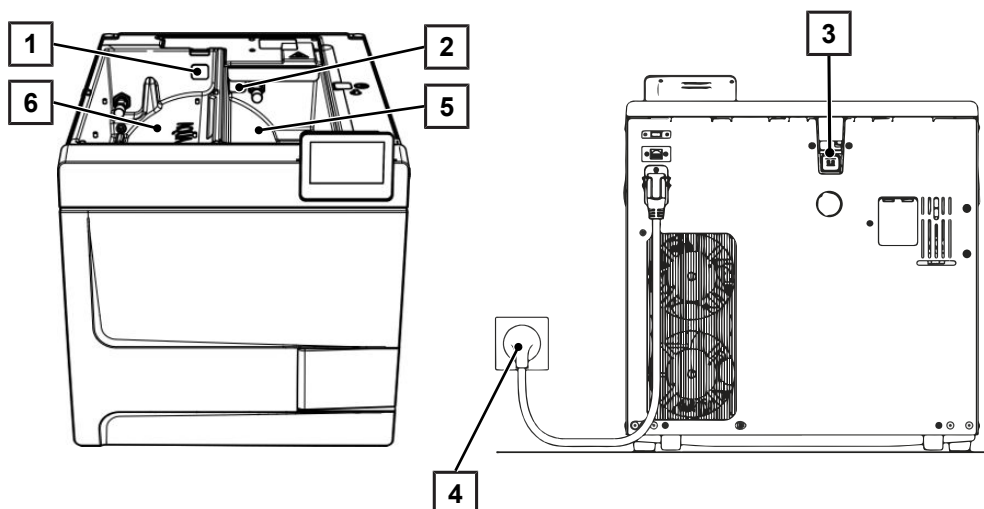
Retrouvez des informations détaillées concernant le raccordement à l'eau froide de l'installation de traitement d'eau dans le manuel d'utilisateur en annexe.

Exemple 1 - Approvisionnement et élimination d'eau via des réservoirs internes (état de livraison)

L'approvisionnement en eau d'alimentation se fait à partir du réservoir d'eau d'alimentation sans raccordement supplémentaire à l'eau. L'élimination des eaux usées se fait à partir du réservoir d'eaux usées sans raccordement supplémentaire aux eaux usées.

Un interrupteur à flotteur incorporé au réservoir d'eau d'alimentation signale de l'eau d'alimentation manquante. Ce n'est qu'une fois le remplissage effectué qu'un programme démarre. L'eau d'alimentation utilisée (eaux usées) est collectée dans le réservoir d'eaux usées avant d'être purgée manuellement. Dans le réservoir d'eaux usées, un interrupteur à flotteur signale également si le réservoir est plein.

Hormis le raccordement électrique, aucune autre installation n'est nécessaire.



Pos.	Description	N° d'art.	Remarque
1	Bouchon de réservoir Réservoir d'eau d'alimentation	ME22273	présent du côté appareil
2	Bouchon de réservoir Réservoir d'eaux usées	ME22273	présent du côté appareil
3	Bouchon de réservoir Trop-plein d'eau	ME22273	présent du côté appareil
4	Raccordement au secteur	--	présent du côté appareil
5	Réservoir d'eaux usées	--	présent du côté appareil
6	Réservoir d'eau d'alimentation	--	présent du côté appareil



REMARQUE

Lors du fonctionnement avec les réservoirs internes, vérifiez que tous les bouchons du réservoir (d'eau d'alimentation et d'eaux usées ainsi que de trop-plein d'eau) sont correctement insérés dans l'appareil.



Exemple 2 - Approvisionnement/élimination d'eau automatiques avec l'échangeur d'ions MELAdem 40



REMARQUE

Avant de convertir la livraison en installation de traitement d'eau, videz le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche). Videz en outre le réservoir d'eaux usées (chambre droite) avant de le convertir pour l'élimination automatique des eaux usées.

Lors du démantèlement de l'approvisionnement/l'élimination automatique à manuel des eaux (voir [Exemple 1 - Approvisionnement et élimination d'eau via des réservoirs internes \(état de livraison\)](#) [p. 25]), vérifiez que tous les bouchons du réservoir (d'eau d'alimentation et d'eaux usées ainsi que de trop-plein d'eau) sont correctement mis en œuvre dans l'appareil.

Le MELAdem 40 peut être fixé sur le côté de l'appareil. En alternative, une mise en place sur le mur ou dans l'armoire inférieure est également possible à l'aide des supports pour la fixation murale.

Dans le cas d'une alimentation en eau automatique, une évacuation d'eau automatique doit toujours être installée. Installez le kit de raccordement d'eau nécessaire à cette fin selon les instructions séparées (doc. AS_014-25). L'installation d'un dispositif d'arrêt d'eau est en plus nécessaire.

1. Les eaux usées sont collectées dans le réservoir d'eaux usées (à droite) et automatiquement vidangées via le tuyau d'écoulement raccordé à l'entonnoir d'eaux usées.

Raccordez le tuyau de vidange au siphon du réseau d'eau domestique. Le siphon utilisé doit être aéré de sorte que l'eau puisse s'écouler sans résistance. Ne conviennent pas à cela par ex. des siphons à chambre double.

REMARQUE : Posez toujours le tuyau de vidange de l'entonnoir d'eaux usées vers le siphon en pente et sans plis.

2. Retirez le bouchon de trop-plein d'eau ainsi que le bouchon du réservoir d'eau d'alimentation et d'eaux usées.
3. La combinaison de sécurité HD est fixée à la paroi. Veillez à cet égard à respecter la direction d'écoulement indiquée sur la combinaison de sécurité. Respectez la distance minimale de la voie de chute libre (25 cm) au-dessus de l'installation de traitement d'eau.

REMARQUE : Pour une installation conforme à EN1717 sur le réseau d'eau potable, un robinet d'eau à combinaison de sécurité est nécessaire.

4. Veuillez régler l'approvisionnement en eau et son élimination dans le menu **Réglages sur Automatique**, voir [Eau](#) [p. 79].

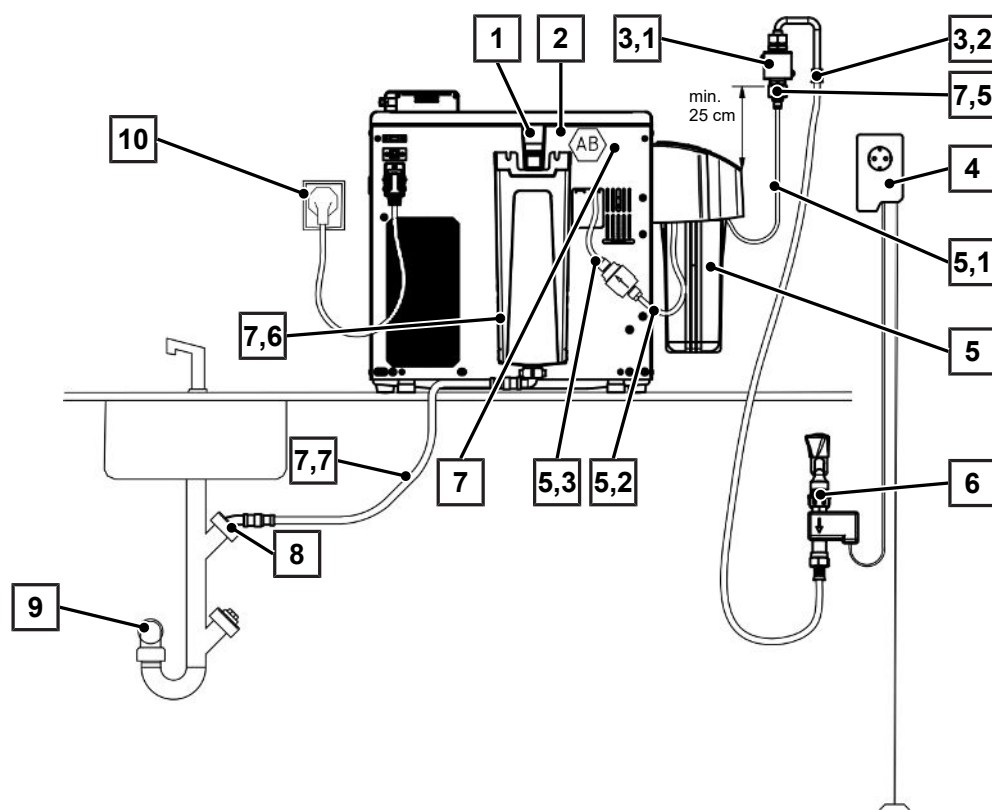


AVIS

Avertissement contre une installation non conforme.

Risque de dégât des eaux en cas d'installation non conforme du raccordement à l'eau.

- Vérifiez l'ensemble des raccordements d'eau et des connexions.



Pos.	Description	N° d'art.	Remarque
1	Trop-plein d'urgence	--	présent du côté appareil
2	Écoulement libre AB (intégré dans le réservoir / derrière la paroi arrière)	--	présent du côté appareil
3,1	Combinaison de sécurité HD avec support mural (y compris tuyau flexible, 2,5 m)	ME70686	commandable en option
3,2	Tuyau d'arrivée d'eau (2,5 m, conformément à la norme EN 1717)	ME24930	disponible dans ME70686
4	Arrêt d'eau (détecteur de fuite d'eau avec vanne d'arrêt et sonde)	ME01056	commandable en option
5	Échangeur d'ions MELAdem 40	ME01049	commandable en option
5,1	Tuyau PUR (6/4 mm, 1,5 m)	ME28820	disponible dans ME01049
5,2	Tuyau PUR (6/4 mm, 1,5 m)	ME28820	disponible dans ME01049
5,3	Filtres pour MELAdem	ME48240	disponible dans ME01049
6	Robinet d'eau 3/4" avec combinaison de sécurité	--	présent du côté bâtiment
7	Kit de raccordement d'eau Vacuclave 100/300/SteriHero	ME09040	commandable en option
7.1*)	Électrovanne d'approvisionnement externe en eau	ME80057	disponible dans ME09040
7.2*)	Manchon d'arrivée eau d'alimentation	ME80068	disponible dans ME09040
7.3*)	Étanchéité manchon de décharge de pression réservoir	ME21247	disponible dans ME09040
7.4*)	Fusible KL	ME21248	disponible dans ME09040
7,5	Adaptateur eau froide 3/4" à 1/4 (raccordement direct de la conduite d'eau)	ME09037	disponible dans ME09040
7,6	Entonnoir d'eaux usées	ME22913	disponible dans ME09040
7,7	Tuyau d'évacuation d'eau pour autoclaves, 2 m	ME36585	disponible dans ME09040
8	Raccord pour eaux usées ventilées par le haut (raccord de machine à laver)	--	présent du côté bâtiment
9	Écoulement mural (au moins DN40)	--	présent du côté bâtiment
10	Raccordement au secteur	--	présent du côté bâtiment

*) dissimulé derrière paroi arrière de l'appareil



Exemple 3 - Approvisionnement et élimination d'eau automatiques avec l'installation d'osmose inverse MELAdem 47



REMARQUE

Avant de convertir la livraison en installation de traitement d'eau, videz le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche). Videz en outre le réservoir d'eaux usées (chambre droite) avant de le convertir pour l'élimination automatique des eaux usées.

Lors du démantèlement de l'approvisionnement/l'élimination automatique à manuel des eaux (voir [Exemple 1 - Approvisionnement et élimination d'eau via des réservoirs internes \(état de livraison\)](#) [p. 25]), vérifiez que tous les bouchons du réservoir (d'eau d'alimentation et d'eaux usées ainsi que de trop-plein d'eau) sont correctement mis en œuvre dans l'appareil.

Dans le cas d'une alimentation en eau automatique, une évacuation d'eau automatique doit toujours être installée. Installez le kit de raccordement d'eau nécessaire à cette fin selon les instructions séparées (doc. AS_014-25). L'installation d'un dispositif d'arrêt d'eau est en plus nécessaire.

1. Les eaux usées sont collectées dans le réservoir d'eaux usées (à droite) et automatiquement vidangées via le tuyau d'écoulement raccordé à l'entonnoir d'eaux usées.

Raccordez le tuyau de vidange au siphon du réseau d'eau domestique. Le siphon utilisé doit être aéré de sorte que l'eau puisse s'écouler sans résistance. Ne conviennent pas à cela par ex. des siphons à chambre double.

REMARQUE : Posez toujours le tuyau de vidange de l'entonnoir d'eaux usées vers le siphon en pente et sans plis.

2. Retirez le bouchon de trop-plein d'eau ainsi que le bouchon du réservoir d'eau d'alimentation et d'eaux usées.
3. L'écoulement du concentré de l'installation de traitement d'eau se fait via une protection latérale conformément à la norme EN 1717 (par ex. Sté. Otto Haas).
4. La combinaison de sécurité HD est fixée à la paroi. Veillez à cet égard à respecter la direction d'écoulement indiquée sur la combinaison de sécurité. Respectez la distance minimale de la voie de chute libre (25 cm) au-dessus de l'installation de traitement d'eau.

REMARQUE : Pour une installation conforme à EN1717 sur le réseau d'eau potable, un robinet d'eau à combinaison de sécurité est nécessaire.

5. Veuillez régler l'approvisionnement en eau et son élimination dans le menu **Réglages sur Automatique**, voir [Eau](#) [p. 79].

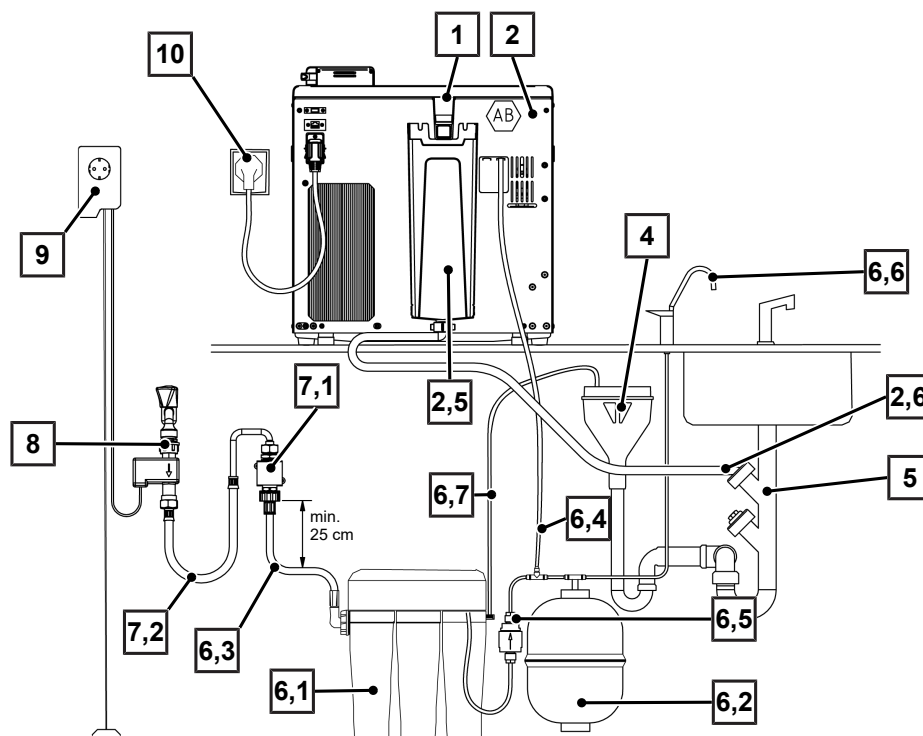


AVIS

Avertissement contre une installation non conforme.

Risque de dégât des eaux en cas d'installation non conforme du raccordement à l'eau.

- Vérifiez l'ensemble des raccordements d'eau et des connexions.



Pos.	Description	N° d'art.	Remarque
1	Trop-plein d'urgence	--	présent du côté appareil
2	Kit de raccordement d'eau Vacuclave 100/300/SteriHero	ME09040	commandable en option
2.1*)	Électrovanne d'approvisionnement externe en eau	ME80057	disponible dans ME09040
2.2*)	Manchon d'arrivée eau d'alimentation	ME80068	disponible dans ME09040
2.3*)	Étanchéité manchon de décharge de pression réservoir	ME21247	disponible dans ME09040
2.4*)	Fusible KL	ME21248	disponible dans ME09040
2,5	Entonnoir d'eaux usées	ME22913	disponible dans ME09040
2,6	Tuyau d'évacuation d'eau pour autoclaves, 2 m	ME36585	disponible dans ME09040
4	Protection latérale (écoulement libre conformément à la norme EN 1717).	--	présent du côté bâtiment
5	Raccord pour eaux usées ventilées par le haut (raccord de machine à laver)	--	présent du côté bâtiment
6	Installation d'osmose inverse MELAdem 47	ME01047	commandable en option
6,1	Installation d'osmose inversée MELAdem 47 (produit de base)	ME56740	disponible dans ME01047
6,2	Réservoir de pression MELAdem 47 (avec robinet d'arrêt et tuyau)	ME57065	disponible dans ME01047
6,3	Tuyau d'alimentation en eau, 2,5 m	ME37220	disponible dans ME01047
6,4	Tuyau PUR (6/4 mm, 1,5 m)	ME28820	disponible dans ME01047
6,5	Filtres pour MELAdem	ME48240	disponible dans ME01047
6,6	Robinet MELAdem	ME91900	disponible dans ME01047
6,7	Tuyau PUR (6/4 mm, 1,5 m) (conduite à produit concentré)	ME28820	disponible dans ME01047
7,1	Combinaison de sécurité HD avec support mural (y compris tuyau flexible, 2,5 m)	ME70686	commandable en option
7,2	Tuyau d'arrivée d'eau (2,5 m, conformément à la norme EN 1717)	ME24930	disponible dans ME70686
8	Robinet d'eau 3/4" avec combinaison de sécurité	--	présent du côté bâtiment
9	Arrêt d'eau (détecteur de fuite d'eau avec vanne d'arrêt et sonde)	ME01056	commandable en option
10	Raccordement au secteur	--	présent du côté bâtiment

*) dissimulé derrière paroi arrière de l'appareil



Disposer l'appareil

Pour assurer un bon fonctionnement, disposez l'appareil à l'**horizontale** à l'aide d'un niveau à bulle afin que l'eau résiduelle/le condensat puisse s'écouler de la chambre de stérilisation.

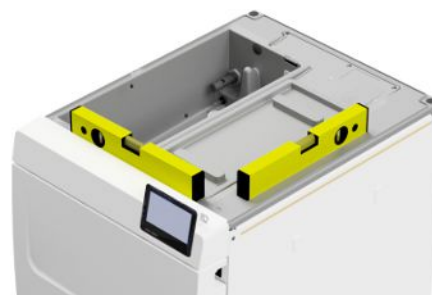
1. Retirez le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation.



2. Retirez le couvercle du réservoir de l'appareil.



3. Positionnez un niveau à bulle sur le côté droit du réservoir interne d'eaux usées ainsi que sur la partie avant du réservoir interne.



4. Si besoin, tournez les pieds avant de l'appareil vers l'intérieur ou l'extérieur.
5. Accrochez le couvercle de réservoir au dos de l'appareil et poussez-le jusqu'à ce qu'il s'emboîte. Fermez ensuite le couvercle de réservoir sur l'appareil.

REMARQUE : Le couvercle de réservoir doit reposer de façon égale sur tous les côtés de l'appareil.



6. Reposez le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation sur l'appareil.

Vérification électrique selon la norme EN 50678 (VDE 0701) ou la norme nationale spécifique

Ce contrôle n'est nécessaire que si le boîtier a été ouvert pour le montage de l'électrovalve ou de l'entonnoir à eaux usées.



Raccorder le câble d'alimentation et retirer le contenu de la chambre



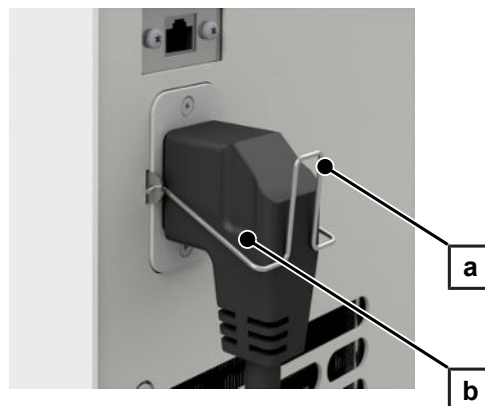
AVIS

Mise en garde contre les dommages matériels dus au fonctionnement en dehors de la température ambiante prévue.

Le fonctionnement de l'appareil en dehors de la température ambiante spécifiée (5-40 °C) peut causer des dommages sur les différents composants de l'appareil (par ex. platines, pompe à vide, etc.).

- Avant la première mise sous tension, laissez l'appareil s'acclimater à la température ambiante nécessaire (5-40 °C).

1. Raccordez le câble d'alimentation (pos. b) au dos de l'autoclave et abaissez la barre de sécurité (pos. a).



2. Enfichez la prise de l'appareil dans la prise secteur du cabinet.
3. Mettez l'appareil en marche au niveau de l'interrupteur principal. L'écran d'accueil apparaît à l'écran.

REMARQUE : En raison d'un manque d'eau d'alimentation, l'appareil affiche un message d'avertissement suite au démarrage. Appuyez sur  pour réduire le message.

4. Ouvrez la porte.
5. Retirez tous les composants, les accessoires et l'équipement de la chambre de stérilisation.
6. Fermez la porte.

Contrôler la version logicielle

1. Consultez le statut de l'appareil avec  dans l'en-tête de l'écran.
2. Contrôlez la version du logiciel.
3. Si cela est nécessaire, effectuez une mise à jour du logiciel, voir [Mise à jour du logiciel](#) [p. 91].

Contrôler l'approvisionnement en eau et son élimination

1. Contrôlez l'approvisionnement en eau et son élimination dans le menu **Réglages**, cf. [Eau](#) [p. 79].
2. Réglez le cas échéant l'approvisionnement en eau et son élimination conformément à l'installation, cf. [Exemples d'installation](#) [p. 25].

Contrôler la date et l'heure

Afin d'assurer une documentation impeccable des lots, veillez à ce que l'heure et la date de l'appareil soient réglés correctement. Tenez, le cas échéant, compte du changement d'heure, car ceci ne se fait pas automatiquement.

1. Contrôlez la date et l'heure dans l'en-tête de l'affichage de l'écran.
2. Réglez si besoin dans le menu **Réglages** la date et l'heure, cf. [Date](#) [p. 63] et [Heure](#) [p. 64].



Régler l'écran et audio

Si besoin, ajustez dans le menu **Réglages** la luminosité et activez/désactivez le signal sonore, cf. [Écran](#) [► p. 65] et [Audio](#) [► p. 66].

Cycles d'essai

Après l'installation, effectuez les cycles d'essai suivants et consignez les résultats dans le rapport d'installation.

Test de vide avec une chambre de stérilisation froide

Effectuez un **Test de vide Chambre** sur une chambre de stérilisation vide et froide et consignez le résultat.

Programme Universel B

Si le test de vide a réussi, lancez le programme **Universel B** avec 1,5 kg de charge (instruments).

Contrôle de l'étanchéité

Contrôlez après le programme **Universel B** l'étanchéité des raccords de tuyau installés.

Instruction de l'utilisateur

Expliquez toutes les caractéristiques typiques pour l'utilisateur concernant la documentation et les possibilités de réglages pour l'utilisateur.

Les documents faisant partie de l'étendue de la livraison (par ex. procès-verbal d'audit d'usine) doivent être conservés par l'exploitant. La déclaration de conformité concernant la directive relative à l'équipement sous pression et concernant la directive relative aux produits médicaux est comprise dans le procès-verbal d'audit d'usine.

Réinitialisation du compteur de maintenance

Le compteur de maintenance fonctionne déjà aussi dans un appareil n'ayant pas encore été exploité.

- Réinitialisez le compteur de maintenance, voir les instructions séparées « Réinitialisation du compteur de maintenance » (doc. AS_014-22).

Procès-verbal d'installation et de mise en place

À titre de justificatif d'une mise en place, d'une installation et d'une première mise en service conformes aux règlement ainsi que pour avoir droit à la garantie, le procès-verbal de mise en place et d'installation doit être rempli par un [technicien autorisé](#) et une copie doit être adressée à MELAG.

7 Premières étapes

Mettre l'appareil en marche

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est relié au réseau électrique.
- ✓ L'approvisionnement en eau d'alimentation est assurée. Pour le premier remplissage du système générateur de vapeur, l'autoclave a besoin de min. 1,25 l d'eau d'alimentation.

1. Mettez l'appareil en marche et à l'arrêt avec l'interrupteur (voir marquage).

REMARQUE : La DEL de sécurité s'allume brièvement au cours du démarrage de l'appareil. Il s'agit d'un autotest.



- ➔ L'écran d'accueil apparaît à l'écran.
- ➔ Immédiatement après la mise en marche, le niveau de l'eau d'alimentation est contrôlé.



REMARQUE

En cas d'approvisionnement automatique en eau d'alimentation, l'appareil tente d'extraire de l'eau d'alimentation après le démarrage.

Si de l'eau d'alimentation n'est pas encore disponible, un message d'erreur sera affiché, cf. [Dysfonctionnements](#) [► p. 103].

2. Attendez l'affichage du menu **Programmes** :

REMARQUE : Vous pouvez immédiatement lancer un programme ; il ne faut pas attendre le temps de préchauffage.

Au cours des 60 premières secondes suivant le démarrage de l'appareil, passez dans le menu [Programmes de service](#) [► p. 59] en appuyant sur ► pour empêcher le préchauffage automatique.



Ouvrir/fermer la porte

L'appareil dispose d'un mécanisme de verrouillage automatique faisant en sorte que la porte ne puisse être ouverte tant qu'elle n'a pas été automatiquement déverrouillée (après le démarrage de l'appareil) ou par l'utilisateur (après le fonctionnement du programme).

La porte est verrouillée quand :

- l'appareil est éteint
- l'appareil est hors tension
- l'appareil est en mode d'économie d'énergie
- un programme est en cours

Ouvrir la porte

Après l'allumage de l'appareil

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est allumé et démarré.
- ✓ Un clic perceptible retentit.
- ▶ Tirez prudemment sur la poignée et pas de façon violente.

REMARQUE : Laissez uniquement la porte ouverte pour le chargement et le déchargement de l'appareil. Si vous maintenez la porte fermée, vous économisez de l'énergie.



Après un cycle de programme

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le programme est terminé.
 - ✓ Le bouton **Déverrouiller la porte** a été enfoncé.
1. Un clic perceptible retentit et la mention ci-contre apparaît.



2. Tirez prudemment sur la poignée et pas de façon violente.

Fermer la porte

- ▶ **AVIS !** Avertissement contre des dommages sur la fermeture de la porte. Ne fermez pas la porte avec élan.

Appuyez légèrement sur la porte de l'appareil et repliez la poignée de la porte.



- ➡ Après que la porte est fermée, l'affichage sur l'écran passe au menu **Programmes**.

Alimentation eau déminéralisée

L'utilisation ►d'eau distillée ou ►déminéralisée, appelée ►eau d'alimentation, est nécessaire pour la stérilisation de la vapeur. La norme ►EN 13060 prescrit de respecter l'eau d'alimentation selon les valeurs directrices en annexe C.

L'approvisionnement en ►eau d'alimentation s'effectue ou bien via le réservoir interne ou bien via une installation de traitement d'eau distincte (par ex. MELAdem 40/MELAdem 47).

Utilisation du réservoir d'alimentation en eau

Pour l'approvisionnement eau d'alimentation par le réservoir interne, vous devez le remplir manuellement. Le moment venu, un message correspondant apparaîtra à l'écran. Le réservoir d'eau d'alimentation (gauche) contient au maximum 5,3 l. Cette quantité en eau d'alimentation suffit pour jusqu'à 7 stérilisations. Pour assurer l'approvisionnement en eau d'alimentation, le système de production de vapeur a besoin d'au moins 1,25 l.

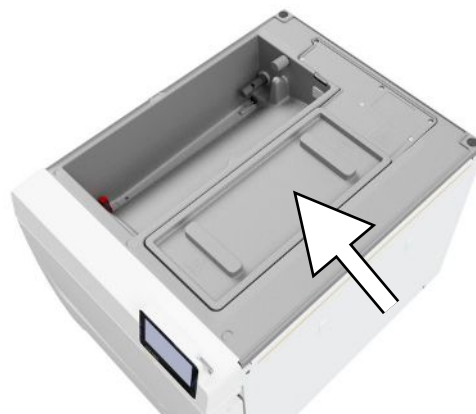
Remplir d'eau d'alimentation

1. Retirez le couvercle du côté de l'eau d'alimentation et remplissez ce dernier jusqu'au marquage MAX (cf. Marquage) avec de l'eau d'alimentation fraîche.
2. Pour un approvisionnement en eau d'alimentation par le réservoir interne, réglez l'approvisionnement en eau sur **Manuel** (état de livraison).



Évacuation des eaux usées

- Les eaux usées sont soit recueillies dans le réservoir d'eaux usées (à droite) et vidées manuellement ou écoulées de manière automatique par le raccord des eaux usées.



Pour le raccordement de l'appareil aux eaux usées, un kit additionnel pour le raccord des eaux usées peut être commandé. Informations détaillées sur le raccordement aux eaux usées, voir [Exemples d'installation](#) ► p. 25].

8 Informations importantes relatives à l'utilisation quotidienne de l'appareil

Veuillez pour cela tenir également compte des recommandations actuelles de l'Institut Robert Koch ([►RKI](#)) et des consignes contenues dans la norme [►DIN 58946-7](#).

Recommandation du fabricant relative au fonctionnement de routine des autoclaves de « type B »¹⁾

Quand faut-il contrôler ?	Comment faut-il contrôler ?
Une fois par jour ouvré	• Contrôle de l'intégrité du joint de la porte et de la fermeture de la porte • Contrôle des milieux d'exploitation (courant électrique, ►eau d'alimentation, le cas échéant, raccord d'eau) • Contrôle des moyens de documentation (papier pour imprimante, ordinateur, réseau) MELAG recommande de procéder au test de pénétration de vapeur avec MELAcontrol Helix/MELAcontrol Pro dans le Programme Universel (système de contrôle conformément à la norme ►EN 867--5).
Une fois par semaine	• Test de vide • Conseil : Le matin avant le début du travail – l'autoclave doit être froid et sec
Vérifications en relation avec des lots	Dans le cas d'instruments de la catégorie « Critique B » : • MELAcontrol Helix/MELAcontrol Pro en tant que contrôle de ►lots devrait être disponible pour chaque cycle de stérilisation. Dans le cas d'instruments de la catégorie « Critique A » : • L'indicateur de processus (type 5 selon la norme ►EN ISO 11140) en tant que contrôle de lots devrait être disponible pour chaque cycle de stérilisation. Dans le cas d'instruments de la catégorie « Critique A+B » : • MELAcontrol Helix/MELAcontrol Pro en tant que contrôle de lots devrait être disponible pour chaque cycle de stérilisation. Ceci simplifie le travail et accroît la sécurité. Il est dès lors possible de renoncer au test de pénétration de vapeur quotidien avec MELAcontrol Helix/MELAcontrol Pro (voir ci-dessus). L'utilisation d'un autre système de contrôle selon la norme ►EN 867-5 est possible. En raison de la multitude de systèmes de contrôle disponibles, MELAG n'est pas en mesure d'assurer l'assistance technique lors de l'utilisation d'un autre système.



REMARQUE

Documentez les résultats des contrôles.

Les bandelettes utilisées ne doivent pas être conservées.

¹⁾ conformément aux recommandations actuelles de l'Institut Robert Koch

9 Stériliser

Préparation de la charge à stériliser

Toujours procéder à un nettoyage et à une désinfection appropriés avant la stérilisation. Seulement ainsi une stérilisation ultérieure de la ▶charge peut être garantie. Les matériaux, les produits de nettoyage ainsi que les méthodes de préparation utilisés sont également d'une importance majeure.

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- N'utilisez que les matériaux et les systèmes d'emballage autorisés par le fabricant pour la stérilisation à vapeur.
- N'utilisez que les composants/accessoires originaux et l'équipement original de MELAG ou des composants/accessoires/équipements autorisés par MELAG. Nous ne pouvons assumer aucune garantie pour des composants/accessoires/équipements tiers non autorisés, même après validation réussie.

Traitement de l'instrumentation

Une charge stérile non emballée perd sa stérilité au contact avec l'air ambiant. Si vous envisagez une conservation stérile de vos instruments, emballez-les avant la stérilisation dans un emballage adéquat.

Tenez compte de ce qui suit pour le ▶traitement des instruments usés et neufs :

- Veuillez impérativement suivre les instructions des fabricants d'instruments concernant le traitement et tenir compte des normes et des directives pertinentes (en Allemagne par ex. de ▶RKI, ▶DGSV et ▶DGUV Prescription 1).
- Veuillez très soigneusement nettoyer les instruments, par ex. au moyen d'un appareil à ultrason ou d'un laveur-désinfecteur.
- Veuillez dans la mesure du possible pour finir le nettoyage et la désinfection rincer les instruments avec de l'eau déminéralisée ou distillée, et séchez ensuite les instruments avec un chiffon propre qui ne peluche pas.
- Séchez les canaux de pulvérisation, d'air et d'eau avec de l'air comprimé médical.
- Utilisez uniquement des produits de traitement adaptés à la stérilisation par vapeur d'eau. En cas de doute contactez le fabricant du produit. N'utilisez jamais de matières hydrofuges ou d'huiles perméables à la vapeur d'eau. MELAG recommande l'utilisation de MELAG Care Oil Spray.
- En cas d'utilisation d'appareils à ultrasons, d'appareils d'entretien de pièces à main et d'angle ainsi que de laveurs-désinfecteurs, respectez impérativement les instructions de traitement des fabricants des instruments.
- Retirez les restes de produits de désinfection et de nettoyage pour éviter la corrosion. Une forte augmentation des besoins en maintenances et l'altération du fonctionnement de l'appareil pourraient en être la conséquence.

Traitement des textiles

Un mauvais traitement des textiles, par ex. d'un paquet de stérilisation, peut empêcher la vapeur de pénétrer ou vous faire obtenir de mauvais résultats de séchage. Ceci pourrait faire que les textiles **ne sont pas** stériles.

Veuillez tenir compte des points suivants lors du ▶retraitement de textiles et du placement de textiles dans des containers de stérilisation :

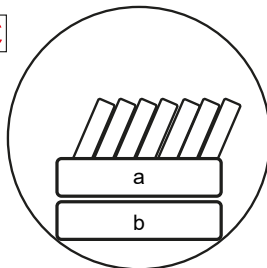
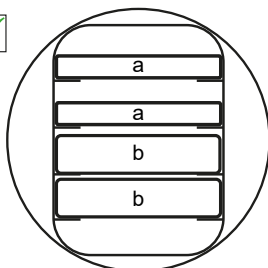
- Suivez les consignes du fabricant textile pour la préparation et respectez les normes et directives pertinentes (en Allemagne par ex. de ▶RKI et ▶DGSV).
- Alignez les plis des textiles de façon parallèle.
- Empilez les textiles de façon aussi verticale que possible et pas trop serrée dans les containers de stérilisation, afin que des canaux de circulation puissent se former.
- Si les packs de textiles ne peuvent pas être maintenus ensemble, emballez les textiles dans du papier de stérilisation.
- Stérilisez uniquement des textiles secs.
- Les textiles ne doivent pas être en contact direct avec la chambre de stérilisation, sinon ils absorberont du ▶condensat.

Charger l'autoclave

La stérilisation peut uniquement être efficace et le séchage peut uniquement produire de bons résultats si l'autoclave est chargé correctement.

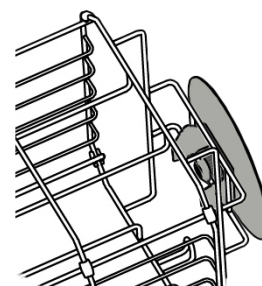
Veuillez pour le chargement tenir compte des points suivants :

- Ne placez les plateaux ou les containers de stérilisation qu'avec le support correspondant dans la chambre de stérilisation.

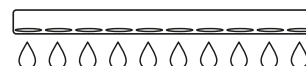


a Plateau
b Container de stérilisation

- Enfoncez le support jusqu'à la butée dans la chambre de stérilisation. Le support doit s'enclencher de manière audible et perceptible dans l'attache à ressort.



- Dans la mesure du possible, stérilisez séparément les textiles et les instruments dans des containers ou des emballages de stérilisation distincts. Vous obtiendrez ainsi de meilleurs résultats de séchage.
- L'utilisation d'inserts de plateaux en papier peut mener à de mauvais résultats de séchage.
- Utilisez des plateaux perforés, comme les plateaux MELAG par ex. C'est la seule façon pour que le **condensat** puisse s'écouler. L'utilisation de plateaux ou de demi-coquilles fermés pour la réception de la **charge** engendre de mauvais résultats de séchage.



Emballages

Veuillez uniquement utiliser des matériaux et des systèmes d'emballage (**Systèmes de barrière stérile**) qui sont conformes à la norme **EN ISO 11607-1**. L'utilisation correcte d'emballages appropriés est essentielle pour le succès de la stérilisation. Vous pouvez utiliser des emballages rigides réutilisables ou des emballages souples, par ex. des emballages de stérilisation transparents, des sacs papier, des papiers de stérilisation, des textiles ou des intissés.

Containers de stérilisation fermés

Veuillez lors de l'utilisation de containers de stérilisation fermés tenir compte des points suivants :

- Utilisez des containers de stérilisation en aluminium. L'aluminium conduit et emmagasine la chaleur et accélère le séchage.
- Les containers de stérilisation fermés doivent au moins être perforés d'un côté ou il doivent être équipés de soupapes. Les containers de stérilisation de MELAG, par ex. MELAstore Box, satisfont à toutes les exigences qui sont requises pour assurer une stérilisation et un séchage réussis.
- N'empilez, si possible, que les containers de stérilisation ayant la même surface de base et dont le condensat peut s'écouler latéralement sur les parois.
- Veillez lors de l'empilement des containers de stérilisation à ne pas recouvrir la perforation afin que le condensat puisse s'écouler.

Conseil : Les containers de stérilisation MELAG remplissent toutes les exigences d'une stérilisation et d'un séchage réussis selon la norme EN 868-8. Ils sont perforés au niveau du couvercle et du fond et équipés de filtres en papier à utilisation unique.

Emballages stériles souples

► Les emballages de stérilisation souples peuvent aussi bien être stérilisés dans des containers de stérilisation que sur des plateaux. Veuillez lors de l'utilisation d'emballages de stérilisation souples, par ex. MELAfol tenir compte des points suivants :

- Disposez les stériles transparents en stérilisation souples à la verticale et avec un faible écart les uns par rapport aux autres. Si cela n'est pas possible, il faut les positionner avec la face papier tournée vers le bas.
- Ne posez pas plusieurs emballage de stérilisation souples à plat les uns sur les autres sur un plateau ou dans un réservoir.
- Veillez lors du chargement de l'autoclave à ce que ou bien les bords du film ou bien les bords du papier de différents sachets se trouvent face à face.
- Si le scellé se déchire pendant la stérilisation, un emballage trop petit peut éventuellement en être la cause. Veuillez réemballer les instruments dans un emballage plus grand, et stérilisez-les une nouvelle fois.
- Si le joint de scellage devait se déchirer pendant la stérilisation malgré une taille de sachet suffisante, adaptez la température de scellage sur la thermoscelleuse ou réalisez un double joint de scellage.

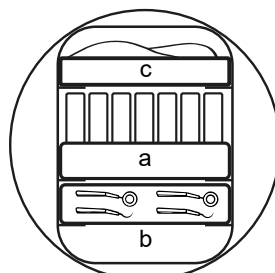
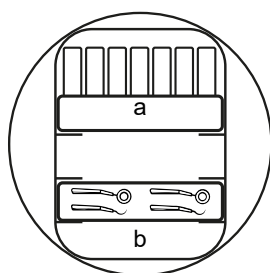
Emballages multiples ou multicouches

L'appareil fonctionne avec le procédé de vide par fractionnement. Celui-ci permet l'utilisation ► d'emballages multiples, cf. Sélection du programme [► p. 40].

Charges mixtes

Veillez pour la stérilisation de ► charges mixtes tenir compte des points suivants :

- Textiles toujours en haut
- Containers de stérilisation en bas
- Instruments non emballés en bas
- Les charges les plus lourds en bas
- Les emballages de stérilisation transparents et les emballages en papier en haut. Exception : en combinaison avec des textiles en bas



- a Emballages
- b Charge/Instrument lourds
- c Textiles

Quantités de chargement

Poids maximal par composant individuel

Charge*)	
Poids maximal par composant individuel	2 kg
*) Supports, plateaux, conteneur de stérilisation de MELAG, voir Composants, accessoires et pièces de rechange [► p. 113].	

Sélection du programme

Tous les programmes de stérilisation sont affichés dans le menu **Programmes**. Vous pouvez voir dans les tableaux suivants quel programme utiliser pour quelle charge et quels programmes de service sont par ailleurs à votre disposition.

Procédez comme suit dans le choix du programme de stérilisation :

- Choisissez le programme de stérilisation en fonction des produits que vous souhaitez stériliser.
- Choisissez le programme de stérilisation en fonction du fait de savoir si et comment la charge est emballé.
- Respectez les quantités de charge max. admises.
- Respectez la résistance aux températures de la charge.

Vue d'ensemble des programmes de stérilisation

Programme	Particulièrement adapté pour		Quantité de charge max.		Temps de fonctionnement ^{*)}		Séchage ^{**)}	
			Vacuclave 318	Vacuclave 323	Vacuclave 318	Vacuclave 323	Com-mandé tps.	Intelli-gent
 Universel B 134 °C 2,1 bar 5:30 min	• Contre-angles • Produits à lumen étroit • Corps creux simples	Instruments : • emballage simple • emballage double • non emballé	4 kg 3 kg 5 kg	5 kg 4 kg 6 kg	22-27 min 22-26 min 22-28 min	24-31 min 24-30 min 24-32 min	20 min	1-20 min
		Textiles : • emballage double	1,8 kg	2 kg	22-32 min	24-37 min		
		Container de stérilisation	5 kg	6 kg	22-35 min	24-38 min		
 Rapide B 134 °C 2,1 bar 5:30 min	• Contre-angles • Produits à lumen étroit • Corps creux simples	Instruments : • emballage simple • non emballé	1,5 kg 2,5 kg 3 kg		22-25 min 22-26 min	24-27 min 24-27 min	10 min	1-10 min
		Pas de textile et de containers de stérilisation						
 Rapide S 134 °C 2,1 bar 3:30 min	• Instruments massifs simples • Corps creux simples	Instruments : • non emballé	2,5 kg	3 kg	15-18 min	16-20 min	5 min	1-5 min
		Pas de textile et de containers de stérilisation						
 Objets Fragiles B 121 °C 1,2 bar 20:30 min	• Matériaux sensibles à la chaleur (par ex. plastique, caoutchouc, textiles) • Produits à lumen étroit • Corps creux simples	Instruments : • emballage simple • emballage double • non emballé	4 kg 3 kg 5 kg	5 kg 4 kg 6 kg	37-42 min 37-41 min 37-43 min	39-47 min 39-46 min 39-48 min	20 min	1-20 min
		Textiles : • emballage double	1,8 kg	2 kg	37-47 min	39-51 min		
		Container de stérilisation	5 kg	6 kg	37-49 min	39-53 min		

Programme	Particulièrement adapté pour		Quantité de charge max.		Temps de fonctionnement ^{*)}		Séchage ^{**)}	
			Vacuclave 318	Vacuclave 323	Vacuclave 318	Vacuclave 323	Com-mandé tps.	Intelli-gent
 Prions B 134 °C 2,1 bar 20:30 min	- Instruments pouvant entrer en contact avec des tissus à risques de prions (par ex. Creutzfeld-Jakob) et pour lesquels le nettoyage n'a pas pu être effectué dans le cadre d'un processus explicitement destiné à la décontamination de prions^{***)} - Contre-angles - Produits à lumen étroit - Corps creux simples	Instruments :					20 min	1-20 min
		• emballage simple	4 kg	5 kg	37-42 min	37-48 min		
		• emballage double	3 kg	4 kg	37-41 min	37-47 min		
		• non emballé	5 kg	6 kg	37-43 min	37-49 min		
 Heavy Duty B 134 °C 2,1 bar 5:30 min	Plus grandes quantités : - Contre-angles - Produits à lumen étroit - Corps creux simples	Textiles :					30 min	1-30 min
		• emballage double	1,8 kg	2 kg	37-47 min	37-51 min		
		Container de stérilisation	5 kg	6 kg	37-50 min	37-53 min		
		Instruments :						
		• emballage simple	6 kg	7 kg	22-32 min	24-35 min		
		• emballage double	5 kg	6 kg	22-32 min	24-35 min		
		• non emballé	7 kg	8 kg	22-32 min	24-35 min		
		Textiles :						
		• emballage double	1,8 kg	2 kg	22-32 min	24-37 min		
		Container de stérilisation	7 kg	8 kg	22-38 min	24-42 min		

^{*)} Sans séchage avec un chargement minimum à maximum et en fonction du type de chargement et/ou du type d'emballage ainsi qu'en fonction des conditions d'installation, comme la tension secteur. En cas de démarrage à froid de l'appareil, la durée peut s'allonger de quelques minutes.

^{**) Les valeurs indiquées correspondent aux valeurs pré-réglées départ usine. La durée de séchage peut être adaptée entre 1-60 min ; voir [Séchage](#) [p. 81].}

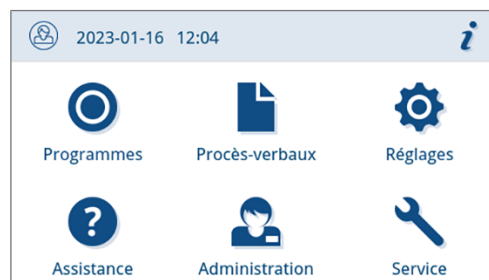
^{***)} Veuillez respecter les dispositions nationales respectives de votre pays (par ex. en Allemagne, Annexe 7 Chap. 1.3.1 Directive RKI).

Démarrer le programme

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le filtre stérile et le filtre à poussière sont installés sur l'appareil.
- ✓ La charge a été nettoyée et désinfectée ; voir [Préparation de la charge à stériliser](#) [► p. 37].
- ✓ L'appareil est correctement chargé ; voir [Charger l'autoclave](#) [► p. 38].
- ✓ La quantité de charge max. n'a pas été dépassée ; voir [Sélection du programme](#) [► p. 40].
- ✓ La date et l'heure sont correctement réglées ; voir [Date](#) [► p. 63] et [Heure](#) [► p. 64].

1. Dans le menu principal, appuyez sur **Programmes**.



2. Sélectionnez dans le menu le programme.



→ La vue passe en aperçu de programme. Celui-ci informe avant le lancement d'un programme pour quelle charge le programme convient.

3. Si cela est souhaité, appuyez sur pour régler la durée de séchage ; voir [Options de programmes](#) [► p. 43].
4. Appuyez dans l'aperçu de programme sur **DÉMARRER LE PROGRAMME**.



5. Si une authentification d'utilisateur est activée pour le démarrage du programme (voir [Authentification](#) [► p. 88]), sélectionnez votre nom d'utilisateur avec .

En appuyant sur , vous pouvez rechercher votre ID utilisateur. Entrez votre ID utilisateur.

REMARQUE : Si aucun utilisateur n'a été créé dans le système, une remarque est affichée et la possibilité de passer outre l'authentification est proposée. Aucune ID utilisateur n'est consignée ; l'inscription « Sauté » apparaît dans le procès-verbal/ sur l'étiquette.

Exemple de vue d'une liste d'utilisateurs



6. Entrez ensuite votre PIN utilisateur. Là-dessus, le programme démarre.

→ Avec le lancement du programme, l'appareil vérifie la quantité d'eau d'alimentation et la conductivité.

Options de programmes

Avant le lancement d'un programme, il est possible d'adapter de manière individuelle la durée de séchage en fonction de la quantité et du type de chargement. Cette adaptation est sauvegardée pour le cycle de programme devant actuellement être lancé, les réglages de séchage généraux étant conservés. Pour plus d'informations concernant le réglage de la durée de séchage, voir [Séchage](#) [p. 81].

Séchage intelligent

Si vous souhaitez modifier la durée de séchage maximale pour ce cycle de programme, veuillez procéder de la façon suivante :

1. Appuyez dans la vue de programme sur .

2. Modifiez la durée de séchage en appuyant sur .

→ La vue de traitement des réglages s'ouvre.

3. Sélectionnez la durée de séchage souhaitée en appuyant sur  ou .

REMARQUE : La durée de séchage maximale peut être adaptée entre max. 1-60 min.

4. Confirmez ensuite avec  pour reprendre la sélection effectuée.

→ Le réglage effectué est affiché.

5. Appuyez sur le bouton **DÉMARRER LE PROGRAMME** pour lancer le programme.



→ Le réglage est uniquement valable pour le cycle de programme sélectionné. Il n'est pas actif de façon durable.

Séchage contrôlé par le temps

1. Appuyez dans la vue de programme sur .



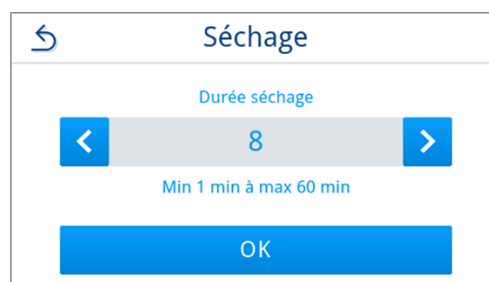
2. Modifiez la durée de séchage en appuyant sur .



→ La vue de traitement des réglages s'ouvre.

3. Sélectionnez la durée de séchage souhaitée en appuyant sur  ou .

REMARQUE : La durée de séchage peut être adaptée entre 1-60 min.



4. Confirmez ensuite avec **OK** pour reprendre la sélection effectuée.

→ Le réglage effectué est affiché.

5. Appuyez sur le bouton **DÉMARRER LE PROGRAMME** pour lancer le programme.

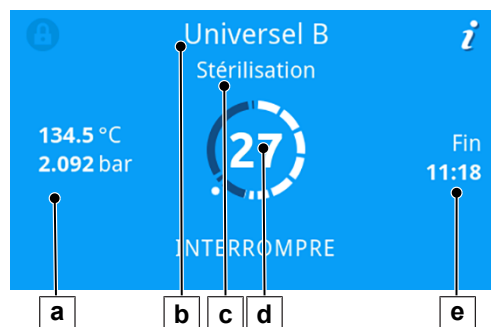


→ Le réglage est uniquement valable pour le cycle de programme sélectionné. Il n'est pas actif de façon durable.

Le programme est en cours

Après le démarrage d'un programme, vous pouvez suivre l'exécution du programme sur l'écran. Les valeurs suivantes s'affichent au cours d'un programme :

- **Indication d'exécution du programme :**
 - a) Paramètres du programme
 - b) Nom du programme
 - c) Phase du programme
 - d) Durée restante (durée restante du programme en minutes)
 - e) Fin estimée du programme

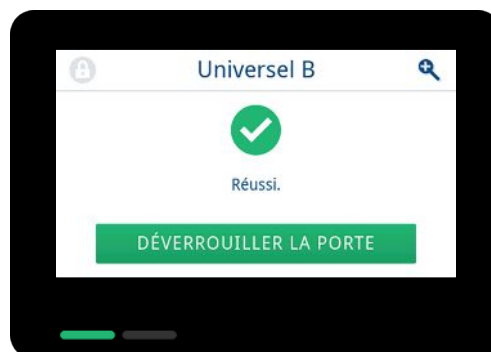


Le programme est terminé

Programme achevé avec succès

Si le programme a été réussi un avis correspondant apparaît sur l'écran. La DEL de statut (DEL gauche) sous l'écran s'allume en vert et un signal acoustique retentit une fois.

1. Appuyez sur **DÉVERROUILLER LA PORTE**.



2. Si une authentification utilisateur est activée pour la fin du programme (voir [Authentification](#) ► p. 88), authentifiez-vous ensuite avec votre ID utilisateur et votre PIN, voir [Démarrer le programme](#) ► p. 42].
3. Ouvrez prudemment la porte et pas de façon violente.



Si, dans le menu **Réglages**, la sortie automatique de procès-verbaux est activée en fin de programme (= archivage immédiat), le procès-verbal du programme écoulé est généré après l'ouverture de la porte sur les supports de sortie activés.

Processus de libération

Conformément aux « Exigences imposées à l'hygiène lors du retraitement de dispositifs médicaux » édictées par le [RKI](#) [Institut Robert Koch], le retraitement des instruments se termine avec la libération documentée concernant l'entreposage et l'utilisation de la [charge stérile](#). Le processus de libération, qui comprend l'évaluation d'indicateur et la libération du lot, doit être réalisé par le personnel compétent autorisé.

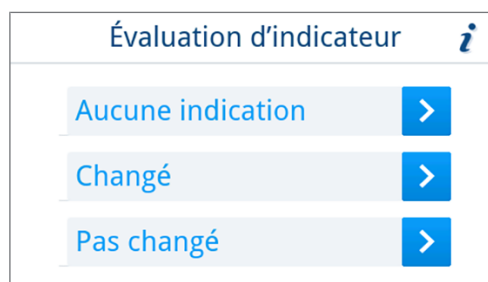
Évaluation d'indicateur

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ La libération des lots est activée, voir [Validation](#) [p. 89]).
- ✓ L'évaluation d'indicateur est activée, voir [Validation](#) [p. 89].

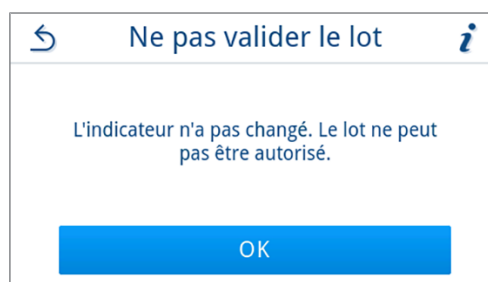
1. Les options pour l'évaluation d'indicateur sont affichées. Évaluez le résultat.

Si l'indicateur a changé ou si aucune indication n'a été faite, le lot peut être libéré.



→ Le résultat de l'évaluation d'indicateur est consigné et le traitement postérieur du programme est poursuivi.

2. Si l'indicateur a été évalué avec non changé, aucune libération de lot n'est possible. Si cela est nécessaire, l'évaluation peut être corrigée en appuyant sur le bouton ↶. En appuyant sur **OK**, le lot n'est pas libéré.



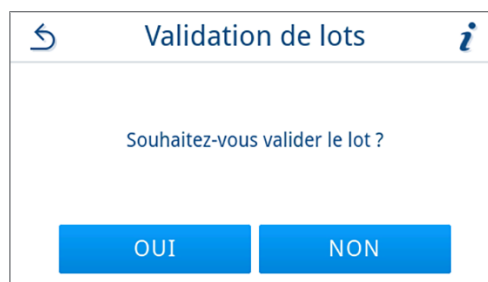
→ Le résultat de la libération du lot et de l'évaluation d'indicateur est consigné et le traitement postérieur du programme est poursuivi.

Libération de lot

La **libération de lots** englobe le contrôle des paramètres du processus au moyen du résultat de la stérilisation sur l'appareil et du procès-verbal de stérilisation ainsi que le contrôle des différents emballages afin de détecter des endommagements et de l'humidité résiduelle. Sur le procès-verbal de stérilisation, on consigne la libération du [lot](#) et les éventuels indicateurs associés. En fonction du réglage de la gestion des utilisateurs, il faut pour la libération de la [charge stérile](#) un code PIN de la personne qui valide le lot et les indicateurs.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ La libération des lots est activée ; voir [Validation](#) [p. 89]).
- ▶ La possibilité d'évaluation de lots est affichée. Appuyez sur **OUI** pour libérer le lot.



→ Le résultat de la libération du lot est consigné et le traitement postérieur du programme est poursuivi.

Programme échoué



AVERTISSEMENT

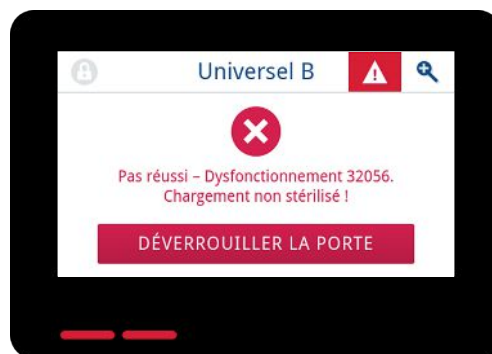
Risque d'infection du fait d'une charge non stérile.

Si la DEL de sécurité (DEL droite) s'allume en rouge, le programme n'a pas été terminé avec succès. La charge n'a pas été stérilisée.

- À chaque fin de programme, vérifiez l'écran ainsi que les deux DEL.
- Lisez et respectez les remarques affichées à l'écran.
- Réemballez le cas échéant la charge et répétez la stérilisation pour la charge concernée.

Si le programme n'a pas été réussi, un avis correspondant apparaît sur l'écran. Les deux DEL de statut sous l'écran s'allument en rouge et un signal acoustique retentit trois fois.

1. Appuyez sur **DÉVERROUILLER LA PORTE**.



2. Pour confirmer un programme non réussi, suivez les instructions à l'écran et appuyez sur le bouton correspondant.

Dans la vue servant d'exemple, il convient de confirmer en appuyant sur le bouton A !



➡ En cas de fausse indication, celle-ci doit être répétée.

3. Ouvrez prudemment la porte et pas de façon violente.



➡ La charge n'a **pas** été stérilisée. Réemballez alors la charge et recommencez le programme.

Si, dans le menu **Réglages** la sortie automatique de procès-verbaux est activée en fin de programme (= archivage immédiat), le procès-verbal du programme écoulé est généré après la fin du programme ultérieur sur les supports de sortie activés.

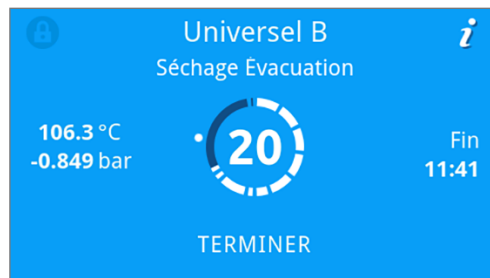
Terminer le programme prématurément

Vous pouvez terminer le programme prématurément. Si vous interrompez le programme avant la fin du séchage, la charge n'est pas complètement sèche, et elle doit être utilisée immédiatement.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le programme de stérilisation se trouve en phase de séchage.

1. Appuyez sur **TERMINER** pour mettre fin au programme en cours.



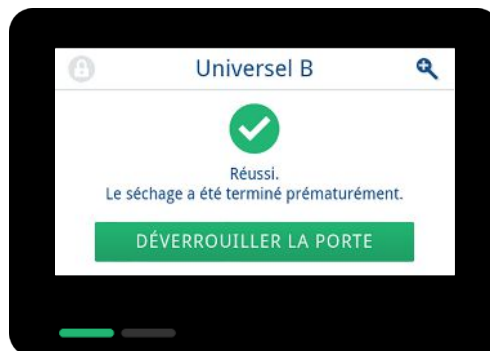
2. Confirmez la question de sécurité avec **OUI**.



3. Attendez que le programme soit achevé.

→ Une fois le programme achevé avec succès, la DEL de statut (DEL gauche) s'allume en vert et un signal acoustique retentit une fois.

4. Appuyez sur **DÉVERROUILLER LA PORTE**.



5. Si une authentification utilisateur est activée pour la fin du programme (voir [Authentification](#) ► p. 88), authentifiez-vous ensuite avec votre ID utilisateur et votre PIN, voir [Démarrer le programme](#) ► p. 42].

6. Ouvrez prudemment la porte et pas de façon violente.



Interruption manuelle du programme

Vous pouvez interrompre le programme en cours à n'importe quelle phase. Si vous interrompez le programme avant la fin de la phase de stérilisation, la charge **n'est pas** stérile.



AVERTISSEMENT

Risque de contamination dû à une interruption prématurée de programme.

Si un programme est interrompu avant le début du séchage, la charge est considérée comme non stérilisée.

- Remballez la charge le cas échéant.
- Recommencez la stérilisation de la charge.



ATTENTION

Risques de brûlures dues à de la vapeur d'eau chaude.

Lors de l'ouverture de la porte, de la vapeur d'eau chaude et de l'eau chaude peuvent s'échapper de la chambre de stérilisation, par ex. lorsque ceci est nécessaire immédiatement après la fin du programme. Des brûlures peuvent en être la conséquence.

- Lorsque de la vapeur d'eau s'échappe à l'arrière de l'appareil après sa mise hors service, veuillez attendre la fin du processus. Attendez 5 min supplémentaires avant d'ouvrir la porte.
- Tenez-vous sur le côté de la porte et respectez une distance suffisante.
- Laissez refroidir la chambre de stérilisation avant de retirer, le cas échéant, la charge.

1. Appuyez sur **INTERROMPRE** pour interrompre le programme en cours.

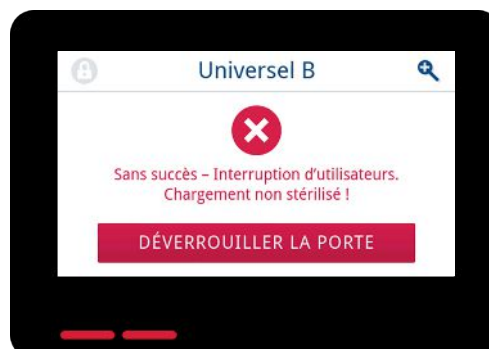


2. Confirmez la question de sécurité avec **OUI** et attendez que le programme ne s'interrompe.



→ Le programme est considéré comme ayant échoué. La charge n'a pas été stérilisée. Les deux DEL s'allument en rouge.

3. Appuyez sur **DÉVERROUILLER LA PORTE**.



4. Pour confirmer un programme non réussi, suivez les instructions à l'écran et appuyez sur le bouton correspondant.

Dans la vue servant d'exemple, il convient de confirmer en appuyant sur le bouton A !



→ En cas de fausse indication, celle-ci doit être répétée.

5. Attendez la compensation de pression.

REMARQUE : Si la compensation de pression n'est pas encore achevée, une remarque correspondante s'affiche à l'écran.

6. Ouvrez prudemment la porte et pas de façon violente.



→ La charge n'est **pas** stérile. Réemballez alors la charge et recommencez le programme.

Retirer la charge stérile



ATTENTION

Risque de brûlures dû à des surfaces chaudes.

À la fin d'un programme, les surfaces des charges stériles, des chambres de stérilisation, du support et de l'intérieur de la porte sont chaudes. Un contact peut provoquer des brûlures.

- Utilisez l'élévateur de plateaux ou des gants de protection appropriés pour sortir la charge.
- Ne touchez jamais la charge stérile, la chambre de stérilisation, le support ou la face intérieure de la porte à mains nues.



AVERTISSEMENT

Avertissement contre des instruments non stériles en raison d'emballages endommagés ou fissurés.

Les emballages endommagés ou éclatés mettent en danger la santé du patient et de l'équipe du cabinet.

- Si un emballage est endommagé ou éclate après la stérilisation, remballer la charge et stériliser-la à nouveau.

Si vous retirez la **charge stérile** de l'appareil directement après la fin du programme, il se peut qu'il y ait quelques traces d'humidité sur la charge stérile. Conformément à la Brochure Rouge du groupe de travail dédié au retraitement d'instruments (**AKI**), des gouttes d'eau individuelles (pas des flaques) qui sèchent en l'espace de 15 min sont dans la pratique considérées comme de l'humidité résiduelle tolérable.

Veillez, lors du retrait de la charge stérile, tenir compte des points suivants :

- N'utilisez jamais la force pour ouvrir la porte. L'appareil risque d'être endommagé ou de la vapeur chaude risque de s'échapper de l'appareil.
- En le retirant de l'autoclave, maintenez le support à l'horizontale. Dans le cas contraire, le chargement peut glisser.
- Lors du retrait hors de l'appareil, tenez les plateaux en position horizontale. Dans le cas contraire, la charge peut glisser.
- Veillez à ce que le support ne glisse pas involontairement si le chargement est retiré séparément de l'appareil.
- Veillez à ce que le support soit bien fixé dans l'attache à ressort, voir [Mise en place et retrait du support](#) [p. 17].

Stocker la charge stérile

La durée d'entreposage maximale dépend de l'emballage et des conditions d'entreposage. Veuillez tenir compte des dispositions réglementaires relatives à la durée d'entreposage de ▶charges stériles (en Allemagne par ex. la norme ▶DIN 58953, partie 8 ou les lignes directrices de la ▶DGSV) ainsi que les critères mentionnés ci-dessous :

- Respectez les indications du fabricant de l'emballage, par ex. lors du rangement la durée de stockage figurant sur l'étiquette. Respectez la durée de stockage maximale en fonction du type d'emballage.
- Stockez les charges stériles protégées contre la poussière, par ex. dans une armoire à instruments fermée.
- Stockez les charges stériles protégées contre l'humidité.
- Stockez les charges stériles protégées contre des fluctuations de températures trop importantes.

10 Rédaction de procès-verbaux

Documentation de lots

En tant qu'attestation pour un programme exécuté avec succès et à titre de mesure obligatoire de l'assurance de la qualité, la documentation des lots est indispensable. Dans la mémoire interne de procès-verbaux sont enregistrés les données, par exemple, le type de programme, le ► **lot** et les paramètres de processus de l'ensemble des programmes exécutés.

Pour la documentation des lots, vous pouvez relever la mémoire interne de procès-verbaux et transmettre les données à différents supports de sortie. Cela peut s'effectuer immédiatement après chaque programme exécuté ou ultérieurement, par exemple, à la fin d'une journée dans le cabinet.

Si l'authentification est activée, l'identifiant (ID) de l'utilisateur et le résultat du processus de libération sont documentés dans l'en-tête du procès-verbal et, le cas échéant, sur une étiquette.

Capacité de la mémoire interne de procès-verbaux

L'appareil dispose d'une mémoire de procès-verbaux interne. Ici sont toujours stockées automatiquement toutes les données des programmes exécutés. La mémoire interne a une capacité d'environ 100 procès-verbaux.

Si la mémoire interne de procès-verbaux est remplie de procès-verbaux non édités, un message correspondant apparaît à l'écran. Si tel est le cas, vous devriez fournir le support d'édition établi et éditer les procès-verbaux concernés. Si le programme se poursuit, le procès-verbal le plus ancien est automatiquement écrasé.

MELAG recommande d'éditer les procès-verbaux immédiatement et automatiquement ; voir [Édition de procès-verbaux](#) ► p. 69].

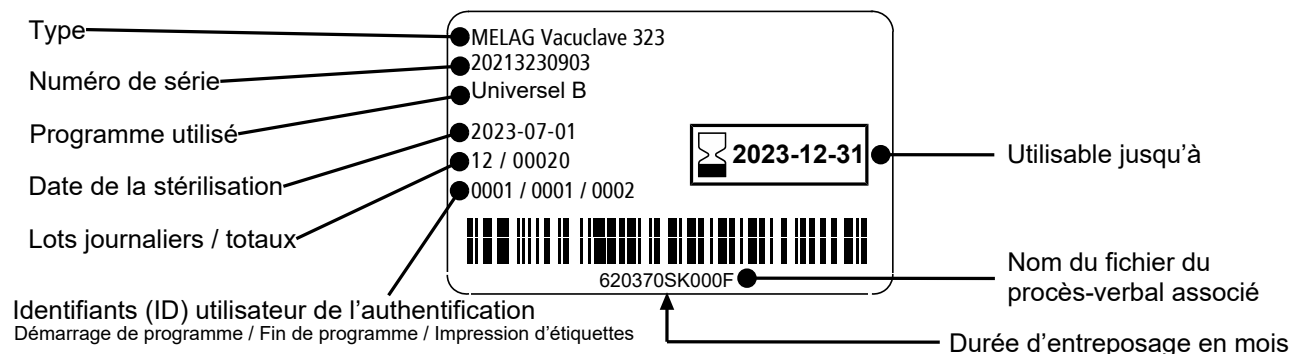
Imprimante d'étiquettes

L'utilisation d'une étiqueteuse permet de procéder à la traçabilité du lot. Sous indication des données suivantes, la charge stérile peut être affectée au patient et au lot de stérilisation :

- Date de la stérilisation
- Durée de stockage
- Numéro de lot (lots journaliers/totaux)
- ID utilisateur (personne qui a libéré la charge stérile pour utilisation)
- Appareil (type, numéro de série, programme utilisé)
- Nom du fichier

Pour de plus amples informations relatives à la configuration de l'imprimante d'étiquettes, voir [Impression d'étiquettes](#) ► p. 76].

Après la stérilisation, les emballages impeccables contenant la charge stérile sont marqués en apposant une étiquette. Ainsi, les conditions requises pour une libération correcte effectuée par la personne chargée de procéder au traitement sont réunies. Ainsi peut-on dans le dossier des patients affecter toutes les informations relatives au déroulement correct du traitement aux instruments utilisés.



Impression automatique d'étiquettes en fin de programme

Si vous souhaitez imprimer des étiquettes à la fin d'un programme, utilisez alors l'impression automatique d'étiquettes. L'impression automatique d'étiquettes est normalement désactivée.

Les étiquettes qui n'ont pas été automatiquement imprimées peuvent être imprimées manuellement à partir de la mémoire de l'appareil, voir [Impression manuelle d'étiquettes](#) [► p. 54].

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Dans le menu **Réglages**, une imprimante d'étiquettes a été configurée, voir [Impression d'étiquettes](#) [► p. 76].
- ✓ Dans le menu **Réglages**, l'impression automatique d'étiquettes a été activée, voir [Impression d'étiquettes](#) [► p. 76].
- ✓ Suffisamment d'étiquettes ont été mises en place dans l'imprimante d'étiquettes.
- ✓ Le programme s'est déroulé comme prévu.
- ✓ Le lot a été libéré.

1. Après l'ouverture de la porte en fin de programme, la vue Impression d'étiquettes réglages d'édition est affichée. La quantité peut être réglée directement avec ◀ ou ▶.

Vue servant d'exemple de l'impression d'étiquettes réglage d'édition (emballé).

REMARQUE : Des étiquettes peuvent être imprimées aussi bien pour les programmes de traitement avec une charge non emballée, comme par ex. **Rapide S** que pour les programmes de service sans charge achevés avec succès. Dans les deux cas, aucune durée d'entreposage est indiquée sur l'étiquette.

2. Appuyez sur ✎ pour traiter la durée d'entreposage.
3. Tenez compte de la remarque sur la durée d'entreposage et confirmez la remarque avec OK.

4. La durée d'entreposage peut être réglée jusqu'à max. 60 mois. Appuyez sur ◀ ou ▶ pour modifier la durée d'entreposage.

Reprenez le réglage avec OK.

CONSEIL :

Pression courte de la touche = saut d'1

Pression longue de la touche = saut de 5

- ➡ Le réglage est enregistré et à nouveau affiché lors de la prochaine opération d'impression. La vue revient sur l'impression d'étiquettes réglages d'édition.

5. Appuyez sur **DÉMARRER** pour démarrer l'impression des étiquettes. Appuyez sur **INTERROMPRE**, si vous ne souhaitez plus imprimer d'étiquettes.

→ Les étiquettes sont imprimées et le progrès de l'édition est affiché.

6. Suite à l'impression des étiquettes, le résultat (réussi / non réussi) est affiché. Le résultat de l'édition est affiché jusqu'à ce que l'édition/la tentative d'édition soit terminée, toutefois au moins pendant 2 s.

→ Le traitement postérieur est poursuivi après l'achèvement de l'impression de l'étiquette. Si l'impression des étiquettes n'a pas mené au succès, un message d'avertissement minimisé concernant la cause est affiché. Ce message reste affiché jusqu'à ce qu'il soit acquitté.

Impression manuelle d'étiquettes

Vous avez la possibilité d'imprimer les étiquettes ultérieurement et indépendamment du moment d'une fin de programme. Utilisez pour cela l'impression manuelle d'étiquettes. L'impression manuelle d'étiquettes est normalement désactivée.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Dans le menu **Réglages**, une imprimante d'étiquettes a été configurée, voir [Impression d'étiquettes](#) [► p. 76].
- ✓ Dans le menu **Réglages**, l'impression manuelle ou automatique d'étiquettes a été activée, voir [Impression d'étiquettes](#) [► p. 76].
- ✓ Suffisamment d'étiquettes ont été mises en place dans l'imprimante d'étiquettes.
- ✓ Le programme s'est déroulé comme prévu.
- ✓ Le lot a été libéré.

1. Si des étiquettes doivent être ultérieurement imprimées pour le déroulement du programme consigné dans le procès-verbal, le bouton **ÉTIQUETTES** est affiché dans le procès-verbal du programme. Appuyez sur **ÉTIQUETTES**.

2. Si une authentification utilisateur est activée (voir [Authentification](#) [► p. 88]), authentifiez-vous avec votre ID utilisateur et votre PIN, voir [Démarrer le programme](#) [► p. 42].
3. Après l'authentification, les réglages d'édition pour l'impression des étiquettes sont affichés. Sélectionnez le nombre d'étiquettes à imprimer et traitez la durée d'entreposage, voir [Impression automatique d'étiquettes en fin de programme](#) [► p. 53].

4. Suite à l'édition des étiquettes, le résultat (réussi/non réussi) est affiché. Appuyez sur **OK**, pour confirmer le résultat.



- ➔ Après la fin de l'impression des étiquettes, la vue passe à l'aperçu de procès-verbal. Si l'impression des étiquettes n'a pas mené au succès, un message d'avertissement minimisé concernant la cause est affiché. Ce message reste affiché jusqu'à ce qu'il soit acquitté.

Menu Procès-verbaux

Via le menu **Procès-verbaux**, vous avez les options suivantes :

- Affichage et édition de procès-verbaux de programmes
- Affichage et édition de procès-verbaux de dysfonctionnements
- Édition de procès-verbaux d'état
- Édition de procès-verbaux de système

Types de procès-verbaux

Type de procès-verbal	Description
Procès-verbal de programmes	Procès-verbal d'un programme
Procès-verbal de dysfonctionnements	Procès-verbal de dysfonctionnements qui sont apparus en dehors de l'exécution d'un programme
Procès-verbal d'état	Synthèse de tous les réglages et de tous les états de système importants
Procès-verbal de système	Liste de l'ensemble des dysfonctionnements et des modifications survenus dans le système, établie de manière chronologique (journal)

Vous avez la possibilité d'éditer tous les procès-verbaux ultérieurement, et ce indépendamment du moment de la fin d'un programme. Avant l'édition de procès-verbal, vous pouvez sélectionner les supports d'édition.

Liste de procès-verbaux

Tous les procès-verbaux de la mémoire interne des procès-verbaux sont indiqués dans une liste selon le type de procès-verbal. La liste est triée selon la date (et l'heure), c'est-à-dire que le dernier procès-verbal est toujours ajouté en première position de la liste. Vous pouvez monter et descendre dans la liste.

- **Liste des procès-verbaux de programme :**
- a) Résultat du programme (réussi/pas réussi)
 - b) Statut d'édition du procès-verbal (point = procès-verbal non édité)

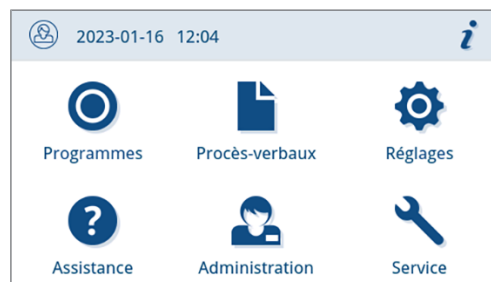
Programme	Date	Lot	Nouveau
Rapide B	2023-05-03	00014	✓
Rapide S	2023-04-27	00013	✓
Rapide B	2023-04-27	00012	✗
Rapide S	2023-04-27	00011	✗

Édition ultérieure de procès-verbaux

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Au moins un support d'édition est raccordé et activé, voir [Édition de procès-verbaux](#) [p. 69].

1. Dans le menu principal, appuyez sur **Procès-verbaux**.



2. Sélectionnez le type de procès-verbal afin de visualiser et d'éditer un ou plusieurs procès-verbaux d'un type de procès-verbal. Pour éditer tous les procès-verbaux de programme, d'erreur et d'état enregistrés sur l'appareil, utilisez la fonction **Éditer tous** dans le menu de procès-verbaux.



3. Dans la liste des procès-verbaux, appuyez sur pour éditer plusieurs procès-verbaux d'un type de procès-verbal. Vous avez la possibilité de choisir d'éditer le dernier procès-verbal, les nouveaux procès-verbaux non encore édités ou tous les procès-verbaux.

Autrement vous pouvez également sélectionner un procès-verbal dans la liste de procès-verbaux pour ouvrir un aperçu de procès-verbal et l'éditer.

L'aperçu fourni à titre d'exemple montre la liste de procès-verbaux du type de procès-verbal Programme.

Programme	Date	Lot	Nouveau
Rapide B	2023-05-03	00014	✓ ●
Rapide S	2023-04-27	00013	✓
Rapide B	2023-04-27	00012	✗
Rapide S	2023-04-27	00011	✗

4. Appuyez dans l'aperçu de programme sur **PROCÈS-VERBAL**.



5. Activez le support d'édition (choix multiple possible) et appuyez le cas échéant sur ou pour obtenir l'affichage d'autres supports d'édition (si disponibles) dans la liste.

Appuyez à la fin de la liste sur **DÉMARRER**.



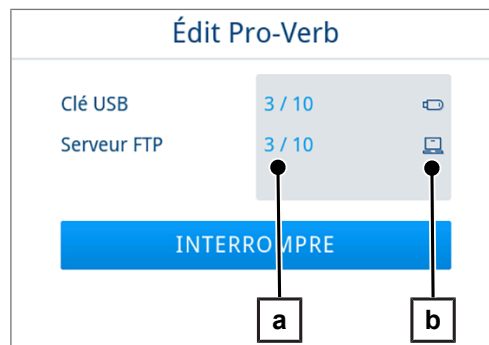
6. Suivez la progression de l'édition de procès-verbaux sur l'écran.

Si l'édition de procès-verbal n'a pas été effectuée ou pas intégralement après avoir appuyé sur **INTERROMPRE**, un résultat d'édition échec/incomplet s'affiche. Il contient un résultat d'édition avec une icône propre à chaque support d'édition.

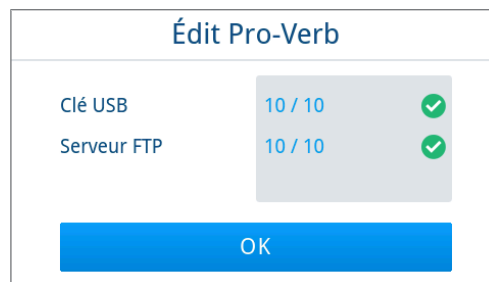
AVIS ! Un retrait prématuré de la clé USB ou un traitement non conforme peut provoquer des pertes de données, des dommages à la clé USB, à l'appareil et/ou au logiciel !

- a) Nombre de procès-verbaux édités
b) Icône du support d'édition

Vue servant d'exemple avec les supports d'édition sélectionnés (clé USB, serveur FTP).



7. Suite à l'édition du procès-verbal, le résultat (réussi / non réussi) est affiché. Appuyez sur **OK**, pour confirmer le résultat.



Supports d'édition

Vous pouvez alors transférer les procès-verbaux des programmes terminés ou les étiquettes vers les supports d'édition suivants et les archiver :

Icône	Support d'édition	Description
	Serveur FTP	Édition effectuée sur un serveur FTP
	MELAprint 80	Édition de procès-verbaux sur une imprimante raccordée
	MELAprint 60 ²⁾ /80	Édition d'étiquettes sur une imprimante raccordée
	Clé USB (écran et dos de l'appareil)	Stockage sur une clé USB
	MELAttrace	Édition sur MELAttrace



REMARQUE

Vous pouvez uniquement relier un seul support de sauvegarde USB.

²⁾ à partir du modèle BTP-580II

Afficher des procès-verbaux sur l'ordinateur

Les fichiers de procès-verbaux sont générés en format HTML, et il est possible de les afficher et de les imprimer sur l'ordinateur au moyen d'un navigateur Internet ou dans MELAtrace.

Les procès-verbaux de programmes contiennent à chaque ligne des entrées de légende. Les procès-verbaux de programmes contiennent des données de graphiques et ils peuvent être représentés sous forme de procès-verbaux graphiques dans MELAtrace.

REMARQUE : En vue de pouvoir identifier des manipulations, les fichiers de procès-verbaux sont assortis d'un certificat d'authenticité.

Exemple de procès-verbal

Rapide S					
010	Nom du fichier	2024-04-04_00001_20243180042_QPS_OK_50360180001			
020	Type d'appareil	Vacuclave 318			
030	Nom de programme	Rapide S			
035	Type de programme	134 °C non emballés			
040	Date	2024-04-04			
045	Lot journalier / total	01 / 00001			
050	Utilisateur démarrage du programme	Désactivé			
055	Utilisateur fin de programme	Désactivé			
060	L'indicateur a changé	Oui			
065	Libération du lot	Oui			
070	Résultat du programme	Programme terminé avec succès			
141	Température de stérilisation	135.3 +0.11/-0.16 °C			
143	Pression de stérilisation	2.16 +0.01/-0.01 bar			
144	Période plateau	03 min 30 s			
150	Conductivité	16.7 µS/cm			
155	Heure de démarrage	08:49:59			
156	Heure de fin (Durée)	09:08:00 (18:01 min)			
160	Numéro de série	20243180042			
ID	Étape	Démarrage [m:s]	Durée [m:s]	P [mbar]	T [°C]
SP-S	Démarrage du programme	00:00	00:00	997	88.9
SF12	Fractionnement 1 Évacuation	00:00	01:23	250	84.0
SF13	Fractionnement 1 Génération de pression	01:23	01:47	1800	115.1
SF21	Fractionnement 2 Écoulement	03:10	00:12	1300	107.0
SF22	Fractionnement 2 Évacuation	03:22	00:50	450	85.1
SF23	Fractionnement 2 Génération de pression	04:12	01:37	1800	116.7
SF31	Fractionnement 3 Écoulement	05:49	00:17	1299	107.7
SF32	Fractionnement 3 Évacuation	06:06	00:15	899	97.7
SF33	Fractionnement 3 Génération de pression	06:21	01:06	1800	116.8
SH11	Génération de la pression Alimentation	07:27	01:46	2751	130.5
SH12	Génération de pression Plateau	09:13	00:46	3032	133.8
SS11	Préparation stérilisation	09:59	00:06	3061	134.1
SS12	Stérilisation	10:05	03:30	3154	135.3
SA12	Décharge de pression	13:35	00:46	1200	105.7
SA13	Refroidissement purge	14:21	00:52	533	101.9

11 Vérifications du fonctionnement

Programmes de service

Aperçu des programmes de service

Programme	Utilisation/fonctionnement
Test de vide	 Pour mesurer le taux de fuite, essai effectué avec l'appareil froid et sec (sans charge) Test de vide Chambre: • Mesure des taux de fuite dans la chambre Test de vide Refroidisseur: • Mesure des taux de fuite dans la chambre et le refroidisseur Test de vide Pompe: • Mesure des taux de fuite dans la chambre, le refroidisseur et la pompe de vide
Test B&D/Helix	 Essai de pénétration de vapeur avec paquet d'essai spécial ou test PCD (par ex. éprouvette Helix, disponible dans le commerce spécialisé)

Test de vide

Avec le test de ▶vide, vous vérifiez que l'appareil est exempt de fuites au niveau du système de vapeur. Ce faisant, on détermine le taux de fuite.

Effectuez un test de vide dans les situations suivantes :

- en cas de routine une fois par semaine
- lors de la première mise en service
- après des arrêts de fonctionnement prolongés
- en cas de dérangement correspondant (par ex. dans le système de vide)



REMARQUE

Effectuez le test de vide avec un appareil froid et sec.

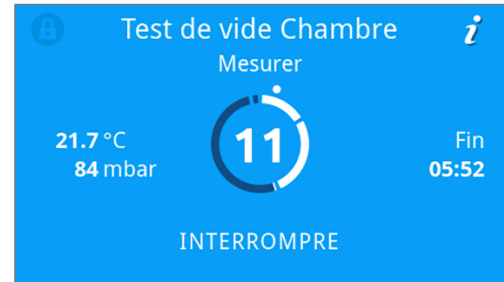
1. Mettez l'appareil en marche.
2. Dans le menu **Programmes**, sélectionnez **Test de vide Chambre**.



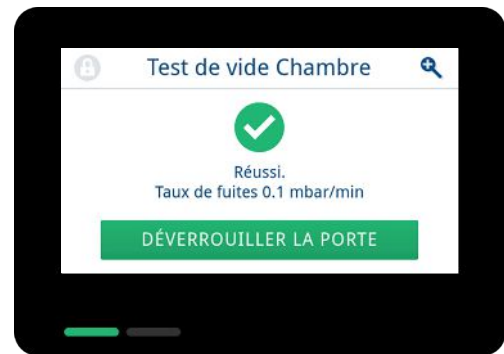
3. Appuyez sur **DÉMARRER LE PROGRAMME**.



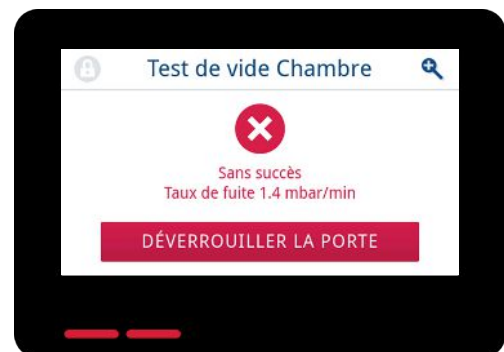
4. Attendez que le test de vide soit achevé. Au cours du test de vide, la pression d'évacuation, la température et la fin estimée du test sont affichées à l'écran.



5. À expiration du temps de mesure, la chambre de stérilisation est aérée. Le message avec l'indication du taux de fuite est ensuite affiché sur l'écran. Une fois le programme achevé avec succès, le DEL de statut de l'appareil (DEL gauche) s'allume en vert et un signal acoustique retentit une fois.



6. Si le taux de fuite devait être trop élevé, c'est-à-dire supérieur à 1,3 mbar, un message correspondant apparaît sur l'écran. Les deux DEL s'allument en rouge. Renouvelez le test de vide une fois que la chambre de stérilisation est à nouveau refroidie ou adressez-vous à un technicien autorisé.



Essai de pénétration de vapeur

Le Test Bowie & Dick / test Helix sert à établir la preuve de la pénétration de la vapeur dans des matériaux poreux, par ex. textiles. Pour procéder à un contrôle du fonctionnement, vous pouvez effectuer de manière routinière une preuve pour la pénétration de vapeur.

Pour effectuer le test de Bowie & Dick / test Helix, différents systèmes de test sont proposés dans le commerce spécialisé. Effectuez le test selon les indications du fabricant du système de test.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

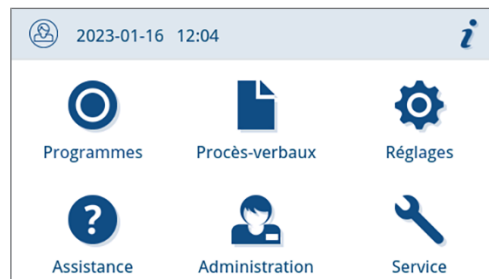
- ✓ Présence d'un nouveau système de test.
- ✓ La chambre de stérilisation est vide.
- 1. Placez le système de test dans la chambre de stérilisation conformément aux informations du fabricant.
- 2. Fermez la porte.
- 3. Sélectionnez dans le menu **Programmes** le programme **Test B&D/Helix**.
- 4. Appuyez sur **DÉMARRER LE PROGRAMME**.



12 Réglages

Dans le sous-menu du menu **Réglages**, vous pouvez régler des paramètres tels que la langue, la date, le séchage, etc.

1. Dans le menu principal, appuyez sur **Réglages**.



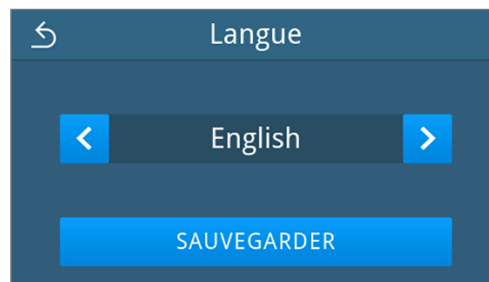
2. Acceptez les réglages dans les sous-menus correspondants.



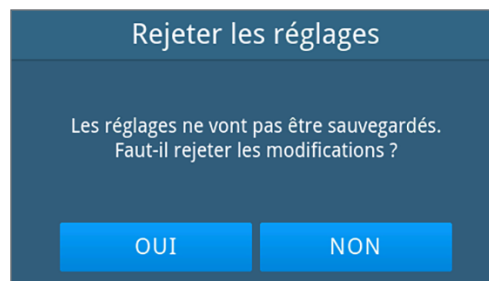
- ➔ Après l'enregistrement, les réglages sont immédiatement acceptés et l'aperçu repasse du sous-menu concerné au menu **Réglages**.
- ➔ Un redémarrage de l'appareil n'est pas nécessaire.

Rejeter les réglages

1. Appuyez dans l'en-tête du sous-menu concerné sur  sans enregistrer pour interrompre un choix ou une entrée acceptée.



2. Sélectionnez **OUI**.



- ➔ L'aperçu repasse du sous-menu concerné au menu **Réglages**.
- ➔ Si des réglages sont interrompus avant l'enregistrement, les paramètres précédents restent inchangés.

Réglages généraux

Les réglages généraux peuvent être modifiés par tous les utilisateurs.

Langue

Dans le sous-menu Langue, vous pouvez permuter entre les langues activées.

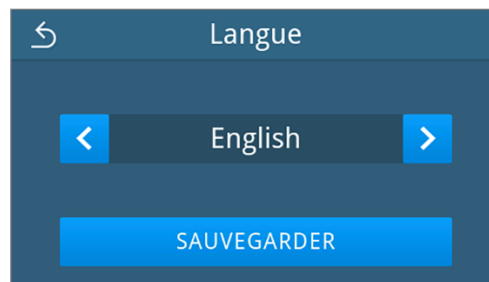
1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Langue**.



2. Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide de **<** ou de **>**.

→ Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

3. Confirmez avec **SAUVEGARDER**.

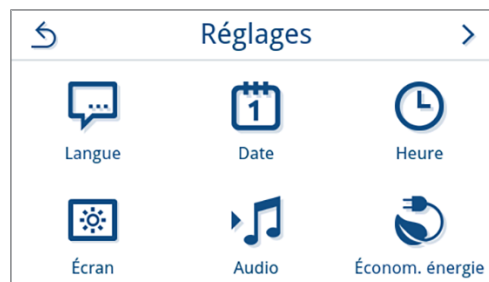


→ Les dialogues sur l'écran et les textes de procès-verbaux sont passés à la langue sélectionnée. L'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

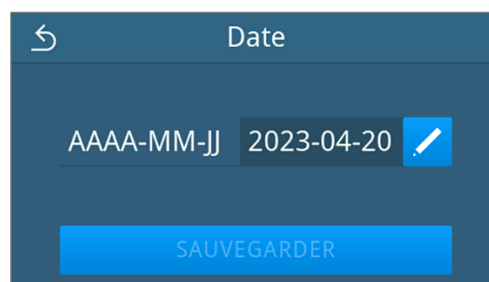
Date

Afin d'assurer une documentation irréprochable des lots, veillez à ce que la date de l'appareil soit bien réglée. Réglez la date de la façon suivante :

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Date**.



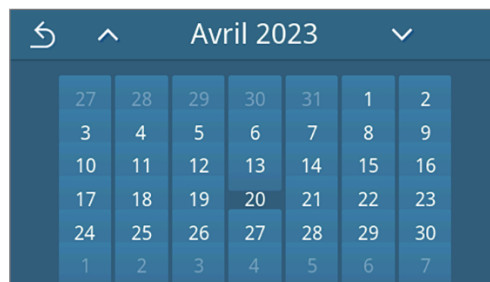
2. Appuyez sur .



→ La vue de calendrier est ouvert.

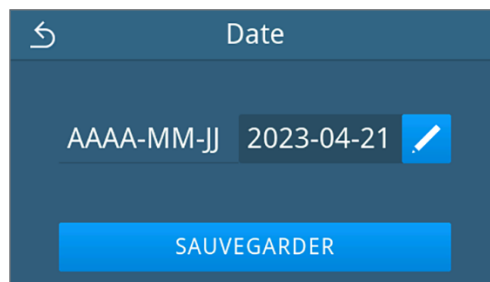
- Sélectionnez la bonne date dans le calendrier.
En appuyant sur  (passé) ou  (futur), vous pouvez sélectionner le mois.

Conseil : Pression de touche longue = saut d'1 an



→ Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



→ La vue passe automatiquement de nouveau dans le menu **Réglages**.

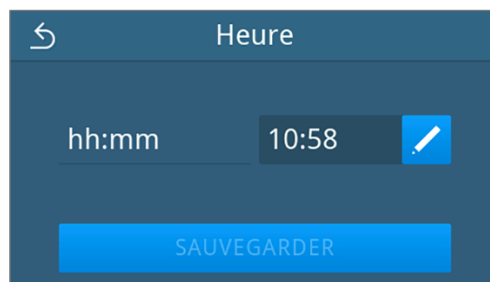
Heure

Afin d'assurer une documentation impeccable des lots, veuillez à ce que l'heure de l'appareil soit bien réglée. Tenez, le cas échéant, compte du changement d'heure, car ceci ne se fait pas automatiquement. Réglez l'heure comme suit :

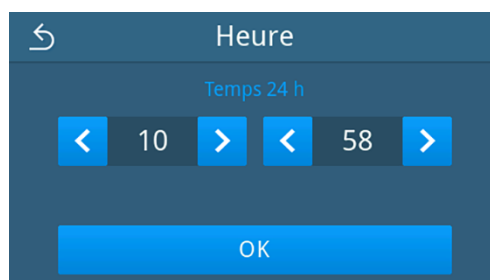
- Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Heure**.



- Appuyez sur .

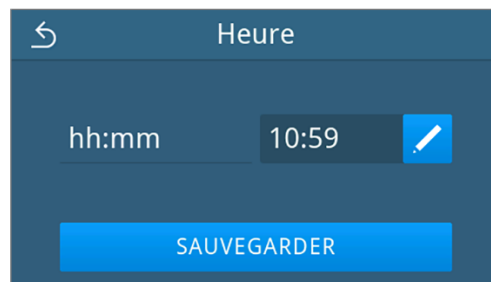


- Réglez la bonne heure à l'aide de  ou de  et confirmez avec **OK**.



→ Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



→ L'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

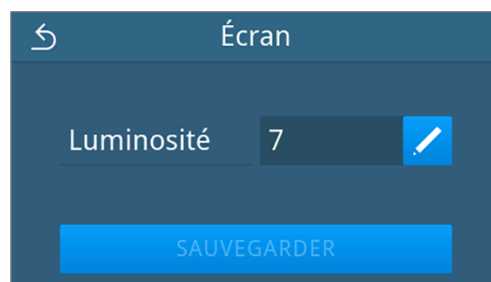
Écran

Personnalisez la luminosité de l'écran.

- Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Écran**.



- Appuyez sur .

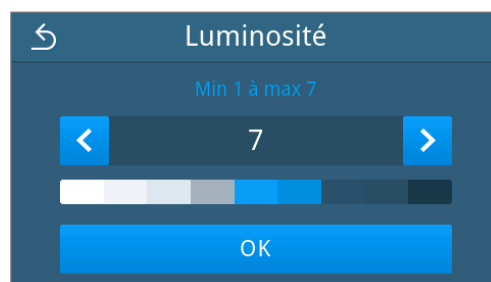


- Appuyez sur le bouton pour modifier la luminosité de l'écran. La luminosité de l'écran peut être réglée en plusieurs paliers.

 Assombrir l'écran

 Éclaircir l'écran

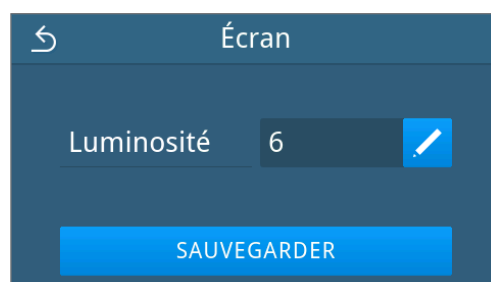
La barre colorée sous l'indication de valeurs vous donne une impression du contraste de couleurs. La luminosité est immédiatement ajustée.



- Appuyez sur **OK** pour confirmer le réglage.

→ Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

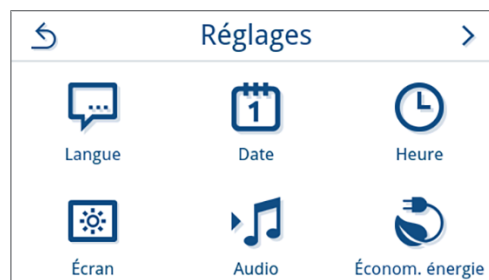


→ L'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

Audio

Dans le sous-menu **Audio**, vous pouvez activer (ON) ou désactiver (OFF) les signaux sonores. Par défaut, les signaux sonores sont activés.

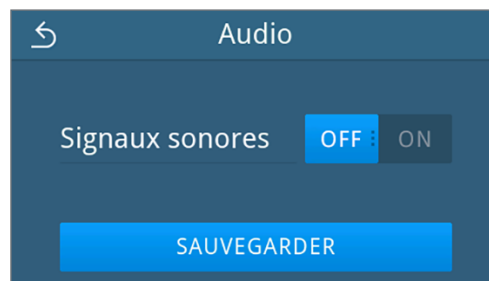
1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Audio**.



2. Sélectionnez le réglage souhaité en appuyant sur **OFF/ON**.

→ Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



→ L'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

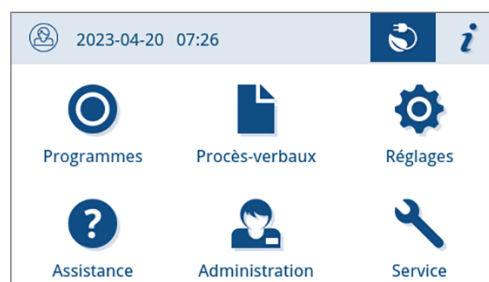
Économie d'énergie

En mode d'économie d'énergie, vous pouvez régler après quel temps d'inactivité de l'appareil, le préchauffage et l'écran seront mis hors service. À l'état de la livraison, le mode d'économie d'énergie est activé après 15 minutes.

Les fonctions suivantes sont désactivées :

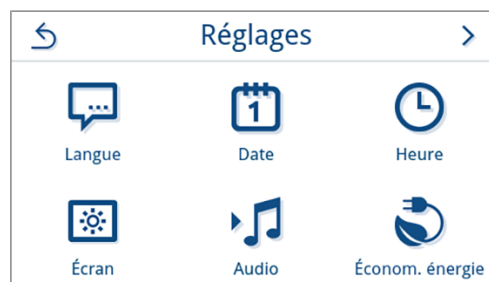
- L'écran est hors service pendant le mode d'économie d'énergie et il est mis en service uniquement lors d'un effleurement.
- La porte, si elle est fermée, est verrouillée et son déverrouillage a uniquement lieu lorsque l'écran est activé.
- Le chauffage est hors service et est uniquement activé par un démarrage du programme.

- ▶ Le mode d'économie d'énergie actif est affiché par l'affichage permanent du bouton  dans la zone du haut de l'écran.



Régler la période d'activation du mode d'économie d'énergie

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Économie d'énergie**.



2. Pour **Écran/Préchauffage**, appuyez sur .



3. Appuyez sur  ou  pour raccourcir ou prolonger le temps d'ici l'activation du mode d'économie d'énergie.

Conseil :

pression courte de la touche = saut d'1
pression longue de la touche = saut de 5

Vue servant d'exemple pour la période d'activation de l'écran



4. Appuyez sur **OK** pour confirmer le réglage.
 Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

5. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



 L'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

Quitter manuellement le mode d'économie d'énergie actif

En cas d'un démarrage de programme, le mode d'économie d'énergie est automatiquement quitté.

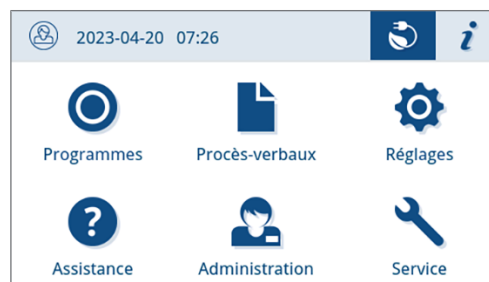
En alternative, le mode d'économie d'énergie peut aussi être quitté manuellement comme suit :

1. Appuyez le cas échéant sur l'écran hors service.

→ L'écran est mis en service.

REMARQUE : L'activation de l'écran ne termine pas le mode d'économie d'énergie.

2. Appuyez dans la zone du haut sur  pour ouvrir la remarque concernant l'économie d'énergie.



3. Appuyez sur **TERMINER ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**.

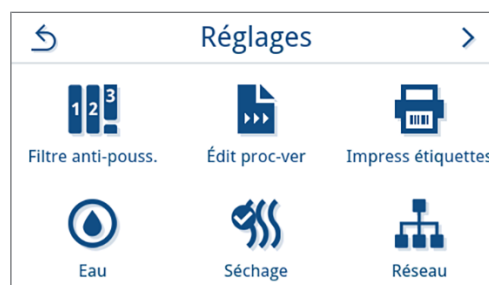


→ La vue précédente est à nouveau affichée.

Filtre anti-poussière

Dans le sous-menu **Filtre anti-pouss.**, vous pouvez visualiser l'état du compteur du filtre anti-poussière et le réinitialiser. Changez le filtre anti-poussière au plus tard au bout de 1 000 cycles ou d'un an, cf. [Intervalle de maintenance](#) [p. 93]. Retrouvez plus d'informations sur le changement du filtre anti-poussière dans [Remplacer le filtre à poussière](#) [p. 99].

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Filtre anti-pouss.**



→ Le compteur actuel est affiché.

2. Appuyez sur **RÉINITIALISER**.

REMARQUE : Si le compteur de filtre anti-poussière est à 0, il ne peut être réinitialisé. Le bouton **SAUVEGARDER** est inactif.



→ Le compteur a été remis à 0.

3. Appuyez sur **SAUVEGARDER** pour accepter le compteur.



→ L'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

Édition de procès-verbaux

Dans le menu **Édition procès-verbal**, vous pouvez régler pour chaque support d'édition comment l'édition de procès-verbaux doit se faire.

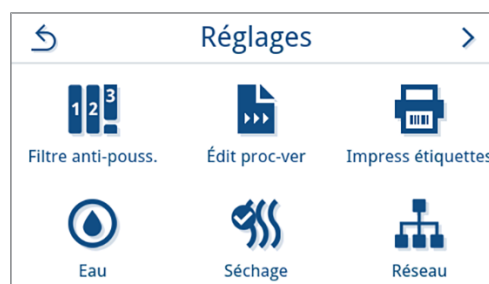
Manuel : L'édition de procès-verbaux se fait ultérieurement depuis la mémoire de l'appareil.

Automatique : L'édition de procès-verbaux se fait automatiquement à la fin du programme.

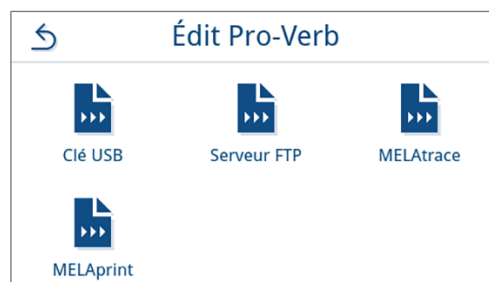
Désactivé : Aucune édition de procès-verbal n'est possible, même si le support d'édition est connecté.

Édition de procès-verbaux sur une clé USB

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Édition procès-verbal**.



2. Appuyez sur **Clé USB**.



3. Appuyez sur  pour modifier le type d'édition.

REMARQUE : Par défaut, l'édition automatique (édition immédiate) est réglée sur une clé USB. Après chaque fin de programme/dysfonctionnement, une édition automatique du procès-verbal/du dysfonctionnement est déclenchée.

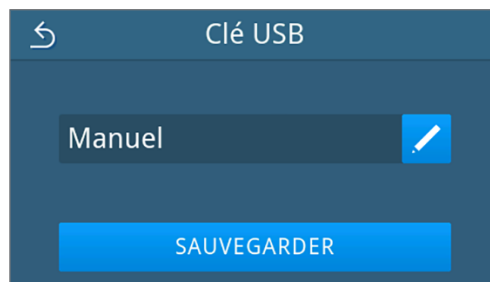


- Sélectionnez le type d'édition souhaité en appuyant sur  ou .
Confirmez ensuite avec **OK** pour reprendre la sélection effectuée.

→ Le réglage effectué est affiché.

- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

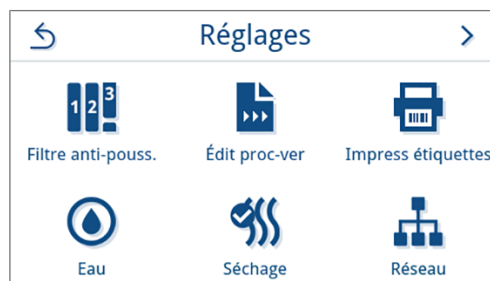
→ La sélection a été définie comme standard. L'aperçu passe automatiquement à nouveau au sous-menu **Édition procès-verbal**.



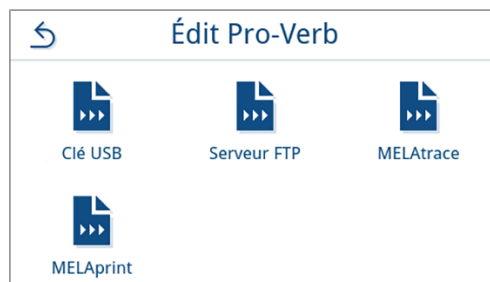
Édition de procès-verbal sur un serveur FTP

Pour aménager un serveur FTP, veuillez utiliser le *serveur FTP MELAG*. Retrouvez le programme dans la partie téléchargement de notre site sur www.melag.com/fr/service/downloadcenter. Par défaut, l'édition automatique est désactivée sur un serveur FTP.

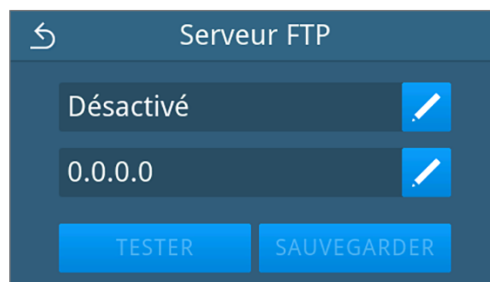
- Appuyez dans le menu **Réglages** sur le bouton **Édition procès-verbal**.



- Appuyez sur **Serveur FTP**.



- Modifiez le type d'édition en appuyant sur  dans la ligne du haut.



4. Sélectionnez le type d'édition souhaité en appuyant sur  ou .

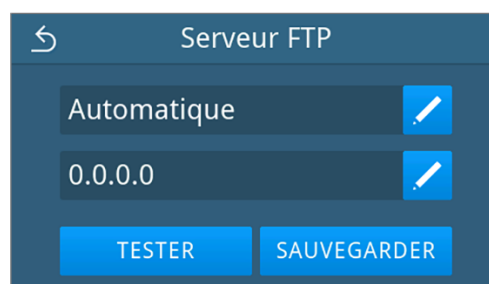


→ Le réglage effectué est affiché.

5. Sélectionnez ce réglage et confirmez avec **OK**.
6. Préparez le serveur FTP.

Configurer le serveur FTP

1. Configurez le serveur FTP en appuyant dans la ligne du bas sur .



2. Entrez l'adresse IP et reprenez les modifications en confirmant avec .



→ La vue concernant la modification du nom d'utilisateur est affichée.

3. Entrez le nom utilisateur du serveur FTP et reprenez les modifications en confirmant avec .

REMARQUE : Si un clavier alternatif est utilisé dans votre région, vous pouvez sélectionner votre clavier préféré en appuyant sur .



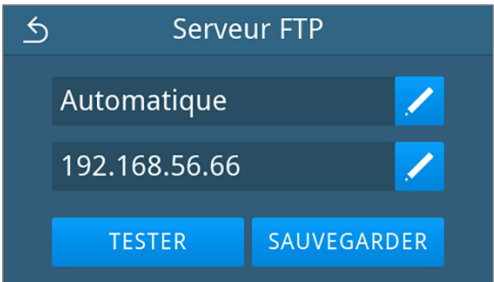
→ La vue concernant l'entrée du mot de passe est affichée.

4. Entrez le mot de passe du serveur FTP et reprenez les modifications en confirmant avec .



→ La vue concernant la sélection du type d'édition est à nouveau affichée.

5. Après un réglage modifié, les boutons **TESTER** et **SAUVEGARDER** sont actifs. En appuyant sur **TESTER**, la connexion avec les réglages du serveur FTP est contrôlée.

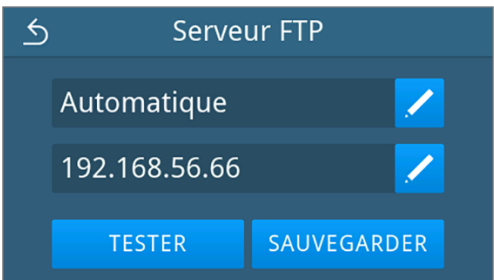


6. Confirmez avec **OK**.

Si le test de connexion échoue, vérifiez vos entrées et effectuez un nouveau test.



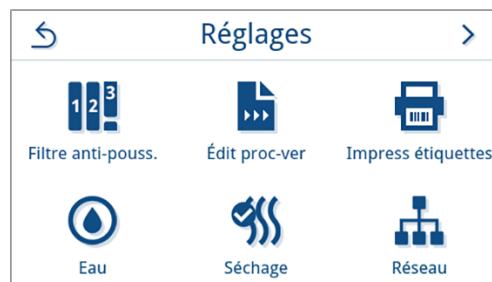
7. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



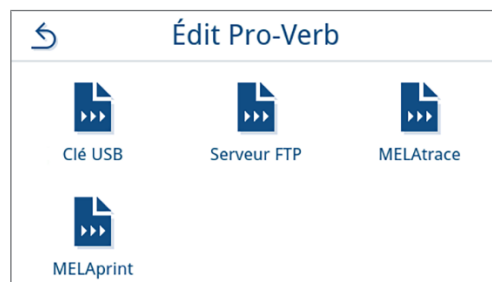
→ La sélection a été définie comme standard et l'aperçu passe automatiquement à nouveau au sous-menu **Édition procès-verbal**.

Édition de procès-verbaux avec MELAttrace

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Édition procès-verbal**.

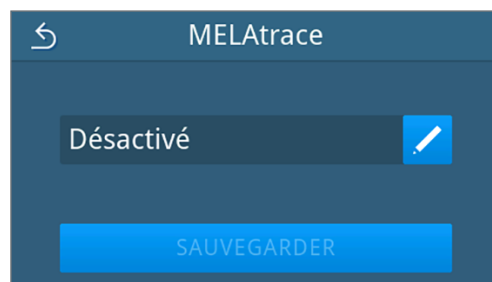


2. Appuyez sur **MELAttrace**.



3. Modifiez le type d'édition en appuyant sur .

REMARQUE : L'édition automatique est désactivée par défaut avec MELAttrace.

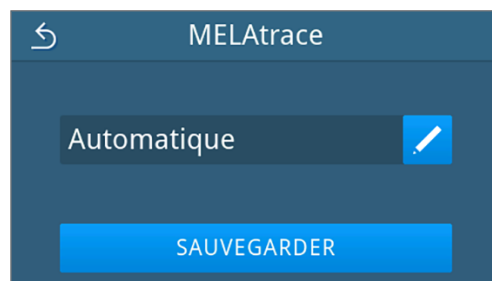


4. Sélectionnez le type d'édition souhaité en appuyant sur  ou .
Confirmez ensuite avec **OK** pour reprendre la sélection effectuée.



→ Le réglage effectué est affiché.

5. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

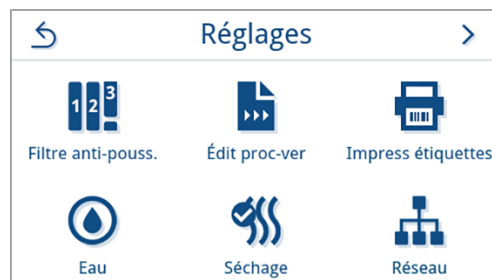


→ La sélection a été définie comme standard. L'aperçu passe automatiquement à nouveau au sous-menu **Édition procès-verbal**.

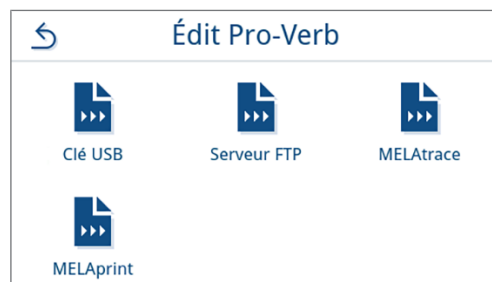
Édition de procès-verbaux avec MELAprint

Dans le sous-menu **MELAprint**, vous pouvez configurer une imprimante de procès-verbaux. Établissez une connexion avec une imprimante via USB ou réseau (LAN). Sélectionnez en plus l'édition manuelle ou automatique ou désactivez l'impression des procès-verbaux. L'impression de procès-verbaux est normalement désactivée.

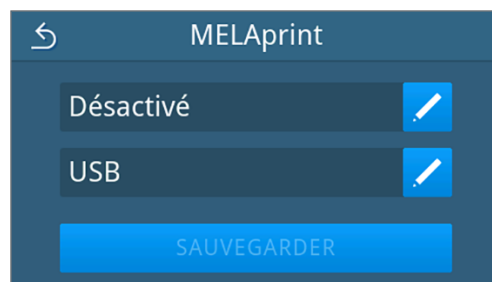
1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Édition procès-verbal**.



2. Appuyez sur **MELAprint**.



3. Modifiez le type d'édition en appuyant sur  dans la ligne du haut.



→ La fenêtre de traitement des réglages s'ouvre.

4. Sélectionnez le type d'édition souhaité en appuyant sur  ou . Confirmez ensuite avec **OK** pour reprendre la sélection effectuée.



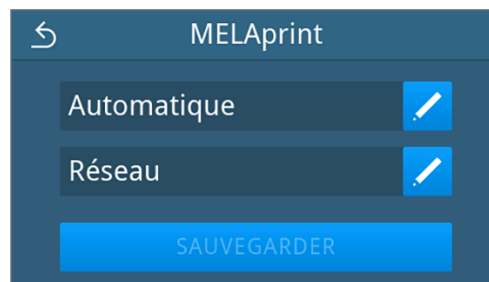
→ La configuration traitée est affichée.

5. Préparez l'imprimante, voir [Configurer l'imprimante de procès-verbaux](#) [p. 75].

Configurer l'imprimante de procès-verbaux

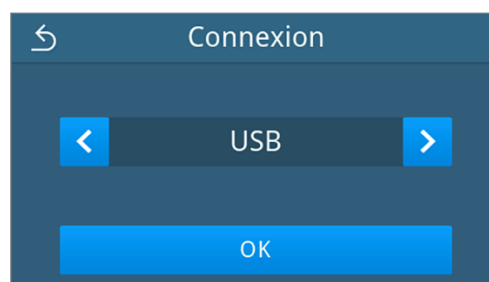
Imprimante sur USB

1. Configurez l'imprimante en appuyant dans la ligne du bas sur .



2. Sélectionnez **USB** en appuyant sur  ou .

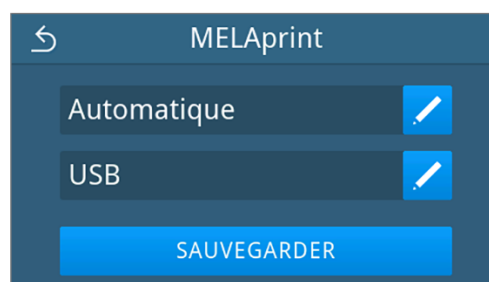
Confirmez ensuite avec **OK** pour reprendre la sélection effectuée.



→ La configuration traitée est affichée.

3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

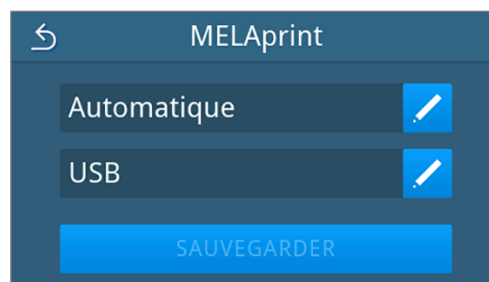
Vue servant d'exemple d'une configuration sélectionnée.



→ La sélection a été définie comme standard et l'aperçu passe automatiquement à nouveau au sous-menu **Édition procès-verbal**.

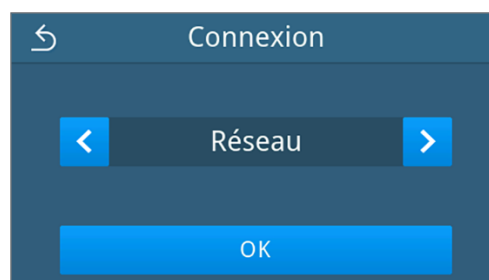
Imprimante sur réseau

1. Appuyez sur  dans la ligne du bas pour configurer l'imprimante.



2. Sélectionnez **Réseau** en appuyant sur  ou .

Confirmez avec **OK** pour lancer la recherche d'une imprimante réseau.



3. Si aucune imprimante n'a été trouvée, vous pouvez relancer la recherche en appuyant à nouveau sur **NOUVELLE RECHERCHE**.
4. Si des imprimantes ont été trouvées dans le réseau, celles-ci sont affichées pour sélection dans une liste avec votre adresse MAC.

REMARQUE : Si plusieurs imprimantes sont trouvées dans le réseau, vous pouvez chercher dans les adresses MAC en appuyant sur  ou .

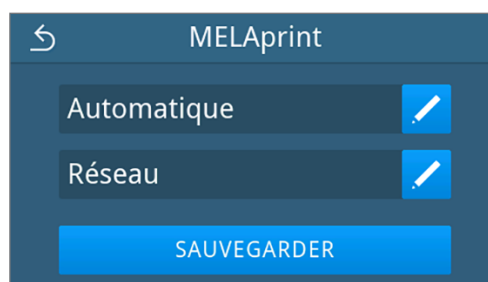
Appuyez sur  pour sélectionner l'imprimante souhaitée.

 La configuration traitée est affichée.

5. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

Vue servant d'exemple d'une configuration sélectionnée.

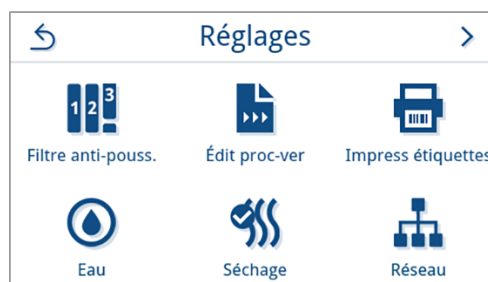
 La sélection a été définie comme standard et l'aperçu passe automatiquement à nouveau au sous-menu **Édition procès-verbal**.



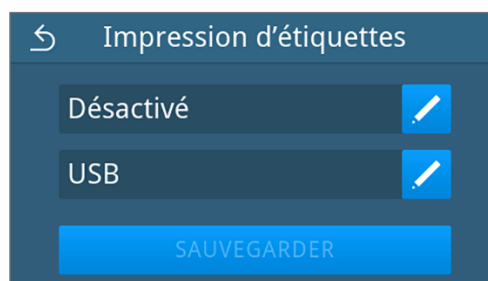
Impression d'étiquettes

Dans le sous-menu **Impress étiquettes**, vous pouvez configurer une imprimante d'étiquettes. Établissez une connexion avec une imprimante via USB ou réseau (LAN). Sélectionnez en plus l'édition manuelle ou automatique ou désactivez l'édition des étiquettes. L'impression d'étiquettes est normalement désactivée.

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Impress étiquettes**.

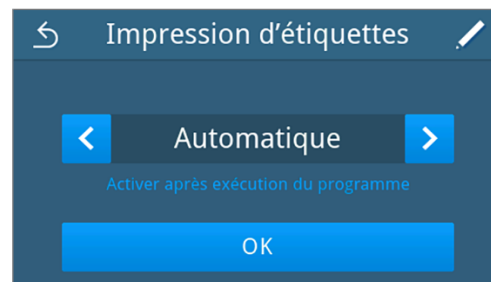


2. Modifiez le type d'édition en appuyant sur  dans la ligne du haut.



 La fenêtre de traitement des réglages s'ouvre.

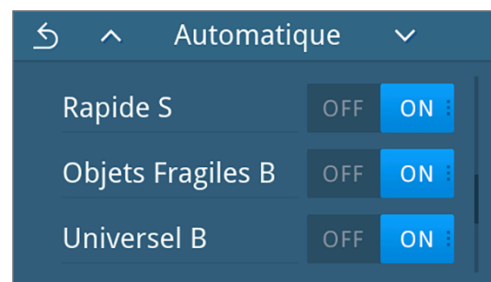
3. Sélectionnez le type d'édition souhaité en appuyant sur  ou .



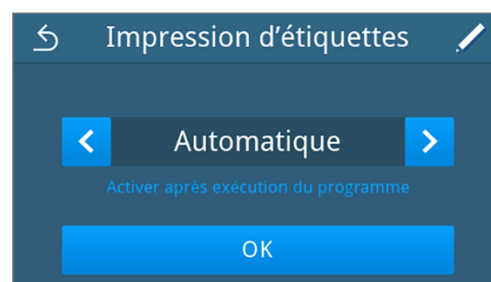
4. Appuyez sur  pour sélectionner les programmes pour la sélection automatique.
5. Appuyez sur **OFF/ON**, pour sélectionner ou désélectionner les programmes individuels. Vous pouvez feuilleter la liste des programmes en appuyant sur  ou .

REMARQUE : Tous les programmes sont sélectionnés par défaut.

Vue servant d'exemple de la liste des programmes.



6. À la fin de la liste des programmes, confirmez avec **OK** pour reprendre la sélection.
- La vue concernant le choix du type d'édition est à nouveau affichée.
7. Confirmez ensuite avec **OK** pour reprendre la sélection effectuée.

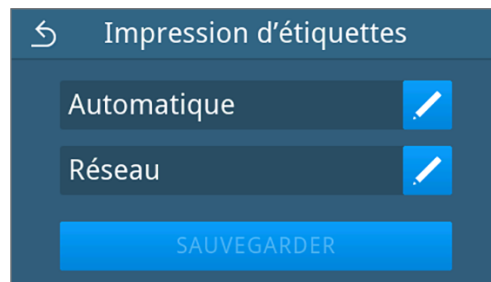


- L'aperçu passe automatiquement à nouveau au sous-menu **Impress étiquettes**.
8. Préparez l'imprimante, voir [Configurer l'imprimante d'étiquettes](#) [p. 78].

Configurer l'imprimante d'étiquettes

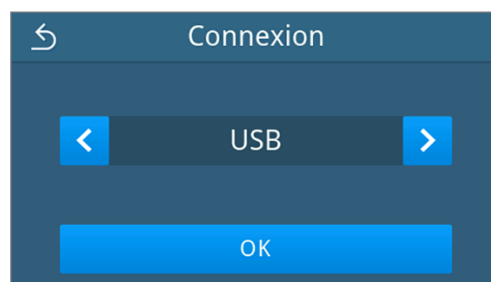
Imprimante sur USB

1. Appuyez sur  dans la ligne du bas pour configurer l'imprimante.



2. Sélectionnez **USB** en appuyant sur  ou . En sélectionnant **USB**, une imprimante raccordée à l'interface USB est sélectionnée.

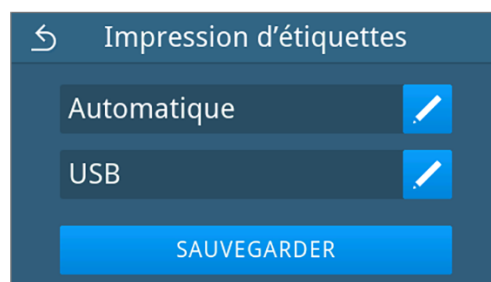
Confirmez ensuite avec **OK** pour reprendre la sélection effectuée.



→ La configuration traitée est affichée.

3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

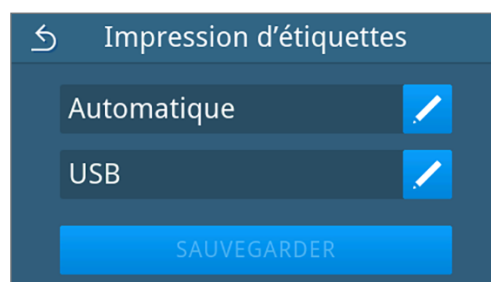
Vue servant d'exemple d'une configuration sélectionnée.



→ La sélection a été définie comme standard et l'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

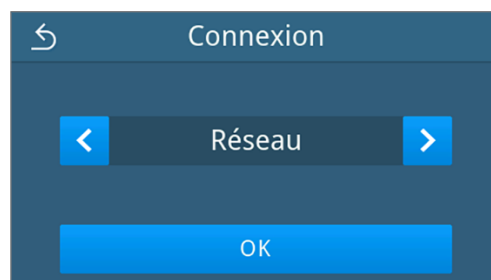
Imprimante sur réseau

1. Appuyez sur  dans la ligne du bas pour configurer l'imprimante.



2. Sélectionnez **Réseau** en appuyant sur  ou .

Confirmez avec **OK** pour lancer la recherche d'une imprimante réseau.



3. Si aucune imprimante n'a été trouvée, vous pouvez relancer la recherche en appuyant à nouveau sur **NOUVELLE RECHERCHE**.
4. Si des imprimantes ont été trouvées dans le réseau, celles-ci sont affichées pour sélection dans une liste avec votre adresse MAC.

REMARQUE : Si plusieurs imprimantes sont trouvées dans le réseau, vous pouvez chercher dans les adresses MAC en appuyant sur  ou .

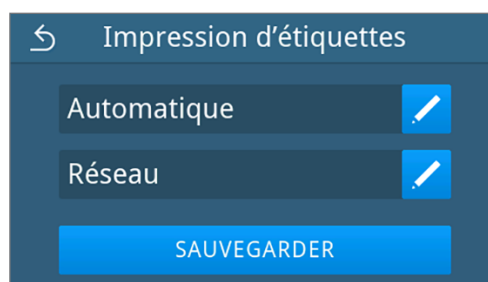
Appuyez sur  pour sélectionner l'imprimante souhaitée.

 La configuration traitée est affichée.

5. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

Vue servant d'exemple d'une configuration sélectionnée.

 La sélection a été définie comme standard et l'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.



Eau

Dans le sous-menu **Eau**, sélectionnez les réglages de gestion de l'eau. L'alimentation et l'élimination des eaux sont réglés par défaut sur **Manuel**.

Manuel: L'alimentation et l'élimination des eaux se fait par le réservoir interne.

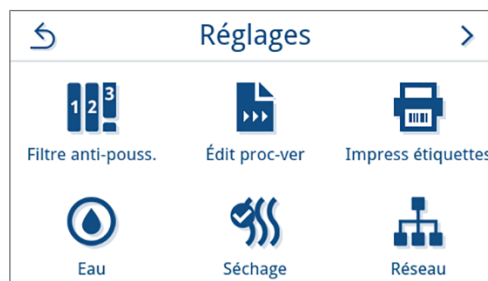
Automatique: L'alimentation en eau se fait par une installation de traitement d'eau reliée (par ex. MELAdem 40/47). L'élimination des eaux usées se fait automatiquement vers l'installation d'eaux usées située sur le côté du bâtiment via l'entonnoir d'eaux usées.



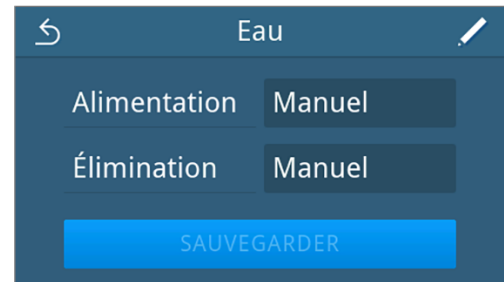
REMARQUE

La modification nécessite un ajustement de l'installation de l'appareil. Notez les [Exemples d'installation](#) ► p. 25].

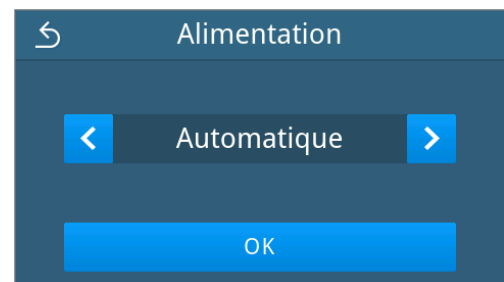
1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Eau**.



2. Appuyez sur  pour traiter la **Alimentation**.



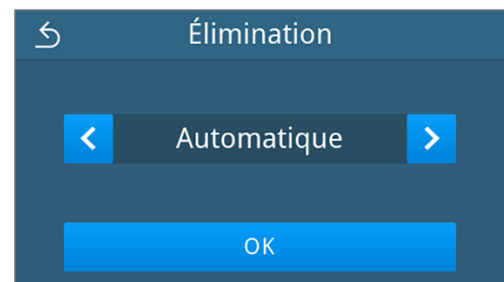
3. Sélectionnez le type d'alimentation en appuyant sur  ou .



4. Appuyez sur **OK** pour accepter les modifications.

→ Affichage de la vue **Élimination**.

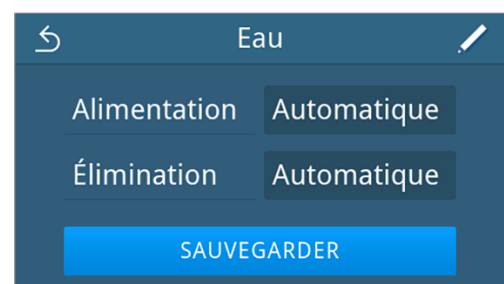
5. Sélectionnez le type d'élimination en appuyant sur  ou .



6. Appuyez sur **OK** pour accepter les modifications.

→ Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

7. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



→ L'aperçu passe automatiquement à nouveau au menu **Réglages**.

Séchage

Dans le sous-menu **Séchage**, il est possible de sélectionner entre **Intelligent** et **Commandé tps.** ainsi que d'adapter de manière individuelle la durée de séchage pour chaque programme.

Séchage intelligent

Dans le cadre du séchage intelligent, la durée de la phase de séchage est calculée automatiquement au moyen de l'humidité résiduelle régnant dans la chambre de stérilisation. Ce faisant, différents facteurs jouent un rôle, par ex. le type de chargement, le type d'emballage, la quantité de chargement, la répartition du chargement dans la chambre de stérilisation ; voir [Charger l'autoclave](#) [► p. 38].

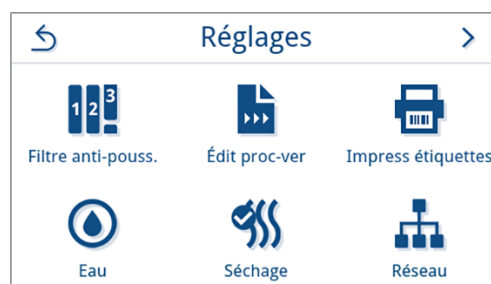
Pour chaque programme, vous pouvez adapter la durée de séchage maximale de manière individuelle. Le séchage intelligent est sélectionné par défaut.

Séchage contrôlé par le temps

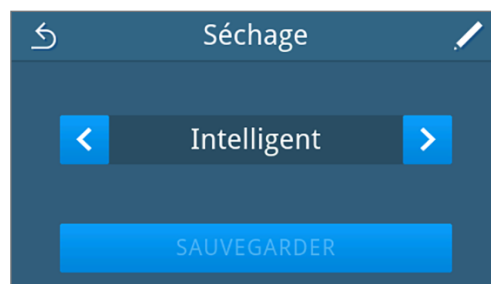
Pour la plupart des configurations de chargement, la durée de séchage spécifique au programme garantit un excellent séchage de la charge stérile. Le cas échéant, il est possible d'adapter de manière permanente la durée de séchage afin de raccourcir les durées de cycles de programmes ou pour obtenir une durée de séchage plus longue pour des chargements qui sèchent difficilement.

Si vous souhaitez modifier de manière permanente la durée de séchage, veuillez procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Séchage**.

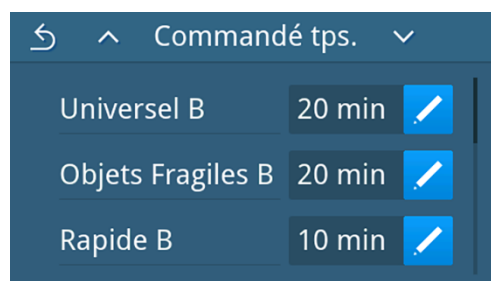


2. Sélectionnez le type de séchage en appuyant sur **<** ou **>**.



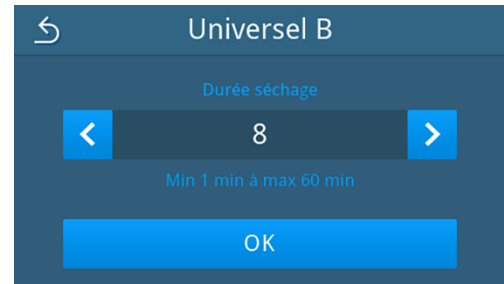
3. Appuyez sur **[Pencil icon]** pour adapter la durée de séchage des programmes de traitement.
4. Modifiez la durée de séchage en appuyant sur **[Pencil icon]** au niveau du programme de traitement correspondant.

Exemple vue montrant l'adaptation du séchage contrôlé par le temps.

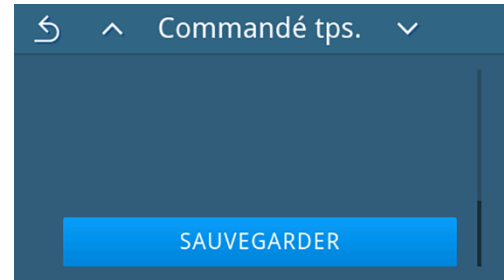


→ La vue de traitement des réglages s'ouvre.

5. Sélectionnez la durée de séchage souhaitée en appuyant sur  ou .



6. Confirmez avec **OK** pour reprendre la modification effectuée.
7. Appuyez à la fin de la liste de programmes sur **SAUVEGARDER**.



8. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



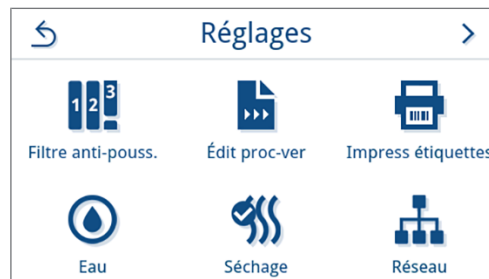
→ La modification a été définie comme standard et la vue repasse dans le menu **Réglages**.

Réseau

Vous pouvez sélectionner une configuration automatique via DHCP ou saisir manuellement les coordonnées requises. DHCP est activé par défaut.

Entrée (statique) manuelle

1. Dans le menu **Réglages**, appuyez sur **Réseau**.

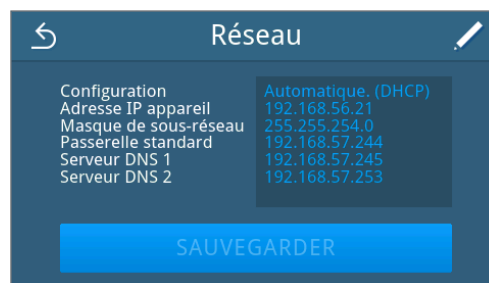


→ La vue concernant la configuration actuelle du réseau est affichée.

2. Les inscriptions sont automatiquement insérées lorsque l'appareil est intégré au réseau pratique avec un serveur DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, les inscriptions restent vides.

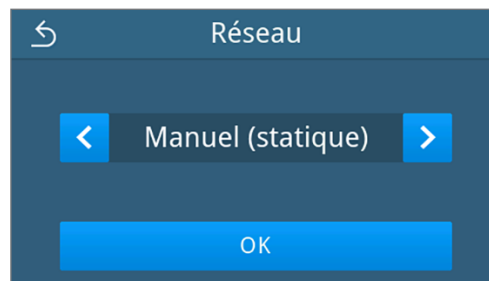
Appuyez sur  pour traiter les réglages réseau.

Exemple de vue d'un réglage réseau.



→ La vue pour le traitement des réglages réseau s'ouvre.

3. À l'aide de  ou , sélectionnez le réglage **Manuel (statique)** et confirmez la sélection avec **OK**.



→ La vue concernant le traitement de l'adresse IP est affichée.

4. Veuillez entrer l'adresse IP de votre réseau et confirmer la sélection avec .



→ La vue concernant le traitement du masque de sous-réseau est affichée.

5. Veuillez entrer l'adresse du masque de sous-réseau de votre réseau et confirmer la sélection avec .



Interface for setting the subnet mask. The title is "Masque de sous-réseau". The input fields show "255 . 255 . 255 . 0". Below the input fields is a numeric keypad with digits 1-9, 0, a backspace button (X), and a confirm button (checkmark).

→ La vue concernant le traitement de la passerelle standard est affichée.

6. Veuillez entrer l'adresse de la passerelle standard de votre réseau et confirmer la sélection avec .



Interface for setting the standard gateway. The title is "Passerelle standard". The input fields show "192 . 168 . 72 . 244". Below the input fields is a numeric keypad with digits 1-9, 0, a backspace button (X), and a confirm button (checkmark).

→ La vue concernant le traitement du serveur DNS 1 est affichée.

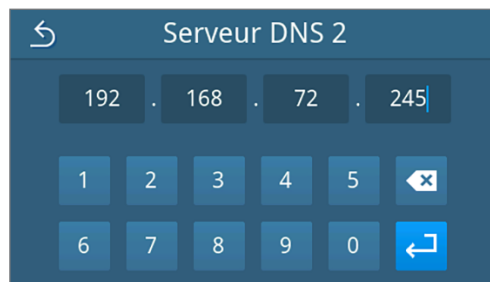
7. Veuillez entrer l'adresse du serveur DNS 1 de votre réseau et confirmer la sélection avec .



Interface for setting the DNS server 1. The title is "Serveur DNS 1". The input fields show "192 . 168 . 72 . 253". Below the input fields is a numeric keypad with digits 1-9, 0, a backspace button (X), and a confirm button (checkmark).

→ La vue concernant le traitement du serveur DNS 2 est affichée.

8. Veuillez entrer l'adresse du serveur DNS 2 de votre réseau et confirmer la sélection avec .



Interface for setting the DNS server 2. The title is "Serveur DNS 2". The input fields show "192 . 168 . 72 . 245". Below the input fields is a numeric keypad with digits 1-9, 0, a backspace button (X), and a confirm button (checkmark).

→ La vue concernant les réglages de réseau traités est affichée.

9. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Summary screen for network settings. The title is "Réseau". It lists the configuration details: Configuration (Manuel (statique)), Adresse IP appareil (192.168.72.113), Masque de sous-réseau (255.255.255.0), Passerelle standard (192.168.72.244), Serveur DNS 1 (192.168.57.253), and Serveur DNS 2 (192.168.57.245). At the bottom is a large blue button labeled "SAUVEGARDER".

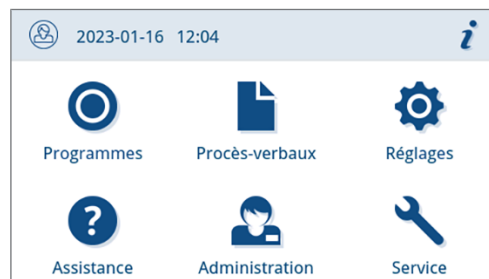
→ La vue passe automatiquement de nouveau dans le menu **Réglages**.

Réglages administrateur

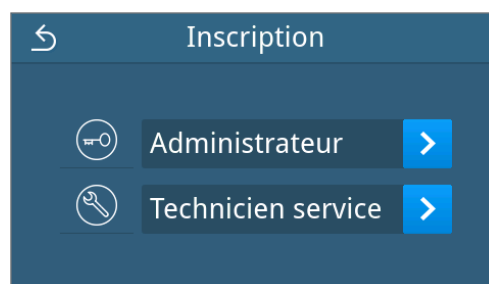
Pour procéder à des réglages administrateur, par ex. des modifications au niveau de la gestion des utilisateurs, vous devez vous connecter comme administrateur ou technicien de service.

Connectez-vous en tant qu'administrateur

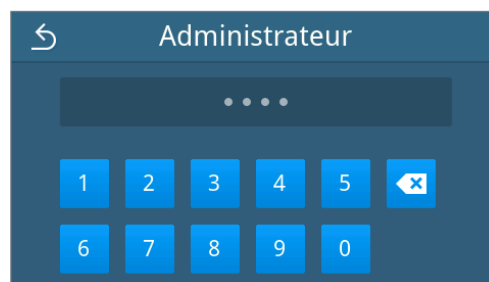
1. Dans le menu principal, appuyez sur **Administration**.



2. Sélectionnez le rôle souhaité, par ex. **Administrateur**.



3. Saisissez le code PIN associé.



➡ Si la connexion a abouti, d'autres possibilités de réglage sont à votre disposition dans le menu **Administration**.

Se déconnecter en tant qu'administrateur

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

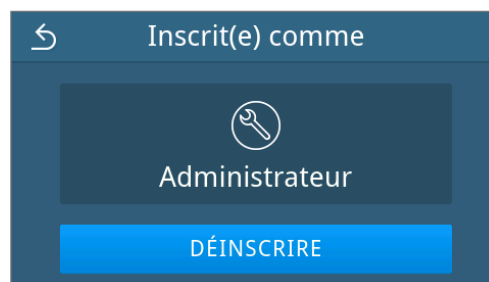
- ✓ Vous vous êtes connecté en tant qu'administrateur et vous vous trouvez dans le menu **Administration**.

1. Pour pouvoir quitter le menu **Administration**, vous devez vous déconnecter du rôle **Administrateur**.

Dans le menu **Administration**, appuyez sur  jusqu'à ce qu'apparaisse l'affichage de déconnexion du rôle d'administrateur.



2. Appuyez sur **DÉINScrire**.



→ Une fois déconnecté, le menu principal est affiché dans le rôle de collaborateur du cabinet.

Utilisateurs

En vue d'assurer une traçabilité fiable via le processus de validation après la fin d'un programme de stérilisation, on peut attribuer pour chaque utilisateur un identifiant (ID) individuel et un code PIN utilisateur individuel. Le code PIN utilisateur permet à l'utilisateur de s'authentifier avant que la validation du lot ait lieu ; voir [Authentification](#) [p. 88].

Seuls des utilisateurs créés sont habilités à procéder à une validation, ceux-ci pouvant valider un lot avec leur code PIN utilisateur ; voir [Validation](#) [p. 89].

Créer un utilisateur

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

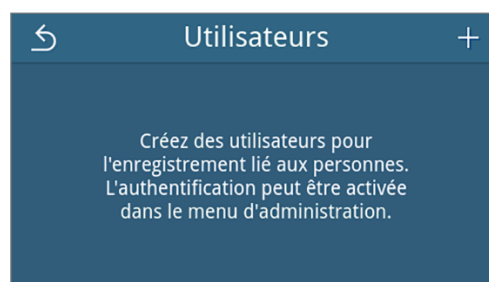
- ✓ Vous êtes enregistré comme administrateur ou technicien de service ; voir [Connectez-vous en tant qu'administrateur](#) [p. 85].

1. Dans le menu **Administration**, appuyez sur **Utilisateurs**.



2. Si aucun utilisateur n'a été créé dans le système, une remarque est affichée et la possibilité de créer un utilisateur est proposée.

Appuyez sur .



3. Entrez le nom utilisateur et confirmez votre entrée avec .

REMARQUE : Si un clavier alternatif est utilisé dans votre région, vous pouvez sélectionner votre clavier préféré en appuyant sur .



→ La vue concernant l'attribution d'un PIN est appelée.

4. Entrez un PIN à quatre chiffres et confirmez votre entrée avec .



→ La vue concernant l'entrée de l'utilisateur est affichée.

5. Un ID utilisateur est attribué et affiché dans le titre. Tous les composants de l'inscription utilisateur peuvent être traités une nouvelle fois en appuyant sur .

Appuyez sur **SAUVEGARDER** pour reprendre l'inscription utilisateur.



→ La vue concernant la liste des utilisateurs est affichée.

Traiter l'utilisateur

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Vous êtes enregistré comme administrateur ou technicien de service ; voir [Connectez-vous en tant qu'administrateur](#) [► p. 85].

1. Dans le menu **Administration**, appuyez sur **Utilisateurs**.



2. Si des utilisateurs créés sont disponibles, une liste des inscriptions utilisateurs est affichée. Les inscriptions sont triées en ordre ascendant selon les ID utilisateurs.

Appuyez sur  pour traiter l'inscription utilisateur sélectionnée ou sur  pour effacer l'inscription.

Vous pouvez feuilleter la liste en appuyant sur  ou .

→ La vue concernant le traitement de l'inscription utilisateur est affichée.

3. Modifiez l'inscription utilisateur.



4. Appuyez sur **SAUVEGARDER** pour accepter les entrées.

→ La vue concernant la liste des utilisateurs est affichée.

Authentification

Vous avez la possibilité d'activer ou de désactiver l'authentification utilisateur. En cas d'authentification activée, l'utilisateur est invité, au lancement du programme et/ou en fin de programme réussie ainsi que lors d'une impression ultérieure d'étiquettes du type de programme respectif, à s'authentifier avec son ID ou son nom utilisateur et son PIN. L'ID utilisateur est consignée dans le procès-verbal du programme avec une validation supplémentaire éventuellement effectuée.

Activer/désactiver l'authentification lors du lancement ou de la fin d'un programme de traitement/de service

L'authentification lors des programmes de traitement et de service est désactivée par défaut.

Les points suivants doivent être satisfaits ou disponibles :

- ✓ Vous êtes enregistré comme administrateur ou technicien de service ; voir [Connectez-vous en tant qu'administrateur](#) [► p. 85].
- ✓ Des utilisateurs ont été créés, voir [Utilisateurs](#) [► p. 86].

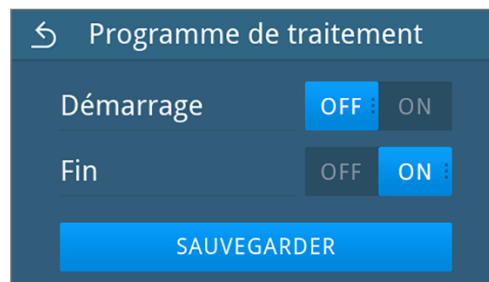
1. Dans le menu **Administration**, appuyez sur **Authentification**.

2. Traitez le réglage du type de programme respectif avec

3. Appuyez sur le bouton respectif **OFF/ON** pour désactiver/activer l'authentification.

*Représentation servant d'exemple du type de programme
Programme de traitement*

4. Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active. Appuyez sur **SAUVEGARDER** pour reprendre le réglage.



→ La vue revient à la sélection du type de programme.

Validation

Lorsque la validation du lot et l'évaluation de l'indicateur sont activées, il est possible, à la fin d'un programme de traitement réussi, d'évaluer un indicateur utilisé et de valider le lot. La validation est consignée lorsque l'authentification est activée avec l'ID utilisateur dans le procès-verbal de programme. La validation de lot et l'évaluation d'indicateur sont activées par défaut.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

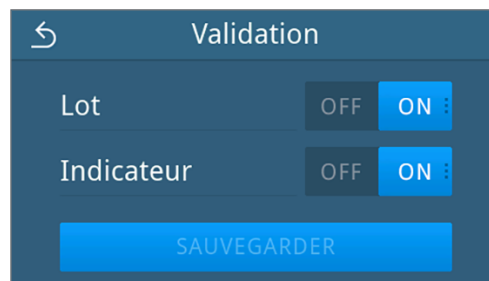
- ✓ Vous êtes enregistré comme administrateur ou technicien de service ; voir [Connectez-vous en tant qu'administrateur](#) [► p. 85].

1. Dans le menu **Administration**, appuyez sur **Libération**.



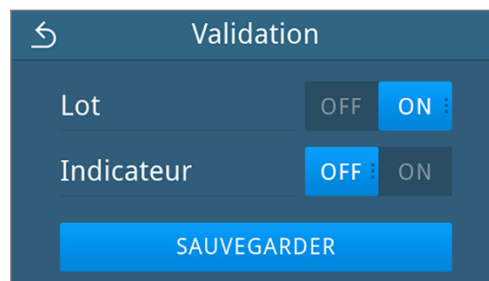
2. Appuyez sur **OFF/ON** pour activer ou désactiver le réglage.

REMARQUE : Le réglage pour l'évaluation de l'indicateur ne peut pas se trouver séparément mais uniquement avec le réglage pour la validation du lot sur **ON**.



3. Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active. Appuyez sur **SAUVEGARDER** pour reprendre les réglages.

Vue servant d'exemple d'une configuration sélectionnée.



→ La vue passe automatiquement de nouveau dans le menu **Administration**.

Code PIN Administrateur

Le PIN administrateur est réglé par défaut sur 1000. MELAG recommande de changer le code PIN Admin lors de la mise en service de l'appareil.



REMARQUE

En cas de perte du PIN administrateur modifié, contactez un [technicien autorisé](#).

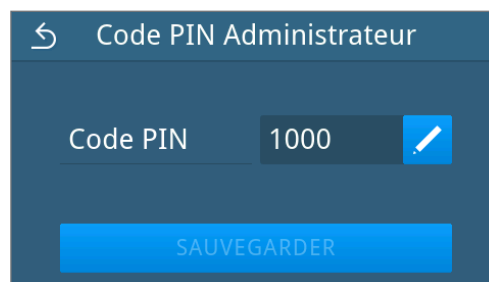
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Vous êtes enregistré comme administrateur ou technicien de service ; voir [Connectez-vous en tant qu'administrateur](#) [p. 85].

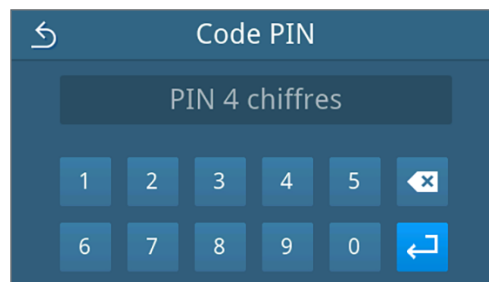
1. Dans le menu **Administration**, appuyez sur **Code PIN Adminis.**



2. Appuyez sur .

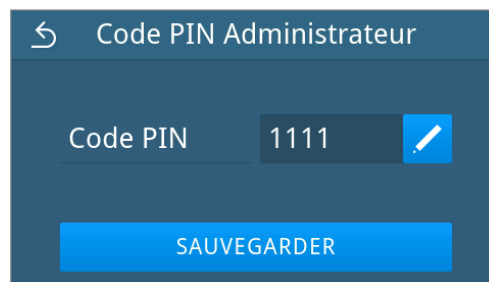


3. Composez le nouveau code PIN à quatre chiffres et confirmez avec .



→ Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active.

4. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



→ La vue passe automatiquement de nouveau dans le menu **Administration**.

Mise à jour du logiciel

Une mise à jour du logiciel ne peut être effectuée que par l'administrateur ou un [technicien autorisé](#).



REMARQUE

Lors d'une mise à jour du logiciel, tous les procès-verbaux de programme et de dysfonctionnement sont supprimés.

- Vérifiez si tous les procès-verbaux requis ont été édités sur un support d'édition.
- Respectez les autres remarques dans la notice séparée « Information regarding software update and re-installation ». Retrouvez le document et le logiciel dans la partie téléchargement de notre site sur www.melag.com/fr/service/downloadcenter.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Clé USB avec les fichiers de mise à jour actuels.
- ✓ Tous les procès-verbaux de la mémoire interne des procès-verbaux ont été édités; voir [Édition ultérieure de procès-verbaux](#) [p. 56].
- ✓ Vous êtes enregistré comme administrateur ou technicien de service ; voir [Connectez-vous en tant qu'administrateur](#) [p. 85].

1. Dans le menu **Administration**, appuyez sur **Mise à jour du logiciel**.



2. Enfichez une clé USB avec des données d'installation dans un raccord USB à l'écran.

3. Appuyez sur **CONTINUER** pour procéder à la mise à jour du logiciel.

➡ Pendant la mise à jour du logiciel, l'appareil effectue automatiquement un ou plusieurs redémarrages.

Paramètres pays

Pour le Japon et la République tchèque/la Slovaquie, vous avez la possibilité d'activer et de désactiver des paramètres de stérilisation spécifiques. Par défaut, les paramètres sont désactivés.

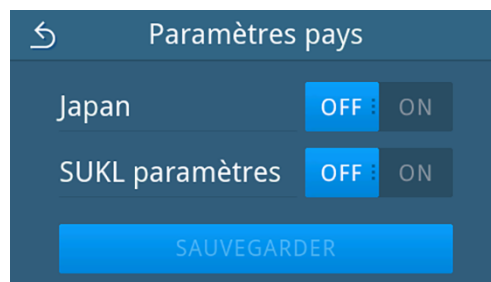
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Vous êtes enregistré comme administrateur ou technicien de service ; voir [Connectez-vous en tant qu'administrateur](#) [p. 85].

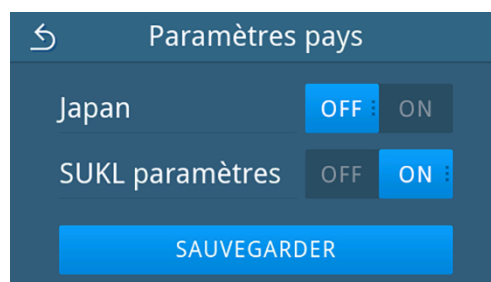
1. Dans le menu **Administration**, appuyez sur **Paramètres pays**.



2. Appuyez sur le bouton respectif **OFF/ON** pour désactiver/activer les paramètres pays.



3. Une fois le réglage modifié, la touche **SAUVEGARDER** est active. Appuyez sur **SAUVEGARDER** pour reprendre le réglage.



→ La vue passe automatiquement de nouveau dans le menu **Administration**.

13 Maintenance



REMARQUE

Les travaux de maintenance décrits dans la suite peuvent être réalisés par l'utilisateur lui-même.

Toutes les opérations de maintenance supplémentaires ont uniquement le droit d'être effectuées par un [technicien autorisé](#).

Intervalles de maintenance

Intervalle	Mesure	Composants de l'appareil
À chaque remplissage du réservoir d'eau d'alimentation	Contrôle du réservoir d'eau d'alimentation (gauche) pour rechercher d'éventuelles impuretés, et, le cas échéant, nettoyage avant le remplissage	Réservoir d'eau d'alimentation
Quotidiennement	Contrôle de la présence d'impuretés, de dépôts ou d'endommagements et, le cas échéant, nettoyage.	Chambre de stérilisation, y compris joint de porte et surface d'étanchéité, fermeture de la porte, support pour le chargement
	Contrôle des équipements de fonctionnement, du courant, de l'eau d'alimentation, des eaux usées	Équipements de fonctionnement
	Contrôle des supports de procès-verbaux	USB
Hebdomadairement	Test de vide chambre (le matin avant le début du travail avec l'appareil froid et sec)	Système de vide
	Remplacez complètement l'eau d'alimentation.	Réservoir d'eau d'alimentation
Toutes les 2 semaines	Nettoyage du réservoir d'eaux usées (à droite)	Réservoir d'eaux usées
Tous les 3 mois	Pour les appareils à élimination automatique des eaux usées :	Entonnoir d'eaux usées
	Contrôle de l'entonnoir d'eaux usées pour rechercher d'éventuelles impuretés et calcifications	
1 x an ou après 1 000 cycles	Remplacer le filtre à poussière	Filtre à poussière sur la partie inférieure de l'appareil
Après 24 mois ou 2000 cycles	Maintenance conformément aux instructions de maintenance données par un technicien autorisé	Composants conformément aux instructions de maintenance
En cas de besoin	Nettoyage des surfaces	Composants du boîtier

Nettoyage



AVIS

Avertissement contre les dommages matériels dus à un nettoyage inapproprié.

Les surfaces peuvent être griffées, endommagées dans le cas d'un nettoyage inapproprié et les surfaces d'étanchéité peuvent devenir non étanches. Les dépôts de salissures et la ▶corrosion dans la ▶chambre de stérilisation peuvent être favorisés.

- Veuillez impérativement tenir compte des remarques relatives au nettoyage des composants concernés.
- N'utilisez pas, pour le nettoyage, des objets durs comme des tampons abrasifs en métal ou des brosses en acier.

Chambre de stérilisation, joint de porte, support, plateaux

En vue de conserver la valeur de votre appareil ainsi que pour éviter l'apparition d'encrassements et de dépôts tenaces, MELAG recommande d'effectuer un nettoyage hebdomadaire des surfaces. Utilisez pour cela le kit de nettoyage de cuves Chamber Protect ou, si vous n'en avez pas, un nettoyant liquide neutre ou de l'alcool à brûler.

REMARQUE : Veuillez tenir compte des consignes d'utilisation du produit de nettoyage.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Chamber Protect (si non disponible : détergent liquide neutre ou alcool à brûler)
 - ✓ La porte est ouverte.
 - ✓ L'appareil est hors service.
 - ✓ L'appareil s'est entièrement refroidi.
 - ✓ Les plateaux ou les containers de stérilisation et le support y afférent ont été retirés de la chambre de stérilisation.
1. Imbibez un chiffon non pelucheux de produit de nettoyage.
 2. Répartissez le produit de nettoyage avec le chiffon non pelucheux régulièrement sur les surfaces à nettoyer.
REMARQUE : Les produits de nettoyage ne doivent pas pénétrer dans les conduites qui partent de la chambre de stérilisation.
 3. Laissez le produit de nettoyage agir et s'évaporer suffisamment longtemps. Cette opération peut durer quelques minutes.
 4. Imbibez généreusement un nouveau chiffon non pelucheux d'eau déminéralisée.
 5. Essuyez soigneusement les surfaces nettoyées afin d'éliminer des résidus de nettoyage. Répétez, le cas échéant, cette opération après avoir essoré le chiffon.
AVIS ! Des résidus de produits de nettoyage peuvent s'enflammer ou provoquer des dépôts sur les instruments.
 6. Laissez entièrement sécher les surfaces nettoyées. Cette opération peut durer quelques minutes.
 7. Essuyez les surfaces nettoyées avec un chiffon microfibras sec qui ne peluche pas.

Éléments d'habillage

Nettoyez les composants du boîtier, le cas échéant, avec un détergent liquide neutre ou de l'alcool.

Veuillez lors de la désinfection des composants du boîtier tenir compte des points suivants :

- Utilisez des désinfectants à essuyer et non des désinfectants à pulvériser. Vous évitez ainsi que le désinfectant ne se retrouve dans des endroits inaccessibles ou dans les fentes d'aération.
- Utilisez uniquement des désinfectants pour surfaces à base d'alcool (éthanol ou isopropanol) ou des désinfectants sans alcool à base de composés d'ammonium quaternaire.
- N'utilisez pas de désinfectants contenant des alkylamines secondaires et tertiaires ainsi que de la butanone.

Réservoirs internes

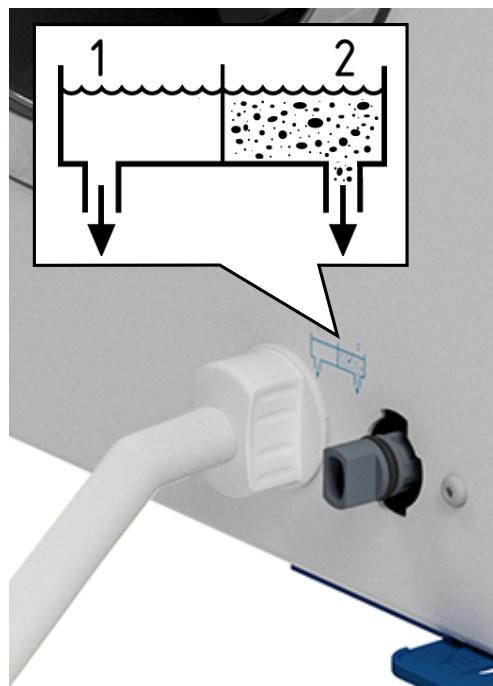
Effectuez un contrôle et un nettoyage réguliers des réservoirs internes. Respectez à cet égard les [Intervalles de maintenance](#) [► p. 93].

Vider le réservoir d'eau d'alimentation et d'eaux usées.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est mis à l'arrêt et est complètement refroidi.
- ✓ Un réservoir d'une capacité minimale de 6 l.

1. Ouvrez la porte de l'appareil.
2. Placez le bac collecteur devant l'appareil, et l'extrémité du tuyau d'évacuation d'eaux usées dans le bac collecteur.
3. Reliez le tuyau de vidange à la vanne d'eau d'alimentation (pos. 1)



4. Avec le tuyau de vidange, tournez la vanne de vidange jusqu'à la butée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 ➡ La vanne de vidange est ouverte et l'eau d'alimentation s'écoule.
5. Laissez couler l'eau dans le bac collecteur.
6. Avec le tuyau de vidange, tournez la vanne de vidange jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre.
 ➡ La vanne de vidange est fermée.
7. Retirez le tuyau de vidange.
8. Renouvelez la procédure pour le côté des eaux usées (pos. 2).

Nettoyer le réservoir d'eau d'alimentation et d'eaux usées.



ATTENTION

Risques de brûlures dues à des eaux usées chaudes.

Le nettoyage du réservoir d'eaux usées peut provoquer de graves brûlures suite dues à la vapeur d'eau/au condensat qui s'échappent ainsi qu'aux eaux usées chaudes.

- Ne nettoyez jamais l'appareil lorsqu'un programme est en cours.
- Videz le réservoir d'eaux usées avant le nettoyage.
- N'effectuez le nettoyage du réservoir d'eaux usées que sur un appareil complètement refroidi.
- Portez des gants de protection appropriés.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est hors service.
- ✓ L'appareil s'est entièrement refroidi.
- ✓ L'appareil s'est entièrement vidé.

1. Retirez le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation.



2. Retirez le couvercle du réservoir de l'appareil.

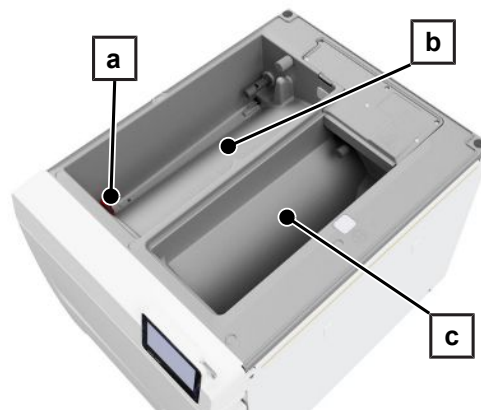


3. Retirez le couvercle du réservoir d'eaux usées.



4. Vérifiez que le réservoir d'eau d'alimentation (pos. b) et le réservoir d'eaux usées (pos. C) ne comportent pas d'impuretés. Nettoyez le réservoir d'eau d'alimentation puis le réservoir d'eaux usées, si besoin avec une éponge et un produit de nettoyage sans solvants, non alcalin (par ex. un produit de rinçage). MELAG recommande d'effectuer ensuite un nettoyage à l'eau d'alimentation.

Retirez le filtre à eau d'alimentation (pos. a) du réservoir d'eau d'alimentation, ne le nettoyez qu'à l'eau courante puis à l'[eau déminéralisée](#). Contrôlez le résultat du nettoyage à contre-jour.



5. Remettez le filtre à eau d'alimentation.
6. Remettez l'entonnoir de remplissage et le couvercle du réservoir en place.
7. Accrochez le couvercle de réservoir au dos de l'appareil et poussez-le jusqu'à ce qu'il s'emboîte. Fermez ensuite le couvercle de réservoir sur l'appareil.

REMARQUE : Le couvercle de réservoir doit reposer de façon égale sur tous les côtés de l'appareil.



8. Reposez le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation sur l'appareil.

Eviter la formation de taches

Ce n'est que si vous nettoyez correctement les instruments avant la stérilisation que vous éviterez que des résidus de la charge à stériliser se détachent pendant la stérilisation sous l'effet de la pression de la vapeur. Des résidus de saleté détachés sont susceptibles de boucher les filtres, les buses et les vannes de l'appareil et de se déposer sous forme de taches et de dépôts sur les instruments et dans la chambre de stérilisation.

Tous les composants conducteurs de vapeur de l'appareil sont fabriqués en matériaux inoxydables. Ce fait exclut une formation de rouille provoquée par l'appareil. Si des taches de rouille devaient apparaître, il s'agit de rouille externe.

Si les instruments sont mal traités, de la rouille peut se former et ce, même sur les instruments en acier inoxydable de fabricant renommés. Il suffit souvent d'un seul instrument présentant de la rouille pour que de la rouille externe apparaisse sur les autres instruments ou dans l'appareil. Éliminez la rouille externe des instruments avec des produits de nettoyage pour acier inoxydable sans chlore (voir [Nettoyage](#) ► p. 94) ou remettez les instruments endommagés au fabricant à des fins de traitement.

L'étendue des taches sur les instruments dépend également de la qualité de l' [eau d'alimentation](#) utilisée pour générer de la vapeur.

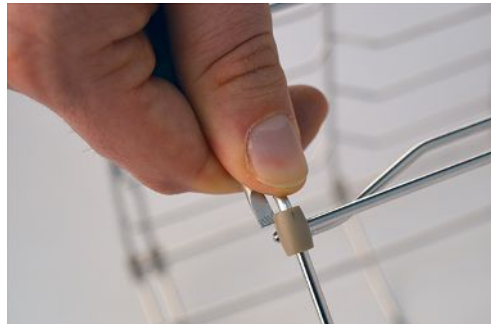
Échange des clips coulissants

Si certains clips coulissants devaient présenter des traces d'usure, vous pouvez les remplacer comme suit :

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Nouveau clip coulissant, voir [Pièces de rechange](#) ► p. 114].

1. Retirer le clip coulissant en le soulevant avec précaution avec un petit tournevis plat. Veillez à ce que les câbles ne soient pas endommagés ou rayés.



2. Insérez le nouveau clip coulissant à la même position au niveau de la croix du câble sur la barrette métallique jusqu'à ce qu'il s'emboîte.



Remplacer le filtre stérile

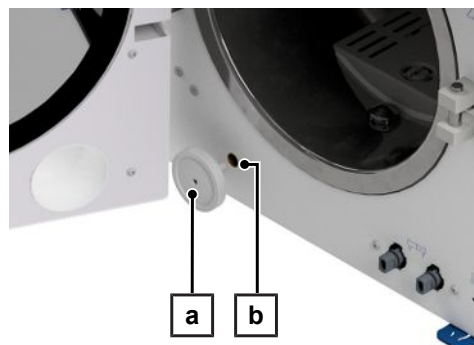
En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- S'il est mouillé, le filtre de stérilisation n'est plus efficace. N'utilisez plus le filtre de stérilisation, et remplacez-le.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Un nouveau filtre stérile et sec, voir [Pièces de rechange](#) ► p. 114].

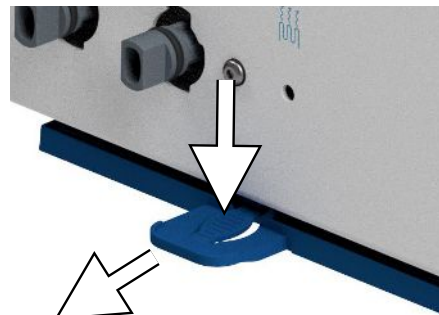
1. Ouvrez la porte.
2. Tournez le filtre stérile (pos. a) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre du support de maintien (pos. b).
3. Remplacez le filtre stérile par un filtre stérile neuf.
4. Tournez le nouveau filtre stérile droit dans le sens des aiguilles d'une montre dans le support de maintien.



Remplacer le filtre à poussière

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Un nouveau filtre anti-poussière propre, voir [Pièces de rechange](#) [► p. 114].
- 1. Ouvrez la porte de l'appareil.
- 2. Abaissez le milieu de la poignée, et sortez le filtre anti-poussière.
- 3. Installez le nouveau filtre anti-poussière jusqu'à ce qu'il s'enclenche. La pièce à encoche de la poignée doit être tournée vers le haut.
- 4. Fermez la porte de l'appareil et réinitialisez le compteur, voir [Filtre anti-poussière](#) [► p. 68].



Maintenance

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez respecter les intervalles de maintenance prescrits. Si l'on continue à utiliser l'appareil au-delà de l'intervalle de maintenance, il peut se produire des dysfonctionnements de l'appareil.
- La maintenance peut uniquement être effectuée par des techniciens qualifiés et autorisés avec le kit de maintenance original de MELAG.
- Si des composants de maintenance non compris dans le kit de maintenance doivent être changés dans le cadre de la maintenance, seules des pièces de rechange originales de MELAG peuvent être utilisées.

Afin de préserver la valeur de l'appareil et d'assurer son fonctionnement fiable dans le cabinet médical/dentaire, une maintenance régulière est indispensable. Dans le cadre d'une maintenance, on contrôle l'ensemble des composants importants pour le fonctionnement et la sécurité et des installations électriques et, le cas échéant, ils sont remplacés.

La maintenance doit être effectuée régulièrement au bout de 2000 cycles, mais au plus tard tous les 24 mois. Le moment venu, un message de maintenance apparaîtra à l'écran.

14 Période de repos

Fréquence des cycles de stérilisation

Il n'est pas nécessaire de prévoir des pauses entre les différents programmes. À l'issue du cycle ou après que le séchage a été terminé manuellement ainsi qu'après le prélèvement de la ►charge stérile, vous pouvez de nouveau immédiatement charger l'appareil et lancer un programme.

Durée de la pause de fonctionnement

Durée de la pause de fonctionnement	Mesure
Courtes pauses entre deux stérilisations	• Maintenir la porte fermée pour économiser de l'énergie
Pauses de plus d'une heure	• Mettre l'appareil à l'arrêt
Pauses prolongées, par ex. pendant la nuit ou le weekend	• Faire adosser la porte pour prévenir une fatigue prématurée et un collage du joint de la porte • Mettre l'appareil à l'arrêt • Si elle existe, fermer l'arrivée d'eau de l'installation de traitement d'eau
Plus de deux semaines	Avant le début de l'arrêt de fonctionnement : • Faire adosser la porte pour prévenir une fatigue prématurée et un collage du joint de la porte • Mettre l'appareil à l'arrêt • Si elle existe, fermer l'arrivée d'eau de l'installation de traitement d'eau • Vider le réservoir interne. Après l'arrêt de fonctionnement : • Effectuer un test de vide • Effectuer après un test de vide réussi une stérilisation à vide dans le cadre d'un programme de retraitement

Mise hors service

Si vous souhaitez mettre l'appareil à l'arrêt pour une durée prolongée, par exemple, pendant les congés ou pour un transport programmé, vous devez procéder de la façon suivante :

1. Videz le réservoir d'eau d'alimentation et d'eaux usées, cf. [Réservoirs internes](#) ► p. 95]
2. Mettez l'appareil à l'arrêt au niveau de l'interrupteur principal.
3. Sortez la fiche secteur de la prise électrique.
4. Nettoyez le réservoir d'eau d'alimentation et d'eaux usées, cf. [Réservoirs internes](#) ► p. 95]
5. Si vous utilisez une installation de traitement d'eau, fermez l'arrivée d'eau.

Transport



ATTENTION

Risque de blessures dues à un transport inapproprié.

Soulever et porter des objets lourds peut entraîner des lésions de la colonne vertébrale. Le non-respect des remarques peut également provoquer des écrasements.

- L'appareil doit toujours être porté par deux personnes au moins.
- Veuillez tenir compte des conditions de protection du travail qui vous concernent.

Symboles sur l'emballage



Désigne les valeurs limites de température auxquelles le produit peut être exposé en toute sécurité.



Désigne un produit pouvant se casser ou être endommagé en cas d'utilisation imprudente.



Désigne un produit devant être protégé de l'humidité.



Désigne la valeur supérieure limite d'humidité de l'air à laquelle le produit peut être exposé en toute sécurité.

Transport à l'intérieur de l'entreprise

Pour effectuer le transport de l'appareil à l'intérieur d'une pièce ou sur un étage, vous devez procéder de la façon suivante :

1. Mettez l'appareil hors service ; voir [Mise hors service](#) [► p. 100].
2. En cas d'utilisation une installation de traitement d'eau, fermez l'arrivée d'eau et retirez les raccords de tuyaux sur la face arrière de l'appareil.
3. Si pour le transport, vous souhaitez laisser le support et les tablettes ou les containers de stérilisation dans la chambre de stérilisation, protégez la surface du miroir de la porte. Placez pour cela par ex. une pièce de mousse ou une feuille alvéolée entre le miroir de la porte et le support.
4. Fermez la porte de l'appareil avant de déplacer l'appareil.

Transport hors entreprise

Pour effectuer le transport de l'appareil sur de longues distances, sur différents étages ou dans le cadre d'un envoi, vous devez procéder de la façon suivante :

1. Mettez l'appareil hors service ; voir [Mise hors service](#) [► p. 100].
2. Emballez l'appareil de telle sorte qu'il soit protégé contre des risques mécaniques (par ex. des chocs) et l'humidité.
3. Veuillez tenir compte des conditions de transport et d'entreposage ; voir [Données techniques](#) [► p. 111].

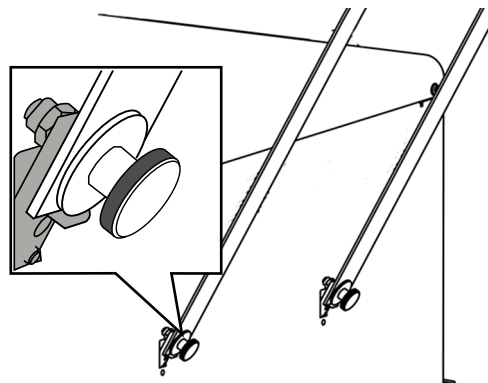
Montage des sangles



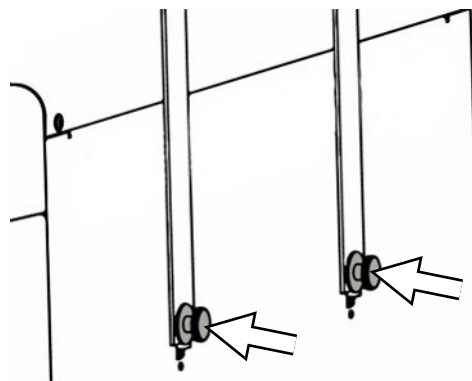
REMARQUE

Ne faites monter les sangles que par des **techniciens agréés**.

1. Retirez les quatre capots de protection des parois latérales.
2. Accrochez les sangles par le bas aux parois latérales.



3. Fixez les sangles à l'appareil avec les quatre vis moletées.



4. Conservez les capots de protection.

Remise en service après un changement d'emplacement

Veillez procéder pour la remise en service après un changement d'emplacement de l'appareil de la même façon que pour la première mise en service ; cf. [Mise en place et installation](#) ► p. 23].

15 Dysfonctionnements

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Si dans le cadre de l'utilisation de l'appareil, des messages d'erreur sont émis de manière répétée, mettez l'appareil à l'arrêt et informez votre distributeur.
- Les réparations peuvent uniquement être effectuées par des **techniciens autorisés**.

Tous les messages qui s'affichent à l'écran ne sont pas des messages d'erreur. Les messages d'avertissement et d'erreur sont affichés à l'écran avec un numéro d'incident. Ce numéro sert à l'identification.

Type de message	Description
	Messages d'avertissement Un message d'avertissement vous aide à assurer une utilisation sans dysfonctionnements et à détecter des événements non souhaités. Agissez rapidement en cas de message d'avertissement afin d'éviter des dysfonctionnements qui en résultent.
	Messages d'erreur Si un fonctionnement sûr ou la fiabilité de la stérilisation n'est pas garanti, un message d'erreur s'affiche. Ce message peut apparaître sur l'écran peu après la mise en marche de l'appareil ou lors de l'exécution du programme. S'il se produit un dysfonctionnement pendant l'exécution d'un programme, le programme est interrompu et est considéré comme non réussi.

Dépannage en ligne

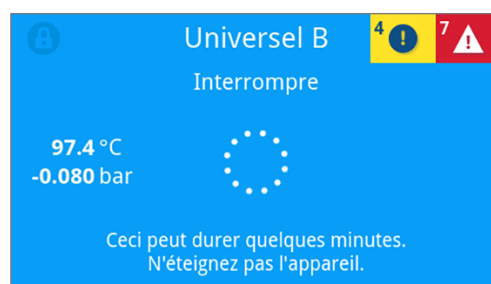
Vous pouvez trouver tous les messages avec leur description actuelle sur le portail de dépannage (Troubleshooting) du site MELAG (<https://www.melag.com/fr/service/troubleshooting>).



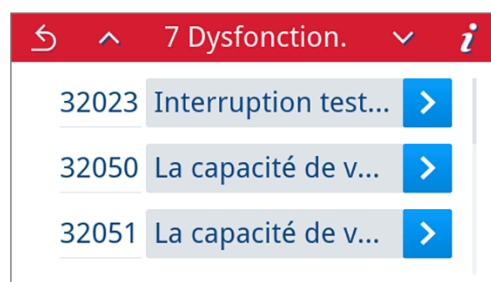
Afficher et lire les messages

S'il y a plusieurs messages, le nombre est affiché dans le bouton correspondant en en-tête.

1. Appuyez sur  ou  pour maximiser l'aperçu du message existant ou pour ouvrir la liste si plusieurs messages sont en attente.

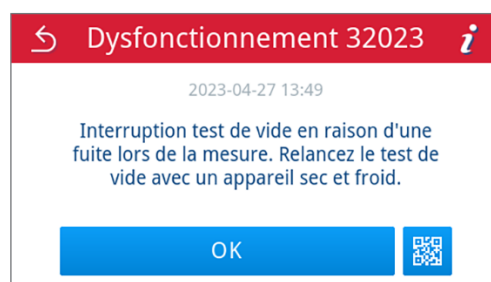


2. Appuyez dans la liste sur  pour afficher les messages correspondants.



3. Le message maximisé peut être minimisé avec  ou être acquitté en confirmant avec **OK**.

Les messages acquittés ne peuvent plus être réaffichés.



Avant d'appeler le service après-vente

Veuillez suivre les instructions qui apparaissent sur l'écran de l'appareil en relation avec un message.

Vous trouverez dans les tableaux suivants des causes possibles des messages/incidents et des instructions correspondantes pour les éliminer. Si l'événement en question devait ne pas se trouver dans les tableaux indiqués ci-dessous ou si les mesures que vous prenez n'aboutissent pas, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou au service après-vente autorisé de MELAG. Ayez à portée les informations suivantes :

- le numéro de série de votre appareil (voir plaque signalétique ou infos de statut de l'appareil),
- le numéro d'événement et/ou
- une description détaillée du message.

Procès-verbaux de dysfonctionnements

Dans le menu **Procès-verbaux > Dysfonctionnem.**, vous pouvez consulter les procès-verbaux d'erreurs et les éditer sur une clé USB ; voir [Éditer les procès-verbaux à un moment ultérieur](#) [► p. 56].

Messages d'avertissement et messages d'erreur

Incident	Cause possible	Ce que vous pouvez faire
30201	La DEL de sécurité est défectueuse.	Veuillez contacter le service technique et faites changer l'écran.
30660 32410 37415	En cas d'utilisation du réservoir interne : a) De l'eau d'une qualité insuffisante, par ex. de l'eau du robinet, a été utilisée. En cas d'utilisation d'une installation de traitement d'eau MELAG : b) MELAdem 40 : la cartouche de résine à lit mélangé est consommée. c) MELAdem 47 : La cartouche de résine à lit mixte, le préfiltre ou le filtre à charbon actif sont épuisés.	a) Veuillez vider et nettoyer le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche) et remplissez-le d'eau dans la qualité requise (EN 13060, annexe C). En cas d'utilisation d'une installation de traitement d'eau MELAG : b) MELAdem 40 : Veuillez remplacer la cartouche de résine à lit mélangé selon le manuel d'utilisation correspondant. c) MELAdem 47 : Veuillez remplacer la cartouche de résine à lit mélangé et, le cas échéant, le préfiltre et le filtre à charbon actif de selon le manuel d'utilisation correspondant. Videz le réservoir sous pression, si possible jusqu'à la moitié, et attendez que le réservoir sous pression soit à nouveau rempli. Lorsque le réservoir sous pression est vide, le remplissage dure env. 1 h. REMARQUE : Même après le remplacement des filtres, le message peut rester affiché jusqu'à ce que l'eau résiduelle contenue dans le réservoir de pression soit consommée.
32002 32024 32050 32051 37014	a) Le filtre anti-poussière est encrassé. b) Le filtre anti-poussière est bouché par des objets coincés sous le filtre, entravant la circulation de l'air. c) L'autoclave se trouve dans un environnement trop chaud. L'autoclave est monté ou les distances minimales par rapport aux surfaces environnantes n'ont pas été observées. d) L'autoclave est surchargé ou la charge est mal placée. e) Des résidus d'emballage ou d'autres objets se trouvent devant les manchons de décharge de pression dans la chambre.	a) Veuillez vérifier que le filtre anti-poussière soit exempt d'encrassements, et, le cas échéant, remplacez-le, voir Remplacer le filtre à poussière [► p. 99]. b) Veuillez vérifier qu'aucun papier ou objet ne se trouve sous l'appareil et ne gêne la circulation de l'air, et éliminez-le le cas échéant. c) Veuillez assurer une aération suffisante de l'appareil. Veuillez tenir compte des conditions de pose. Les armoires modifiées sont déconseillées. d) Veuillez vérifier que la charge respecte les quantités de charge admissibles. e) Veuillez vérifier si le manchon de décharge de pression dans la chambre de stérilisation est recouvert par des résidus d'emballage ou d'autres objets et enlevez-les.

Incident	Cause possible	Ce que vous pouvez faire
32003 32004	a) L'alimentation électrique de l'autoclave a été coupée durant le déroulement d'un programme. b) La fiche secteur a été débranchée ou n'est pas correctement en place dans la prise électrique. c) Panne de courant dans l'alimentation du bâtiment ou déclenchement de l'interrupteur différentiel du côté du bâtiment.	a) Veuillez ne jamais mettre l'autoclave hors service par l'interrupteur secteur lorsqu'un programme est en cours. b) Veuillez contrôler si la fiche secteur a bien été branchée, si le cordon secteur présente des endommagements ou si, éventuellement, un mauvais contact/une connexion lâche en sont la cause. Rebranchez la fiche secteur. Assurez-vous que la fiche soit tenue par la pince de sécurité sur le côté de l'appareil. b) Veuillez faire vérifier l'installation côté bâtiment (par ex. les disjoncteurs). Testez l'autoclave sur une autre prise ou un autre circuit électrique.
32020	a) Le filtre stérile est bloqué. b) Le filtre stérile est encrassé.	Ouvrez la porte de l'appareil et veuillez vérifier si : a) Le filtre stérile est bloqué ou b) fortement encrassé. Dans ces cas, changez le filtre stérile, voir Remplacer le filtre stérile [► p. 98].
32021 32022 32023	a) L'appareil est trop chaud. L'humidité résiduelle s'évapore et conduit à une déformation du résultat. b) Le joint de porte est endommagé. c) Le joint de porte est encrassé.	a) Veuillez laisser l'appareil refroidir. b) Veuillez vérifier que le joint de la porte soit exempt de défauts visibles. c) Veuillez nettoyer le joint de la porte avec un chiffon humide.
32041 32049	Des résidus d'emballage ou d'autres objets se trouvent devant le manchon de décharge de pression dans la chambre de stérilisation.	Veuillez vérifier si le manchon de décharge de pression dans la chambre de stérilisation est recouvert par des résidus d'emballage ou d'autres objets et enlevez-les.
32043 32046 32048 32069	L'autoclave est surchargée ou la charge est mal placée.	Veuillez vérifier que la charge respecte les quantités de charge admissibles. Si cela devait se reproduire, contactez le service technique.

Incident	Cause possible	Ce que vous pouvez faire
32471	En cas d'utilisation d'une installation de traitement d'eau MELAG : a) Pli dans la pose du tuyau. b) Le robinet d'eau n'est pas ouvert ou le réservoir sous pression de la MELAdem 47 est fermé. c) Après la première mise en service ou après un remplacement de la cartouche en résine du lit mixte, de l'air se trouve encore dans le système de transport de l'installation de traitement d'eau. d) Le réservoir sous pression de la MELAdem 47 n'est pas suffisamment rempli. e) L'interrupteur à flotteur dans le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche) est bloqué. En cas d'utilisation d'une installation centrale de traitement d'eau : f) L'alimentation en eau centrale est interrompue ou la pression d'écoulement est trop faible.	En cas d'utilisation d'une installation de traitement d'eau MELAG : a) Veuillez vérifier que la poste du tuyau ne comporte aucun pli et ajustez si nécessaire le parcours. b) Veuillez vérifier si le robinet d'eau de l'installation de traitement d'eau est ouvert. Si vous utilisez une MELAdem 47, vérifiez si le robinet sur le réservoir sous pression est ouvert. c) Veuillez acquitter le message d'erreur et lancez plusieurs fois le programme jusqu'à ce que le message d'erreur ne soit plus affiché. d) Veuillez noter qu'après la première mise en service d'une MELAdem 47, env. 1 h est nécessaire pour que le réservoir sous pression soit suffisamment rempli d'eau. e) Veuillez contrôler l'interrupteur à flotteur comme suit : 1. Veuillez retirer le couvercle de réservoir et le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche). 2. Veuillez faire monter et descendre à plusieurs reprises le flotteur dans le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche) pour qu'il fonctionne à nouveau facilement. 3. Dans État de l'appareil > Entrées numér. au S2/S4, la valeur doit changer selon la position du commutateur lors du déplacement de l'interrupteur à flotteur DIN4/DIN5 (0 ou 1). En cas d'utilisation d'une installation centrale de traitement d'eau : f) Veuillez vérifier si tous les robinets d'alimentation de l'installation centrale jusqu'à l'autoclave sont ouverts. Le cas échéant, faites vérifier la pression d'écoulement de l'installation de traitement d'eau centrale à l'aide d'un débitmètre (min. 0,5 bar pour 5 l/min).
35010	L'intervalle de maintenance arrive bientôt à expiration.	Laissez un technicien autorisé procéder à la maintenance de l'appareil.
35020	Le filtre à poussière doit être bientôt remplacé.	Veuillez rapidement remplacer le filtre à poussière, cf. Filtre anti-poussière [p. 68].
36260	Le numéro de série a été mal indiqué ou un container d'installation pour un autre type d'appareil a été utilisé.	Veuillez corriger la saisie de numéro de série ou utilisez un container d'installation compatible avec l'appareil.
36270 36280	Un container d'installation incompatible a été utilisé.	Veuillez utiliser un container d'installation compatible. Contactez le service technique le cas échéant.
36283	Un container d'installation défectueux a été utilisé.	Veuillez retélécharger le container d'installation sur votre ordinateur. Puis copiez le fichier de container sur la clé USB. Contactez le service technique le cas échéant.
36285	Un container d'installation désuet a été utilisé.	Veuillez utiliser un container d'installation dans une version actuelle. Contactez le service technique le cas échéant.
36300 36420	Plus d'une clé USB ont été insérées.	L'appareil ne supporte qu'une clé USB à la fois. Veuillez retirer toutes les clés USB, sauf une.

Incident	Cause possible	Ce que vous pouvez faire
36410	La clé USB n'a pas été reconnue	Veuillez vérifier si la clé USB a été formatée avec le système de fichier FAT32. Utilisez une autre clé USB.
36421	Plus d'une imprimante ont été reliées par USB.	Veuillez déconnecter toutes les imprimantes sauf une.
36415 36425	La clé USB n'a pas été insérée ou de façon incorrecte.	Veuillez enficher une clé USB. Veuillez vérifier si la clé USB est bien insérée.
36435	a) La clé USB a été retirée pendant le processus d'écriture. b) La clé USB n'a pas été insérée correctement	a) Veuillez réinsérer la clé USB. b) Veuillez vérifier si la clé USB est bien insérée.
36501	a) L'ordre d'impression a été interrompu. b) L'imprimante d'étiquettes n'est pas configurée correctement.	a) Veuillez redémarrer l'imprimante d'étiquettes. b) Veuillez contrôler et corriger le cas échéant la configuration de l'imprimante.
36502	a) L'ordre d'impression a été interrompu. b) L'imprimante de procès-verbaux n'est pas configurée correctement.	a) Veuillez redémarrer l'imprimante de procès-verbaux. b) Veuillez contrôler et corriger le cas échéant la configuration de l'imprimante.
36505	Une imprimante à étiquettes est configurée, mais elle n'est pas branchée.	Veuillez relier l'imprimante à étiquettes par l'interface sur la face arrière de l'appareil. Veuillez redémarrer l'imprimante. Démarrez d'abord l'appareil et ensuite l'imprimante.
36506	Une imprimante de procès-verbaux est configurée, mais elle n'est pas branchée.	Veuillez relier l'imprimante de procès-verbaux par l'interface sur la face arrière de l'appareil. Veuillez redémarrer l'imprimante. Démarrez d'abord l'appareil et ensuite l'imprimante.
36511	a) Le rouleau d'étiquettes de l'imprimante a été épuisé. b) Un mauvais rouleau a été inséré.	a) Veuillez mettre un nouveau rouleau d'étiquettes dans l'imprimante. b) Veuillez mettre le bon rouleau dans l'imprimante.
36512	a) Le rouleau de papier de l'imprimante a été épuisé. b) Un mauvais rouleau a été inséré.	a) Veuillez mettre un nouveau rouleau de papier dans l'imprimante. b) Veuillez mettre le bon rouleau dans l'imprimante.
36521	Le recouvrement de l'imprimante d'étiquettes est ouvert pendant qu'un travail d'impression a été envoyé.	Veuillez fermer le recouvrement de l'imprimante d'étiquettes.
36522	Le recouvrement de l'imprimante de procès-verbaux est ouvert pendant qu'un travail d'impression a été envoyé.	Veuillez fermer le recouvrement de l'imprimante de procès-verbaux.
36531	La même imprimante doit être configurée aussi bien pour l'impression de procès-verbaux que d'étiquettes.	Configurer une autre imprimante comme imprimante de procès-verbaux.
36532	La même imprimante doit être configurée aussi bien pour l'impression de procès-verbaux que d'étiquettes.	Configurer une autre imprimante comme imprimante d'étiquettes.
36533 36534	La configuration de l'imprimante sélectionnée dans l'interface USB est impossible, celle-ci étant déjà reliée à l'imprimante d'étiquettes / de procès-verbaux.	Veuillez relier la nouvelle imprimante par Ethernet.
36535	L'imprimante reliée à l'interface USB ne supporte pas l'impression de procès-verbaux.	Veuillez utiliser une imprimante appropriée comme par ex. la Imprimante universelle MELAprint 80.

Incident	Cause possible	Ce que vous pouvez faire
36560	a) Le câble réseau a été retiré ou il est endommagé. b) Le câble réseau n'est pas compatible. c) L'ordinateur n'est pas allumé. d) La connexion réseau n'a pas été configurée correctement. e) Le logiciel de documentation sur l'ordinateur n'a pas été démarré.	a) Veuillez contrôler si le câble réseau est correctement raccordé ou s'il est endommagé. b) Veuillez contrôler si un câble réseau 1:1 est raccordé. Un câble 1:1 doit être utilisé pour la connexion directe entre l'autoclave et l'ordinateur. c) Veuillez mettre l'ordinateur en marche. d) Veuillez contrôler les réglages du réseau, voir Réseau ► p. 83]. e) Veuillez démarrer le logiciel de documentation.
36710	Le nombre maximum de procès-verbaux de programme non édités a été atteint ; le plus ancien procès-verbal est écrasé lors de la prochaine exécution du programme.	Veuillez éditer les procès-verbaux enregistrés en interne sur une clé USB ou dans le réseau de votre cabinet médical/dentaire. L'édition de procès-verbaux peut également se faire automatiquement, ceci devant être configuré dans le menu Édition de procès-verbaux ► p. 69].
36720	La clé USB n'a pas assez d'espace mémoire libre pour enregistrer les données de procès-verbaux exigées.	Veuillez sauvegarder les données de procès-verbaux qui se trouvent sur la clé USB dans le réseau du cabinet médical/dentaire, et videz ensuite la clé USB pour éditer les nouveaux procès-verbaux. Autrement, utilisez une autre clé USB avec suffisamment d'espace de stockage.
36760	MELAttrace n'est pas connecté.	Veuillez contrôler la configuration dans les paramètres, cf. Édition de procès-verbaux avec MELAttrace ► p. 73].
37013	Un programme a été interrompu.	Veuillez ouvrir prudemment la porte. De la vapeur et de la condensation chaude peuvent s'échapper.
37410	En cas d'utilisation du réservoir interne : a) Il n'y a pas suffisamment d'eau d'alimentation (chambre gauche). b) L'interrupteur à flotteur dans le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche) est bloqué. En cas d'utilisation d'une installation de traitement d'eau MELAG : c) L'approvisionnement en eau d'alimentation est réglé dans l'appareil sur Manuel .	En cas d'utilisation du réservoir interne : a) Veuillez vérifier que le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche) est suffisamment rempli et remplissez-le d'eau d'alimentation le cas échéant. b) Veuillez contrôler l'interrupteur à flotteur comme suit : 1. Veuillez retirer le couvercle de réservoir et le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche). 2. Veuillez faire monter et descendre à plusieurs reprises le flotteur dans le réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche) pour qu'il fonctionne à nouveau facilement. 3. Dans État de l'appareil > Entrées numér. au S2/S4 , la valeur doit changer selon la position du commutateur lors du déplacement de l'interrupteur à flotteur DIN4/DIN5 (0 ou 1). En cas d'utilisation d'une installation de traitement d'eau MELAG : c) Veuillez régler l'approvisionnement en eau d'alimentation dans le menu Réglages sur Automatique , voir Eau ► p. 79].

Incident	Cause possible	Ce que vous pouvez faire
37460	a) Le réservoir des eaux usées (chambre droite) est plein. b) L'interrupteur à flotteur dans le réservoir des eaux usées (chambre droite) est bloqué.	a) Veuillez vider le réservoir des eaux usées (chambre droite) via le raccord prévu. b) Veuillez contrôler l'interrupteur à flotteur comme suit : 1. Veuillez retirer le couvercle de réservoir avec le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation (chambre gauche) ainsi que le couvercle du réservoir d'eaux usées (chambre droite). 2. Veuillez faire monter et descendre à plusieurs reprises le flotteur dans le réservoir d'eaux usées (chambre droite) pour qu'il fonctionne à nouveau facilement.
37510	Il a été tenté d'ouvrir la porte alors que l'appareil était encore sous pression.	Veuillez attendre que la compensation de pression soit terminée.

Ouverture manuelle de la porte de secours



ATTENTION

Risques de brûlures dues à de la vapeur d'eau chaude.

Lors de l'ouverture de la porte, de la vapeur d'eau chaude et de l'eau chaude peuvent s'échapper de la chambre de stérilisation, par ex. lorsque ceci est nécessaire immédiatement après la fin du programme. Des brûlures peuvent en être la conséquence.

- Lorsque de la vapeur d'eau s'échappe à l'arrière de l'appareil après sa mise hors service, veuillez attendre la fin du processus. Attendez 5 min supplémentaires avant d'ouvrir la porte.
- Tenez-vous sur le côté de la porte et respectez une distance suffisante.
- Laissez refroidir la chambre de stérilisation avant de retirer, le cas échéant, la charge.

Dans le cas d'une panne de courant ou en cas de dysfonctionnements, il est possible d'ouvrir la porte manuellement via le déverrouillage d'urgence.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est hors service.
- ✓ L'appareil s'est entièrement refroidi.

1. Retirez le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation.



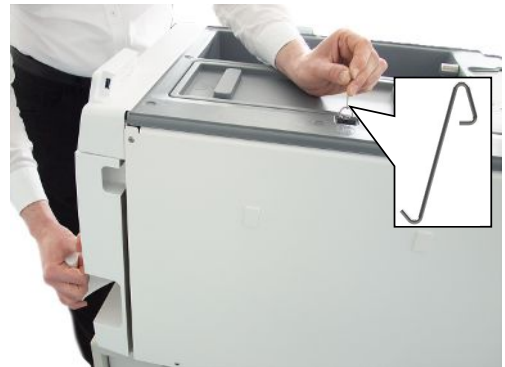
2. Retirez le couvercle du réservoir de l'appareil.



3. Retirez le bouchon de fermeture (cf. Marquage) à l'aide de l'outil fourni.

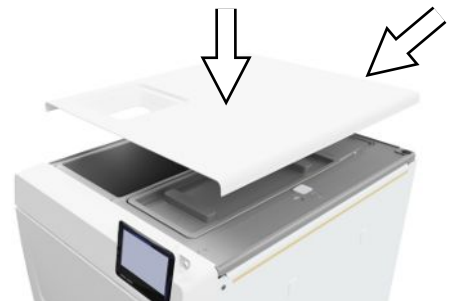


4. À l'aide de l'outil fourni, tirez l'anneau sous le bouchon de fermeture légèrement vers le haut tout en ouvrant prudemment la porte.



5. Remplacez l'anneau dans la position de sortie.
6. Remettez le bouchon de fermeture.
7. Accrochez le couvercle de réservoir au dos de l'appareil et poussez-le jusqu'à ce qu'il s'emboîte. Fermez ensuite le couvercle de réservoir sur l'appareil.

REMARQUE : Le couvercle de réservoir doit reposer de façon égale sur tous les côtés de l'appareil.



8. Reposez le couvercle du réservoir d'eau d'alimentation sur l'appareil.

16 Données techniques

Type d'appareil	Vacuclave 318	Vacuclave 323
Dimensions de l'appareil (h x l x p)	50 x 47 x 64 cm	50 x 47 x 64 cm
Poids à vide	47 kg	50 kg
Poids opérationnel	66 kg	71 kg
Charge au sol (fonctionnement normal)	3,8 kN/m²	4,0 kN/m²
Charge au sol (essai de résistance à la pression)	3,7 kN/m²	4,3 kN/m²
Chambre de stérilisation		
Diamètre	25 cm	25 cm
Profondeur	35 cm	45 cm
Volume	16,7 l	22,6 l
Raccordement électrique		
Alimentation en courant	220-230 V, 50/60 Hz	
Plage de tension max.	198-253 V	
Puissance électrique	2100 W	
Fusible côté bâtiment	circuit séparé min. 10 A, interrupteur différentiel avec valeur de courant de défaut = 30 mA	
Catégorie de surtension	Surtensions transitoires jusqu'aux valeurs de la catégorie de surtension II	
Degré de pollution de l'air (selon EN 61010-1)	Catégorie 2	
Longueur du câble secteur ³⁾	2 m	
Conditions ambiantes		
Lieu d'installation	Intérieur d'un bâtiment	
Surface de pose	à plat, à l'horizontale et surface résistant à l'eau/scellée	
Émission sonore	60,9 dB(A)	
Dégagement de chaleur (à charge max.)	0,9 kWh	
Température ambiante	5-40 °C (plage idéale 16-26 °C)	
Humidité relative de l'air	max. 80 % à des températures allant jusqu'à 31 °C , max. 50 % à 40 °C (entre ces deux grandeurs, diminution linéaire)	
Type de protection (selon IEC 60529)	IP20	
Conditions de transport et d'entreposage	Température : de -18 à +50 °C, humidité de l'air : < 80 %	
Altitude max.	3000 m	
Eau d'alimentation		
Température de l'eau	5-35 °C	
Qualité d'eau	Eau d'alimentation distillée ou déminéralisée selon la norme EN 13060, annexe C (avec un système de déminéralisation totale Conductivité max. 5 µS/cm)	
Pression d'écoulement recommandée	1,5-4,0 bars à 1,4 l/min	
Pression d'eau min. (statique)	2 bars ⁴⁾	
Pression d'eau max. (statique)	8 bars	
Consommation d'eau max. ⁵⁾	env. 930 ml	env. 1 l
Quantité d'eau (première mise en service)	min. 1,25 l	
Capacité min. (réservoir d'eau d'alimentation)	1,25 l	
Capacité (réservoir d'eau d'alimentation)	5,3 l (env. 7 cycles)	

³⁾ Notez à cette fin les indications du schéma de raccordement.

⁴⁾ En option lors de l'utilisation d'une installation de traitement d'eau.

⁵⁾ Dans le programme Prions B avec une charge maximale poreuse.

Eaux usées	
Température d'eau max.	à court terme 80 °C ⁶⁾
Capacité (réservoir d'eaux usées)	4,8 l

⁶⁾ En option : automatiquement via l'écoulement unidirectionnel avec le kit de raccordement à l'eau pour l'évacuation du réservoir.

17 Composants, accessoires et pièces de rechange

Tous les articles énumérés doivent être commandés auprès du commerce spécialisé.

Composants

Catégorie	Article	N° d'art.	
		Vacuclave 318	Vacuclave 323
Supports	Support A Plus	ME82620	ME82630
Plateaux	Plateau	ME00280	ME00230
Support de film	Support de film	ME22410	ME22420

Accessoires

Catégorie	Article	N° d'art.	
		Vacuclave 318	Vacuclave 323
Récipients de stérilisation avec filtre à papier jetable selon la norme EN 868-8 (profondeur x largeur x hauteur)	15K (18 x 12 x 4,5 cm)	ME01151	
	15M (35 x 12 x 4,5 cm)	--	ME01152
	15G (35 x 12 x 8 cm)	--	ME01153
	17K (20 x 14 x 5 cm)	ME01171	
	17M (41 x 14 x 5 cm)	--	ME01172
	17G (41 x 14 x 9 cm)	--	ME01173
	23M (42 x 16 x 6 cm)	--	ME01231
	23G (42 x 16 x 12 cm)	--	ME01232
	28M (32 x 16 x 6 cm)	ME01284	
	28G (32 x 16 x 12 cm)	ME01285	
Films	MELAfol 501 (sachets, 5 x 25 cm, 1 000 unités)	ME00501	
	MELAfol 502 (rouleau, 5 cm x 200 m)	ME00502	
	MELAfol 751 (sachets, 7,5 x 25 cm, 1 000 unités)	ME00751	
	MELAfol 752 (rouleau, 7,5 cm x 200 m)	ME00752	
	MELAfol 1001 (sachets, 10 x 25 cm, 1 000 unités)	ME01001	
	MELAfol 1002 (rouleau, 10 cm x 200 m)	ME01002	
	MELAfol 1502 (rouleau, 15 cm x 200 m)	ME01502	
	MELAfol 2002 (rouleau, 20 cm x 200 m)	ME02002	
	MELAfol 2051 (sachets avec soufflets latéraux, 20 x 50 cm, 100 unités)	ME02051	
	MELAfol 2502 (rouleau, 25 cm x 200 m)	ME02502	
Système MELAstore	MELAstore Box 100 (31,2 x 19 x 4,6 cm)	ME01191	
	MELAstore Box 200 (31,2 x 19 x 6,5 cm)	ME01192	

Autres équipements

Catégorie	Article	N° d'art.
Système MELAstore	MELAstore Tray 50 (18 x 11,8 x 3 cm)	ME01180
	MELAstore Tray 100 (27,5 x 17,6 x 3 cm)	ME01181
	MELAstore Tray 200 (27,5 x 17,6 x 4,3 cm)	ME01182
Système de corps de contrôle	MELAcontrol Pro (y compris 40 bandelettes indicatrices)	ME01075
	MELAcontrol Pro emballage de recharge (250 pièces, y compris joint)	ME01076
	MELAcontrol Helix	ME01080
	MELAcontrol Test Bowie & Dick (1 pcs)	ME01078
Traitement d'eau	Échangeur d'ions MELAdem 40	ME01049
	Support pour fixation murale (2 x)	ME15856
	Installation d'osmose inverse MELAdem 47	ME01047
Pour la documentation	MELAG Clé USB	ME19901
	Impression d'étiquettes MELAprint 60	ME01160
	Imprimante universelle MELAprint 80	ME01108
	Câble réseau, 2 m	ME15813
	Câble réseau, 5 m	ME15814
	Câble réseau, 10 m	ME15815
Divers	Kit de raccordement d'eau Vacuclave 100/300/SteriHero	ME09040
	Arrêt d'eau (détecteur de fuite d'eau avec vanne d'arrêt et sonde)	ME01056
	Poignée de transport plateau	ME28888
	Kit de nettoyage de cuves Chamber Protect	ME01081

Pièces de rechange

Article	N° d'art.
Filtre stérile avec filetage	ME22872
Filtre anti-poussière	ME82260
Filtre eau dém.	ME25070
Câble d'alimentation C19 Type E+F	ME22331
Câble d'alimentation C19 Type O (Thaïlande)	ME22332
Câble d'alimentation C19 NEMA 6/20 (Taïwan)	ME22333
Câble d'alimentation C19 Type I (GB2099-1/GB1002) (Chine)	ME22336
Câble d'alimentation C19 Type G (Grande-Bretagne)	ME22337
Câble d'alimentation C19 Type K (Danemark)	ME22338
Câble d'alimentation C19 Type H (Israël)	ME22339
Câble d'alimentation C19 Type I 10A (AS3112) (Australie)	ME22400
Clips coulissants pour les supports Plus/Universel (10 pièces)	ME81235



18 Tableaux techniques

Qualité de l'eau d'alimentation

Exigences minimales de qualité de l'eau d'alimentation en référence à la norme **EN 13060**, annexe C

Composant/Propriété	Eau d'alimentation
Résidu d'évaporation	≤ 10 mg/l
Oxyde de silicium, SiO ₂	≤ 1 mg/l
Fer	≤ 0,2 mg/l
Cadmium	≤ 0,005 mg/l
Plomb	≤ 0,05 mg/l
Traces de métaux lourds hors fer, cadmium, plomb	≤ 0,1 mg/l
Chlorure	≤ 2 mg/l
Phosphate	≤ 0,5 mg/l
►Valeur pH	5 à 7,5
Apparence	≤ incolore, clair, sans sédiments
Dureté	≤ 0,02 mmol/l

Tolérances des valeurs cibles

Étape	Universel B		Prions B	Objets Fragiles B	Rapide B	Rapide S	Heavy Duty B	Phase du programme
	P [mbar _a]	Tolérance						
SP-S	1010	---	---	---	---	---	---	Démarrage du programme
SF12	250	30/-30	◀	◀	◀	◀	◀	Évacuation (Fractionnement 1)
SF13	1900	100/-20	◀	◀	◀	1800	◀	Montée en pression (Fractionnement 1)
SF21	1300	20/-50	◀	◀	◀	◀	◀	Écoulement (Fractionnement 2)
SF22	320	30/-30	◀	◀	◀	450	◀	Évacuation (Fractionnement 2)
SF23	1900	100/-20	◀	◀	◀	1800	◀	Montée en pression (Fractionnement 2)
SF31	1300	20/-50	◀	◀	◀	◀	◀	Écoulement (Fractionnement 3)
SF32	320	30/-30	◀	◀	◀	900	◀	Évacuation (Fractionnement 3)
SF33	1900	100/-20	◀	◀	◀	1800	◀	Montée en pression (Fractionnement 3)
SF41	1300	20/-50	◀	◀	◀	---	◀	Écoulement (Fractionnement 4)
SF42	1000	30/-30	◀	◀	◀	---	◀	Évacuation (Fractionnement 4)
SF43	1850	100/-20	◀	◀	◀	---	◀	Montée en pression (Fractionnement 4)



Étape	Universel B		Prions B	Objets Fragiles B	Rapide B	Rapide S	Heavy Duty B	Phase du programme
	P [mbar _a]	Tolérance	Tolérance P / T					
SF51	1300	20/-50	◀	◀	◀	---	◀	Écoulement (Fractionnement 5)
SF52	1000	30/-30	◀	◀	◀	---	◀	Évacuation (Fractionnement 5)
SF53	1500	100/-20	◀	◀	◀	---	◀	Montée en pression (Fractionnement 5)
SH11	2750	60/-60	◀	1770	◀	◀	◀	Montée en pression Alimentation
SH12	3031	60/-60	◀	2042	◀	◀	◀	Montée en pression Plateau
SS11	3059	60/-60	◀	2062	◀	◀	◀	Préparation Stérilisation
SS12	3166	60/-60	◀	2140	◀	◀	◀	Stérilisation
SA12	1200	60/-60	◀	◀	◀	◀	◀	Dépressurisation

Légende :

P = Pression

T = Tolérance

◀ comme dans le programme Universel B

Contrôle de chambre vide

Le point le plus froid dans la chambre de stérilisation pendant la vérification de chambre vide se trouve directement au niveau du capteur de température (cf. marquage dans l'illustration suivante). La température dans le reste de la chambre de stérilisation est partout sensiblement la même.

Vue schématique latérale et de face de la chambre de stérilisation

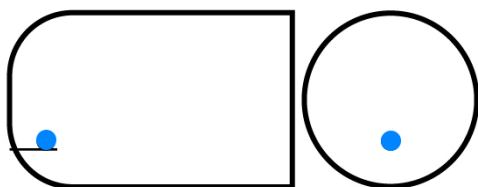
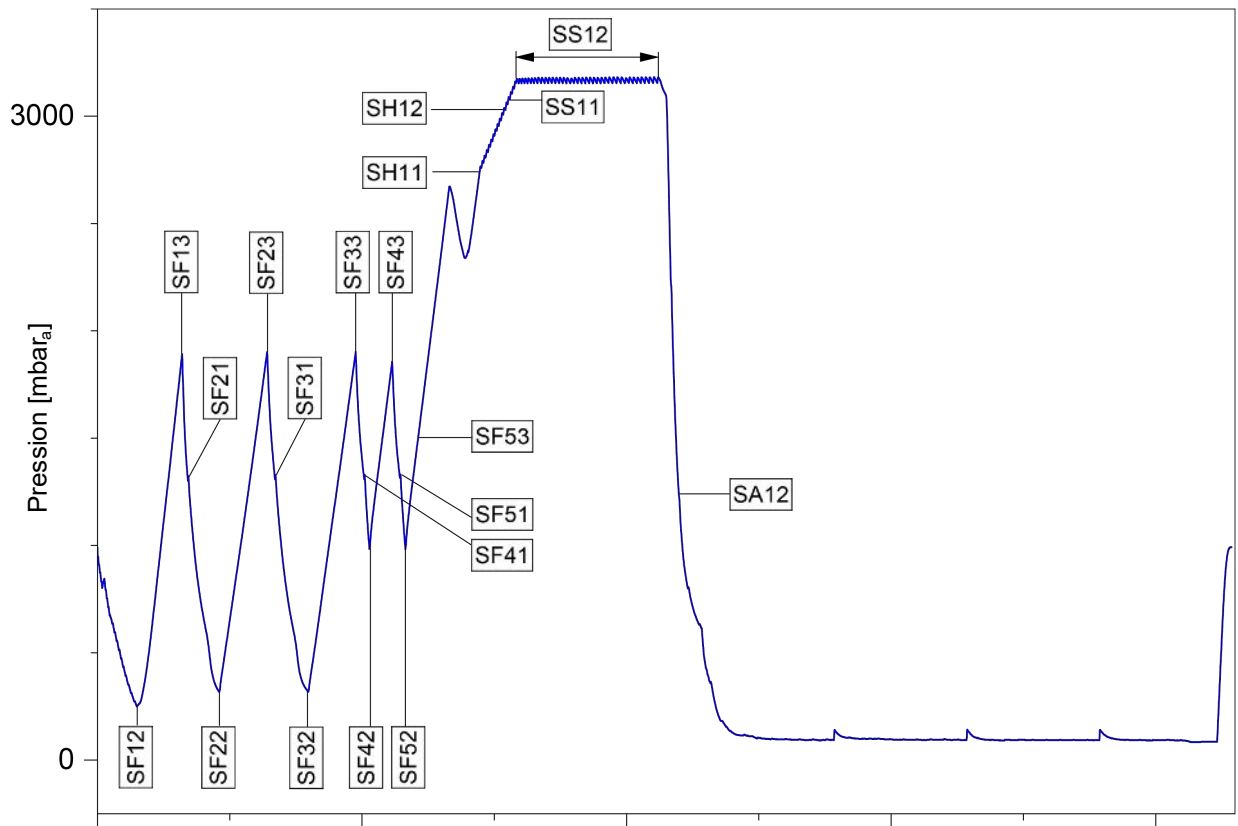




Diagramme pression-temps

Diagramme pression pour Universel B, 134 °C et 2,1 bar



Glossaire

AKI

AKI est l'abréviation pour « Arbeitskreis Instrumentenaufbereitung » (Groupe de travail traitement d'instruments).

CEI 61326- 1

Norme relative au « Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire - Exigences relatives à la CEM - Partie 1 : Exigences générales »

Chambre de stérilisation

La chambre de stérilisation est la partie de l'autoclave dans laquelle la charge est stérilisée.

Charge

La charge comprend des produits, des appareils ou des matériaux traités ensemble dans un cycle de fonctionnement.

Charge massive

L'indication de charge massive est utilisée pour vérifier que les paramètres permettent bien à l'autoclave d'assurer les conditions nécessaires à la stérilisation à l'intérieur de l'intégralité de la charge. La charge doit correspondre à la masse maximale d'instruments massifs pour laquelle l'autoclave est certifié EN 13060.

Charge mixte

La charge contient aussi bien des produits emballés que non emballés.

Charge partiellement poreuse

L'indication de charge partielle poreuse sert à s'assurer que les réglages de l'autoclave permettent à celui-ci de faire pénétrer la vapeur rapidement et uniformément dans la charge de test prédéfinie, voir EN 13060.

Charges stériles

La charge stérile est un produit stérilisé (et donc stérile). La charge stérile est également désignée sous le nom de lot.

Condensat

Le condensat est un liquide (p. ex. eau), produit lors du refroidissement de l'état de vapeur et se séparant ainsi.

Conductivité

La conductivité est la capacité d'une substance chimique conductrice ou d'un mélange de substances à conduire ou à transférer de l'énergie ou d'autres substances ou particules dans l'espace.

Contrôle de chambre vide

Le contrôle de chambre vide est une vérification sans charge effectuée afin d'évaluer la puissance de l'autoclave sans l'influence d'une charge. Cela permet de vérifier les températures obtenues et les pressions par rapport aux réglages prévus, voir EN 13060.

Corps creux simple

Un corps creux simple est ouvert soit d'un côté, soit des deux, voir EN 13060. Pour le corps ouvert d'un seul côté : $1 \leq L/D \leq 5$ et $D \geq 5$ mm. Pour le corps ouvert des deux côtés : $2 \leq L/D \leq 10$ et $D \geq 5$ (L = longueur de corps creux, D = diamètre de corps creux).

Corrosion

La corrosion est la modification chimique ou la destruction de matériaux métalliques par l'eau et des substances chimiques.

Défaut d'étanchéité

Un défaut d'étanchéité est un endroit non étanche où de l'air peut s'introduire ou s'échapper de façon intempestive. Le test d'étanchéité sert à s'assurer que le volume d'air injecté dans la chambre de stérilisation durant les phases de vide ne dépasse pas une valeur qui empêcherait la vapeur de pénétrer dans la charge et que la fuite d'air ne puisse pas être la source d'une nouvelle contamination de la charge durant le séchage.

DGSV

DGSV est l'abréviation pour « Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung » [Société allemande de la stérilisation hospitalière]. Les directives de formation de la DGSV sont répertoriées dans la norme DIN 58946, partie 6, en qualité d'exigences au personnel.

DGUV Prescription 1

DGUV est l'abréviation allemande pour « Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung » [Assurance sociale allemande des accidents du travail et maladies professionnelles]. La prescription 1 régit les principes de prévention.

DIN 58946-7

Norme sur « Stérilisation – Stériliseurs à la vapeur – Partie 7 : Conditions de construction ainsi qu'exigences aux équipements de production et à l'opération des stériliseurs à vapeur dans le système de santé »

DIN 58953

Norme sur « Stérilisation – Distribution de produits stériles »

Eau d'alimentation

Eau d'alimentation est nécessaire à la production de vapeur pour la stérilisation, valeurs indicatives pour la qualité de l'eau conformes à la norme EN 285 ou EN 13060 – Annexe C.

Eau déminéralisée

L'eau déminéralisée ne contient pas de minéraux présents dans l'eau normale de source ou du robinet. Elle est récupérée par échange d'ions à partir de l'eau du robinet et utilisée comme eau d'alimentation.

Eau distillée

L'eau distillée (aquadest, du latin « acqua destillata ») est globalement exempte de sels, de matières organiques et

de micro-organismes. Elle est obtenue par distillation (évaporation puis condensation) de l'eau normale du robinet ou de l'eau prétraitée. L'eau distillée est par ex. utilisée comme eau d'alimentation.

Électricien qualifié

L'électricien qualifié est une personne à la formation, aux connaissances et à l'expérience spéciales adéquates, à même de reconnaître et d'éviter les dangers découlant de l'électricité, voir IEC 60050 ou pour l'Allemagne VDE 0105-100.

Emballage simple

La charge est emballée une seule fois dans un système de barrière stérile (ex. emballages stériles transparents). Le contraire à cela est l'emballage multiple.

Emballage stérile souple

Un emballage de stérilisation souple est par ex. un sac en papier ou un emballage de stérilisation transparent.

Emballages multiples ou multicouches

La charge est par ex. fermée hermétiquement dans deux sachets ou des instruments emballés et placés en plus dans un récipient ou un conteneur textile.

EN 13060

Norme sur « Petits stérilisateur à la vapeur d'eau »

EN 867-5

Norme sur « Systèmes non biologiques pour l'utilisation dans des stérilisateur – Partie 5 : Détermination des systèmes indicateurs et des corps de contrôle pour le contrôle du rendement des petits stérilisateur du type B et du type S »

EN ISO 11140-1

Norme sur « Stérilisation des produits de santé – Indicateurs chimiques – Partie 1 : Exigences générales »

EN ISO 11607-1

Norme sur « Matériaux d'emballage pour les dispositifs médicaux stérilisés au stade terminal – Partie 1 : Exigences de matériaux, de systèmes de barrière stérile et de systèmes d'emballage »

Lot

Synthèse des articles à stériliser qui ont été traités ensemble dans le cadre du même programme de stérilisation.

Lot

Le lot est le regroupement d'éléments (charge) qui ont été traités ensemble dans le cadre du même programme de traitement.

Massif

« Massif » décrit la propriété d'un produit issu d'un matériel non poreux ne comportant pas de renflements ou de caractéristiques constructives opposant à la pénétration de vapeur une résistance supérieure ou égale à celle d'un corps creux simple.

Personnel compétent

Personnel formé conformément aux directives nationales pour le domaine d'application applicable (médecine dentaire, médecine, podologie, médecine vétérinaire; cosmétique, piercing, tatouage) avec les contenus suivants : connaissance des instruments, connaissances en hygiène et microbiologie, évaluation des risques et classification des produits médicaux et traitement des instruments.

Pleine charge poreuse

L'indication de charge maximale poreuse sert à valider les paramètres de commande de l'autoclave, en s'assurant que les conditions de stérilisation dans une charge poreuse à densité maximale soient optimales et conformes aux exigences d'un autoclave répondant à la norme EN 13060.

Produits à lumen étroit

Un produit à lumen étroit est ouvert soit d'un côté, soit des deux. Pour le corps ouvert d'un seul côté : $1 \leq L/D \leq 750$ et $L \leq 1500$ mm. Pour le corps ouvert des deux côtés : $2 \leq L/D \leq 1500$ et $L \leq 3000$ mm et qui ne correspond pas au corps creux B (L = longueur du corps creux, D = diamètre du corps creux), voir norme EN 13060.

Retard d'ébullition

La surébullition est le phénomène au cours duquel il est possible, dans certaines conditions, de chauffer des liquides au-delà de leur point d'ébullition sans que ceux-ci ne bouillissent. Cet état est instable. À la moindre vibration, une grande poche de gaz peut se former en très peu de temps et devenir explosive.

RKI

RKI est l'abréviation pour « Robert Koch-Institut » [Institut Robert Koch]. Il s'agit de l'établissement central de dépistage, de la prévention et de la lutte contre les maladies, notamment les maladies infectieuses.

Système d'évaluation de procédé

Le système d'évaluation de processus (anglais « self monitoring system ») se surveille lui-même et compare les capteurs les uns aux autres pendant qu'un programme est en cours.

Système de barrière stérile

Le système d'isolement stérile est un emballage minimal fermé qui empêche l'infiltration de micro-organismes (par ex. par scellement des sachets fermés, conteneur fermé réutilisable, lingettes de stérilisation pliées et autres) et permet la disposition aseptisée du produit sur le lieu de l'utilisation.

Technicien autorisé

Un technicien autorisé est une personne autorisée et formée de façon intensive par MELAG, qui dispose de suffisamment de connaissances spécifiques sur les outils et les techniques. Seul ce technicien est endroit d'effectuer des travaux de réparation et d'installation sur des appareils MELAG.

Technicien autorisé

Un technicien autorisé est une personne autorisée et formée de façon intensive par MELAG, qui dispose de suffisamment de connaissances spécifiques sur les outils et les techniques. Seul ce technicien est en droit d'effectuer des travaux de réparation et d'installation sur des appareils MELAG.

Traitement

Le traitement est une mesure permettant de préparer un produit de soins de santé nouveau ou usagé à son utilisation conforme. Le traitement comprend le nettoyage, la désinfection, la stérilisation et des procédés similaires.

Valeur pH

La valeur pH est une unité de mesure pour évaluer l'intensité de l'effet acide ou basique d'une solution aqueuse.

Vérification dynamique de l'imprimante

Le contrôle de pression dynamique établit la preuve comme quoi le taux des variations de pression se présentant dans la chambre de stérilisation pendant un cycle de stérilisation ne dépasse pas une valeur présentant le risque d'une détérioration du matériau d'emballage, voir EN 13060.

Vide

Pour faire simple, le vide est un espace sans matière. Au sens technique, il s'agit d'un volume à pression de gaz réduite (pression d'air généralement).

Certificate of Suitability

According to the recommendations of the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention at the Robert Koch Institute

Manufacturer:	MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG
Address:	Geneststraße 6-10 10829 Berlin
Country:	Germany
Product:	Vacuclave® 318/Vacuclave® 323
Type of device:	Steam sterilizer
Classification:	Class IIa
Device type acc. to EN 13060:	Type B

We declare that the product specified above is suitable for the steam sterilization of

- **Solid instruments (wrapped and unwrapped)**
- **Porous goods (wrapped and unwrapped)**
- **Instruments with narrow lumen (wrapped and unwrapped)**
- **Simple hollow bodies (wrapped and unwrapped)**

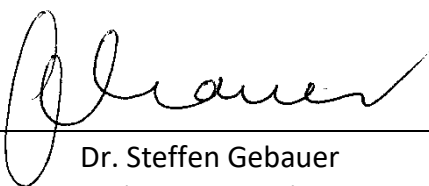
References to loading quantities and loading variations are outlined in the user manual and must be observed.

Be sure to observe the manufacturer's instructions for medical devices intended for sterilization according to EN ISO 17664-1.

We declare that the following test system is suited for testing the product specified above:

- **MELAcontrol® Helix and MELAcontrol® Pro**

Berlin, 01.02.2023



Dr. Steffen Gebauer
(Management)



MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG

Geneststr. 6-10

D-10829 Berlin

Allemagne

E-mail : info@melag.com

Web : www.melag.com

Notice originale

Responsable du contenu : MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG

Sous réserve de modifications techniques