

Manuel d'instructions

E8



CE 0051

Euronda[®]

Madame, Monsieur,

*nous tenons tout d'abord à vous remercier de la confiance que vous avez bien voulu nous accorder en achetant notre autoclave **E8**.*

Notre société est à votre disposition pour tout renseignement concernant cet appareil.

De façon à pouvoir utiliser correctement cette machine, nous vous rappelons que, avant de s'en servir, il est absolument nécessaire de lire attentivement ce manuel. En effet, nos appareils répondent aux normes générales de sécurité en vigueur et ne présentent aucun danger pour l'opérateur si celui-ci respecte les consignes prescrites. Nous tenons à rappeler également qu'Euronda S.p.A. ne saurait être tenue pour responsable en cas d'erreurs ou de mauvaises interprétations du texte des traductions de ce manuel : en cas de litige seul le manuel en langue italienne fera foi.

Nous vous souhaitons un bon travail et vous rappelons qu'il est interdit de reproduire ce manuel et que, suite à la recherche technologique continue, les caractéristiques de ce produit peuvent subir des modifications sans préavis.

EURONDA S.p.A.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1	5
1.1 GARANTIE	5
CHAPITRE 2	6
2.1 NORMES DE RÉFÉRENCE	6
2.2. QUALIFICATIONS DU PERSONNEL	6
2.3 UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL	6
2.4 COMMENT LIRE LE MANUEL : SYMBOLES ET CONVENTIONS	7
2.5 COMMENT DEMANDER UN NOUVEL EXEMPLAIRE DU MANUEL	7
CHAPITRE 3	8
3.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES	8
3.2 USAGE PRÉVU	9
3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	9
3.4 RISQUES RÉSIDUELS	12
3.5 SIGNALISATIONS DE SÉCURITÉ PRÉSENTES SUR L'APPAREIL	12
3.6 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)	13
CHAPITRE 4	14
4.1 POIDS ET DIMENSIONS DE L'EMBALLAGE	14
4.2 RÉCEPTION ET MANUTENTION	14
4.3 DESCRIPTION DU CONTENU	14
4.3.1 Dispositifs optionnels (voir également l'Annexe 10)	14
CHAPITRE 5	15
5.1 DESCRIPTION DE L'APPAREIL	15
5.1.1 Éléments en façade	15
5.1.2 Éléments à l'arrière	16
5.1.3 Éléments supérieurs	16
5.2 ESPACE GLOBAL REQUIS	17
5.3 DONNÉES TECHNIQUES ET BRUIT	18
5.3.1 Plaque d'identification	19
5.3.2 Niveau de bruit	20
5.4 IMPRIMANTE EN OPTION (INTÉGRÉE)	20
5.4.1 Imprimante intégrée pour étiquettes	20
CHAPITRE 6	23
6.1 LIEU DE TRAVAIL : POSITIONNEMENT	23
6.2 INSTALLATION DE L'APPAREIL	24
6.3 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	25
6.4 PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ	26
6.5 COMMENT UTILISER LE PANNEAU DE COMMANDE	26
6.5.1 Comment utiliser le panneau de commande	26
6.6 MENU D'INSTALLATION	27
6.7 RÉSERVOIRS : INSTRUCTIONS POUR LE REMPLISSAGE ET LA VIDANGE DE L'EAU	27
CHAPITRE 7	31
7.1 MENU PROGRAMMES	31
7.2 SÉLECTION D'UN CYCLE DE STÉRILISATION	33
7.2.1 Démarrage, exécution et fin d'un cycle	34
7.2.2 Informations sur les paramètres du processus	36
7.2.3 Comment débloquent les cycles Personal	37

7.3.1	Démarrage, exécution et fin d'un test.....	37
7.4	Arrêt manuel d'un cycle ou d'un test.....	38
7.4.1	Arrêt manuel d'un cycle avant ou durant la phase de stérilisation	38
7.4.2	Arrêt manuel d'un cycle après la phase de stérilisation	39
7.5	COUPURE DE COURANT (BLACK-OUT).....	39
7.6	REMISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL APRÈS UNE INTERRUPTION DUE À UNE ALARME ³⁹	
7.7	MENU PARAMÈTRES	40
7.7.1	Paramètre date heure.....	40
7.7.2	Réglage des dates de péremption et du nombre d'étiquettes.....	41
7.7.3	Paramètre opérateurs.....	41
7.7.4	Réglage de l'imprimante et du type d'impression.....	43
7.7.5	Procédure à suivre pour réimprimer des étiquettes	44
7.7.6	Paramètre langue	44
7.7.7	Paramètre aquafilter.....	44
7.7.8	Relâchement de la charge par identification de l'utilisateur	45
7.7.9	Buzzer.....	47
7.7.10	Paramètre Programmation	47
7.8	ARRÊT PROLONGÉ	48
CHAPITRE 8	.....	49
8.1	INSERTION ET RETRAIT DE LA CARTE SD	49
CHAPITRE 9	.....	50
9.1	CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	50
9.2	ENTRETIEN ORDINAIRE	50
9.2.1	Entretien périodique	54
9.2.2	Réglage du système de fermeture	55
9.3	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	56
9.3.1	Formation de rouille.....	57
CHAPITRE 10	.....	58
10.1	INSTRUCTIONS POUR LA MISE AU REBUT.....	58
10.2	VENTE.....	58
ANNEXE 1	.....	59
	Préparation des instruments pour la stérilisation	59
ANNEXE 2	.....	60
	Conditionnement	60
ANNEXE 3	.....	61
	Disposition de la charge	61
ANNEXE 4	.....	62
	Déchargement et conservation des instruments stérilisés.....	62
ANNEXE 5	.....	63
	Description des Programmes	63
ANNEXE 6	.....	65
	Description des Tests.....	65
ANNEXE 7	.....	68
	Validation des cycles.....	68

ANNEXE 8 **69**
 Qualité de l'eau du processus69

ANNEXE 9 **70**
 Résolution des problèmes70

ANNEXE 10 **78**
 Description des dispositifs en option78

CHAPITRE 1

1.1 GARANTIE

Euronda garantit la qualité de ses appareils, s'ils sont utilisés conformément aux instructions fournies par ce manuel, aux conditions indiquées dans le certificat de garantie.

La garantie commence à partir de la date de la vente de l'appareil à l'utilisateur final, telle qu'elle est enregistrée sur le site www.euronda.com/myeuronda

En cas de contestation, la date indiquée sur la facture d'achat reportant le numéro de matricule de l'appareil sera prise en considération.

REMARQUE 1 : nous conseillons de conserver l'emballage d'origine et de l'utiliser pour chaque transport de l'appareil. Un emballage différent pourrait provoquer des dommages au produit durant l'expédition.

REMARQUE 2 : pour pouvoir accéder aux *Fonctions Personal*, il faudra s'enregistrer sur le portail www.euronda.com/myeuronda où vous trouverez le document d'information nécessaire pour utiliser des cycles Light et Light & Stock (pour des spécificques supplémentaires veuillez consulter page 16 du susdit Manuel)

CHAPITRE 2

2.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

Autoclave à vapeur saturée E8.

Le stérilisateur à vapeur d'eau est conforme aux exigences essentielles des Directives du conseil :

Dispositifs médicaux 93/42/CEE du 14/06/93 et 2007/47/CE, classe IIb - CE 0051

Il est également conforme aux normes nationales qui correspondent aux normes unifiées suivantes :

EN 13060

EN 61010-2-040

EN 61326

Chaudière

La chaudière est conforme aux normes :

EN 13445

et est également conforme aux exigences essentielles des Directives du conseil :

Equipements sous pression 2014/68/UE du 15/05/2014 - Catégorie II-D1 - CE 0497

2.2. QUALIFICATIONS DU PERSONNEL

Le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil doit posséder les qualifications suivantes :

- culture générale suffisante pour comprendre le contenu du présent manuel ;
- connaissance de l'appareil et du lieu dans lequel ce dernier est installé ;
- connaissances des normes d'hygiène, de sécurité et des techniques.

Nous avons décrit ci-dessous les principales figures chargées de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil.

L'OPÉRATEUR est la personne qui utilise physiquement l'appareil pour la fonction prévue.

L'AUTORITÉ RESPONSABLE est la personne, ou le groupe, responsable de l'utilisation et de l'entretien courant de l'appareil ainsi que de la formation de l'opérateur.

L'autorité responsable est juridiquement responsable quant à l'installation, le fonctionnement et l'utilisation de l'appareil.

2.3 UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL

Ce manuel se réfère aux appareils des séries et modèles suivants :

Série	Modèle
E8	E8 24L

Le présent manuel fait partie intégrante du produit et doit être conservé à proximité de l'appareil de façon à pouvoir être consulté rapidement. Ce manuel a pour but de fournir des instructions pour :

- la bonne installation ;
- le fonctionnement sûr et efficace de l'appareil ;
- l'entretien régulier et continu.

L'appareil doit être utilisé conformément aux procédures contenues dans le manuel et jamais dans des buts différents de ceux qui y sont prévus. Il est sous-entendu que, dans le lieu d'utilisation, les directives concernant la sécurité du travailleur en vigueur dans le Pays de destination de l'appareil, doivent être connues et appliquées.

Le manuel doit être conservé en un lieu sûr et facilement accessible du personnel et il doit être manipulé avec soin. Il est interdit d'enlever, réécrire ou modifier d'une quelconque façon le contenu du manuel.

Les schémas et tous les autres documents fournis lors de la livraison du produit sont la propriété de la société Euronda S.p.A. qui en détient tous les droits. Ils ne doivent pas être mis à la disposition de tiers.

Toute reproduction, même partielle, du texte ou des illustrations est interdite.

Euronda S.p.A. se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations au manuel ou à l'appareil sans aucune obligation de préavis et sans l'obligation de mettre à jour la production et les manuels précédents. Les informations contenues dans ce manuel se réfèrent à l'appareil dont les caractéristiques sont spécifiées au par. 5.3.1 « Plaque d'identification ».




En cas de vente de l'appareil, ce dernier devra être remis au nouveau propriétaire accompagné du présent manuel. Dans ce cas, il est toutefois nécessaire de communiquer au fabricant les coordonnées du nouveau propriétaire (voir par. 11.2 « Vente »).

2.4 COMMENT LIRE LE MANUEL : SYMBOLES ET CONVENTIONS

Le manuel présente des symboles accompagnés d'une description, d'une remarque, etc.

Ces illustrations ont pour but d'attirer l'attention du lecteur sur une remarque ou une explication particulière.

Ci-après, l'interprétation de ces différents symboles.

SYMBOLE	DESCRIPTION
	INFORMATION PARTICULIÈREMENT IMPORTANTE POUR LA SÉCURITÉ Ce symbole sert à attirer l'attention du lecteur sur des principes fondamentaux concernant la sécurité de l'opérateur.
	INFORMATIONS ET PRÉCAUTIONS Ce symbole signale la présence d'indications et conseils à caractère général.
	INTERDICTION ABSOLUE Ce symbole indique l'interdiction absolue d'effectuer l'opération décrite. Le non-respect de cette interdiction peut provoquer de graves lésions à l'opérateur ou des dommages pour l'appareil.

Le manuel est structuré en chapitres, paragraphes et sous-paragraphes ; les figures sont numérotées avec l'indication du paragraphe de référence, plus l'ajout d'un numéro progressif. Ex. : Fig. 3.4-1 (figure n°1 se référant au par. 3.4).

2.5 COMMENT DEMANDER UN NOUVEL EXEMPLAIRE DU MANUEL

En cas de perte ou de destruction du manuel, demander une nouvelle copie de celui-ci à Euronda S.p.A. Fournir pour cela les informations suivantes :

- modèle et numéro de série de l'appareil ;
- nom et adresse de destination du nouvel exemplaire du manuel.

Envoyer ensuite la demande à l'adresse indiquée ci-après :

EURONDA SPA
Via dell'Artigianato, 7
36030 Montecchio Precalcino
Vicenza - Italy
Tél. +39 0444 656111
Fax +39 0444 656199
E-mail info@euronda.com

CHAPITRE 3

3.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES



Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement ces informations sur la sécurité. L'inobservation de celles-ci peut provoquer des accidents ou des dommages à l'appareil.

- Avant d'utiliser l'appareil, l'opérateur doit avoir parfaitement saisi la signification de toutes les commandes et leur fonctionnement.
- L'opérateur doit connaître et être en mesure d'appliquer les normes de sécurité pour l'utilisation de l'appareil.
- L'opérateur doit connaître et interpréter correctement toutes les indications contenues dans le présent manuel et celles qui sont apposées sur l'appareil.
- L'opérateur ne doit pas exécuter des opérations de sa propre initiative ou des opérations qui ne relèvent pas de sa compétence.
- Le responsable doit se charger de l'information et de la formation professionnelle de l'opérateur en ce qui concerne l'utilisation et l'entretien de l'appareil en sécurité ; il doit notamment s'assurer que l'opérateur a compris correctement les informations reportées dans ce manuel.
Une attention particulière doit être accordée à la procédure d'urgence relative à l'élimination des substances pathogènes dans l'environnement, qui devrait être reportée dans un guide spécifique, à garder à proximité de l'appareil.
- En cas de dysfonctionnement ou de situation potentiellement dangereuse, l'opérateur DOIT immédiatement signaler la situation en cours à l'autorité responsable.
- Il est formellement interdit de retirer les dispositifs de sécurité ou de les rendre inefficaces.
- Assurez-vous que l'appareil est alimenté avec la tension correcte.
- S'assurer que l'installation est munie d'une mise à la terre conforme aux normes en vigueur du pays où est installé l'appareil.
- Ne jamais démonter l'appareil.
- Ne pas enlever le carter externe sans avoir auparavant mis l'appareil hors tension ; ce dernier renferme en effet des parties sous tension, des ventilateurs et des résistances qui pourraient s'activer sans préavis.
- Les hautes tensions internes sont dangereuses.
- Lorsqu'il n'est pas possible de débrancher l'alimentation électrique, appuyer sur l'interrupteur du secteur et, s'il est situé loin ou en une position non visible par le manutentionnaire, placer l'interrupteur sur « OFF » et le bloquer avec un cadenas ou bien, en alternative, fermer à clé le tableau électrique et conserver les clés sur soi. ; dans tous les cas, s'assurer que l'appareil est effectivement hors tension.
- Les abords de l'appareil doivent rester propres et secs.
- Ne pas utiliser de solvants sur les plastiques et les étiquettes.
- Ne pas retirer les étiquettes apposées sur la machine. En cas de nécessité, en demander une neuve.
- Nettoyer l'appareil avec un chiffon humide, après s'être assuré que le cordon d'alimentation de ce dernier est débranché (avant de le réutiliser, retirer toute présence d'humidité).
- Ne pas verser sur l'appareil de l'eau ou d'autres liquides qui pourraient provoquer des courts-circuits et des corrosions.
- Ne jamais toucher l'appareil avec les mains humides ou en présence de liquide sur ce dernier, mais toujours observer les précautions requises pour les dispositifs électriques.
- L'appareil n'a pas été conçu pour être utilisé en présence de gaz ou de vapeurs explosives.
- Ne pas soumettre l'appareil à des efforts mécaniques excessifs tels que chocs ou fortes vibrations.
- Au moment de l'ouverture de la porte, ne pas rester au-dessus ou face à celle-ci, car la sortie de vapeur pourrait provoquer des brûlures (voir le **chap. 3.4 "Risques résiduels"**).
- L'eau utilisée présente dans le réservoir de vidage et les pièces qui entrent en contact avec le matériel à stériliser pourraient contenir des résidus contaminés ; c'est pourquoi nous conseillons d'utiliser des gants de protection en latex pour effectuer les opérations de vidage et manipulation afin d'éviter toute

contamination possible par des agents pathogènes (voir le par. 6.8 « Réservoirs : instructions pour le remplissage et le vidage de l'eau » et le par. 3.4 « Risques résiduels »).

- Avant de transporter l'appareil, vider les deux réservoirs d'eau. Utiliser pour cela le tuyau de drainage fourni et suivre les instructions pour l'écoulement (voir le par. 6.8 « Réservoir : instruction pour le remplissage et le vidage de l'eau »).
- Avant d'être stérilisé, tout le matériel doit être traité conformément aux normes en vigueur.
- Ne pas tenter d'ouvrir la porte en cas de black-out pendant un cycle de stérilisation (voir 3.4 « Risques résiduels »).
- Conformément à l'article 33 du règlement 1907/2006 (REACH), il convient de noter que l'unité contient du plomb métallique, CAS 7439-92-1. Cette substance ne peut pas entrer en contact avec l'utilisateur car elle se trouve à l'intérieur du transducteur. Par conséquent, aucun risque ni précaution d'utilisation associé.
- Conformément à l'article 33 du règlement 1907/2006 (REACH), il convient de noter que l'unité contient du décaméthylcyclopentasiloxane, CAS 541-02-6. Cette substance ne peut pas entrer en contact avec l'utilisateur ni avec les outils stérilisés, car elle se trouve à l'intérieur de l'élément chauffant. Par conséquent, aucun danger ni précaution d'utilisation ne lui est associé.
- Conformément à l'article 33 du règlement 1907/2006 (REACH), il convient de noter que l'unité contient du dodécaméthylcyclohexasiloxane, CAS 540-97-6. Cette substance ne peut pas entrer en contact avec l'utilisateur ni avec les outils stérilisés, car elle se trouve à l'intérieur de l'élément chauffant. Par conséquent, aucun danger ni précaution d'utilisation ne lui est associé.
- Conformément à l'article 33 du règlement 1907/2006 (REACH), il convient de noter que l'unité contient de l'octaméthylcyclotétrasiloxane, CAS 556-67-2. Cette substance ne peut pas entrer en contact avec l'utilisateur ni avec les outils stérilisés, car elle se trouve à l'intérieur de l'élément chauffant. Par conséquent, aucun danger ni précaution d'utilisation ne lui est associé.

3.2 USAGE PRÉVU

Stérilisateur à vapeur d'eau E8 : Petits stérilisateurs à vapeur destinés à la stérilisation des dispositifs médicaux invasifs et non invasifs.

L'appareil est destiné à un usage professionnel et seul un personnel qualifié peut s'en servir. L'appareil est exclusivement réservé à l'usage pour lequel il a été conçu.



Le fabricant ne saurait être tenu responsable des ruptures, lésions ou dysfonctionnements de l'appareil si celui-ci n'est pas utilisé correctement, s'il est utilisé à des fins inappropriées ou s'il n'est pas entretenu de manière adéquate.

3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Sécurité électrique


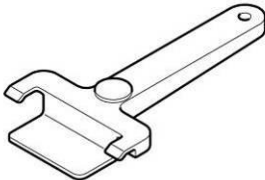
Description	Effet
Interrupteur avec protection thermique bipolaire, pour protéger le dispositif des courts-circuits de l'appareil	Interruption de l'alimentation électrique générale
Protection de la carte électronique des courts-circuits : le transformateur et l'ensemble du circuit à basse tension sont autoprotégés	Interruption d'un ou de plusieurs circuits à faible voltage

Protection thermique

Description	Effet
Protection thermique de l'appareil : si un chauffage anormal se produit, l'appareil s'arrête.	Il n'est pas possible de rallumer l'appareil tant que le thermostat à réarmement manuel en façade n'est pas réinitialisé.

La pompe à vide est protégée par un thermostat à réarmement automatique.	Interruption temporaire afin de permettre le refroidissement
La pompe à vibration est protégée par un fusible thermique.	Interruption du circuit électrique, il est nécessaire de remplacer le fusible thermique.
Thermostat à réarmement manuel pour la protection du générateur de vapeur	Coupure de l'alimentation électrique du générateur de vapeur tant que le thermostat présent sur le générateur n'est pas réinitialisé.
Soupape de sécurité conforme aux normes PED 2014/68/EC, protège des surpressions éventuelles	Évacuation de la vapeur et rééquilibre de la pression aux valeurs de sécurité

Dispositifs de sécurité de type mécanique

Description	Effet
Micro-interrupteur de sécurité de la porte : assure la fermeture correcte de la porte	Message signalant la position incorrecte de la porte
Micro-interrupteur de blocage de la porte : signale la position correcte du système bloquant	Signale que la porte n'est pas bloquée
Blocage de la porte : mécanisme électromécanique, protégeant contre l'ouverture accidentelle de la porte	Empêche l'ouverture de la porte durant le fonctionnement de l'appareil.  Tenter d'ouvrir la porte lorsque le dispositif de verrouillage de la porte est enclenché peut entraîner de graves dommages au système de fermeture.
Clé extraction plateau. Cet outil permet de ne pas toucher les parties internes de l'appareil. 	Évite toute brûlure au moment de l'extraction des plateaux contenant les instruments stérilisés.

Dispositifs de contrôle

Description	Effet
Mise à niveau barique : ramène le système à des valeurs de pression normales en cas d'interruptions manuelles, d'alarmes et/ou d'avertissements pendant le cycle.	Rééquilibrage automatique de la pression à l'intérieur de la chambre de stérilisation
Système d'évaluation des paramètres du processus, entièrement géré par le microprocesseur	En cas d'anomalies du cycle, interruption immédiate du programme en cours et émission d'alarmes
Monitoring constant du dispositif : les pièces du stérilisateur sont constamment contrôlées durant le fonctionnement de ce dernier	Génération de messages d'alarme et/ou d'avertissement en cas d'anomalies



Il est absolument interdit de retirer, modifier, altérer ou de neutraliser, de quelque manière que ce soit, les dispositifs de sécurité de l'appareil. L'inobservation de cette condition dégage la société Euronda S.p.A. de toute responsabilité en cas d'accidents corporels, de dommages ou de dysfonctionnements de l'appareil.



Contrôler régulièrement l'efficacité des systèmes de sécurité (voir chap. 10 « Entretien »).

3.4 RISQUES RÉSIDUELS

Durant le cycle de travail normal de l'appareil, l'opérateur est exposé à certains risques qui ne peuvent pas être complètement éliminés à cause de la nature de l'appareil.

- Risque de contamination.

En cas de non-stérilisation ou d'un éventuel problème, l'eau utilisée et les éventuelles parties qui sont entrées en contact, même indirectement, avec le matériel à stériliser peuvent contenir des résidus contaminés.

L'autorité responsable doit fournir à l'opérateur les instructions pour utiliser l'appareil en toute sécurité.

- Risque de brûlure.

1. Lorsque le stérilisateur a terminé l'exécution du cycle de stérilisation et que l'on ouvre la porte pour sortir les instruments stérilisés, les parties internes de la chaudière et de la porte sont encore très chaudes. Ne pas les toucher directement pour éviter les brûlures (Fig. 3.4-1). Utiliser l'extracteur prévu à cet effet (voir par. 3.3 « Dispositifs de sécurité »).

2. Au moment de l'ouverture de la porte, ne pas rester au-dessus ou face à celle-ci car la sortie de vapeur pourrait provoquer des brûlures (Fig. 3.4-2).

3. En cas de blackout pendant un cycle de stérilisation, il est strictement interdit d'essayer d'ouvrir la porte, une éventuelle pression résiduelle pourrait causer des brûlures à cause de la vapeur.

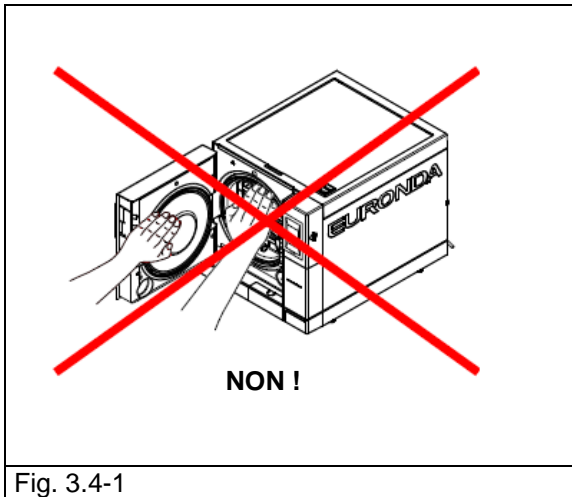


Fig. 3.4-1

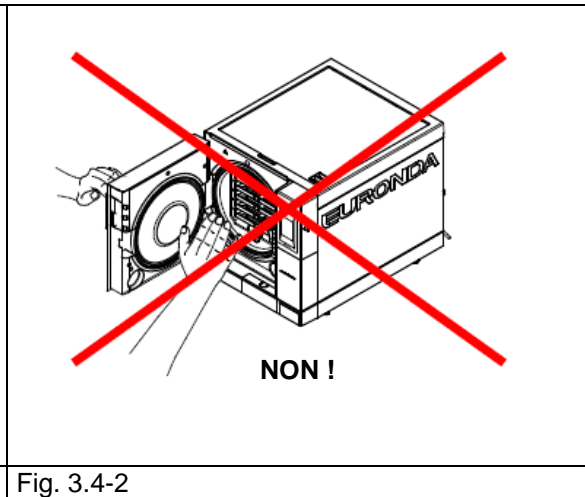


Fig. 3.4-2

- Risque de contamination.



L'eau usagée du réservoir de vidange pourrait contenir des résidus contaminés : porter des gants de protections en latex (voir par. 3.6) pour effectuer des opérations de déchargement.

- Risque d'accidents aux mains. L'appareil, même s'il n'est pas en train d'exécuter un cycle, pourrait alimenter des parties mécaniques, chauffantes ou sous tension. **Ne pas retirer le châssis de protection externe avant d'avoir coupé le courant.**

- Risque d'électrocution. Mettre toujours l'appareil hors tension avant d'intervenir sur celui-ci. Porter les équipements de protection individuelle indiqués au par. 3.3 « Dispositifs de sécurité ».

3.5 SIGNALISATIONS DE SÉCURITÉ PRÉSENTES SUR L'APPAREIL

Symboles de sécurité présents sur l'appareil :

<p>ATTENZIONE : PRIMA DI APRIRE TOGLIERE LA TENSIONE CAUTION : DISCONNECT VOLTAGE BEFORE OPENING ATTENTION : AVANT D'OUVRIR, ENLEVER LA TENSION ACHTUNG : VOR DEM OFFNEN STROMVERSORGUNG UNTERBRECHEN CUIDADO : ANTES DE ABRIR DESCONECTAR LA TENSION CUIDADO : ANTES DE ABRIR TIRAR A TENSÃO</p> 	<p>ATTENTION : METTRE HORS TENSION AVANT D'OUVRIR LE CARTER</p>
	<p>ATTENTION : SURFACE CHAUDE</p>

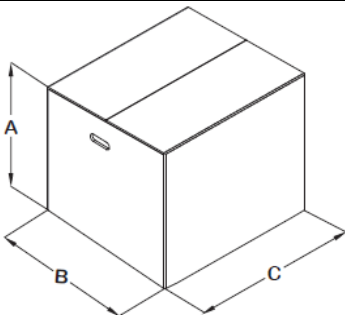
Ces signalisations ne doivent en aucun cas être retirées, couvertes ou endommagées.

3.6 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

- Gants de protection en latex.

CHAPITRE 4

4.1 POIDS ET DIMENSIONS DE L'EMBALLAGE

	Dimensions d'encombrement de l'emballage :	
	A = 545 mm	
	B = 560 mm	
	C = 745 mm	
	Poids total de l'emballage :	
	E8 24L	
	54 kg	
Fig. 4.1-1		

4.2 RÉCEPTION ET MANUTENTION

Au moment de la réception de l'appareil, s'assurer que l'emballage est en bon état (le conserver en cas d'expéditions).



Ouvrir l'emballage et contrôler si :

- la fourniture correspond aux spécifications techniques (par. 4.3 « Description du contenu ») ;
- il n'y a aucun dommage apparent.

En cas de dommages ou de pièces manquantes, informer immédiatement et en détail le transporteur, le fournisseur dentaire ou la société Euronda S.p.A.

L'appareil emballé peut être manipulé en suivant les instructions du paragraphe 6.1 « Lieu de travail : positionnement » (Fig. 6.1-1).

4.3 DESCRIPTION DU CONTENU

Description	Spécifications	Quantité
Autoclave à vapeur d'eau E8	Stérilisateur 24L	1
Plateau	Plateau perforé en aluminium anodisé	5
Support porte-plateaux	Support à 5 compartiments en inox	1
Clé d'extraction	Clé pour l'extraction des plateaux	1
Levier de réglage	Levier pour le réglage du hublot	1
Tuyau de drainage	Tuyau en PVC transparent (1 avec raccord rapide)	2
éponge		1
Entonnoir		1
Manuel d'instructions	Le présent manuel	1
Certificat de garantie		1
Fiche d'utilisation rapide		1
Fiche d'installation		1
Test Report		1
Déclaration de conformité	Stérilisateur :  0051	1
	Chaudière :  0497	1

4.3.1 Dispositifs optionnels (voir également l'Annexe 10)

Description	Spécifications	Quantité
Aquafilter	Déionisateur externe pour ravitaillement automatique en eau	1
Imprimante intégrée	Imprimante papier thermique	1
Imprimante intégrée	Imprimante étiquettes	1

CHAPITRE 5

5.1 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

E8 : autoclave à vapeur saturée, complètement automatisé, pour la stérilisation d'instruments libres et sous sachet ou gaine.

5.1.1 Éléments en façade

1. Écran d'affichage avec boutons tactiles : permet de configurer, afficher et commander toutes les fonctions de l'appareil. Les fonctions des différentes touches sont expliquées au par. 6.5 « Comment utiliser le panneau de commande ».
2. Poignée pour l'ouverture de la porte insérée dans le compartiment.
3. Portillon de l'interrupteur général : permet d'accéder à l'interrupteur général et à un port série de service.
4. Fente pour carte SD : permet d'insérer la carte SD qui conserve en mémoire les données des cycles effectués par la machine.
5. Couverture imprimante thermique en option (voir par. 5.4 « Imprimante intégrée »).

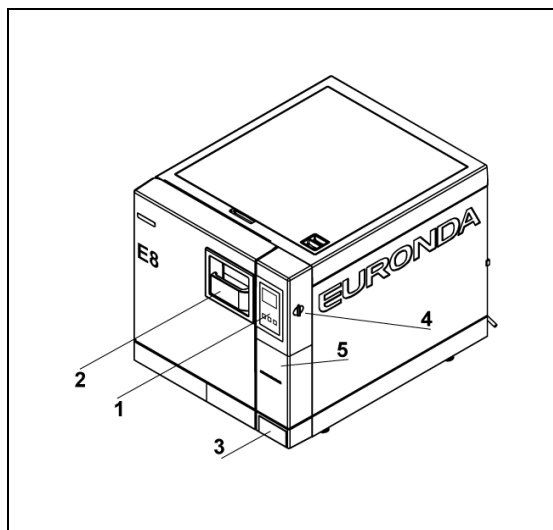


Fig. 5.1.1-1

Dispositifs en façade avec porte ouverte

1. Hublot de fermeture.
2. Joint.
3. Filtre bactériologique.
4. Raccord pour la vidange de l'eau usagée.
5. Bloc du mécanisme de fermeture avec axe électromagnétique et micro-contacts de sécurité internes.
6. Raccord pour la vidange de l'eau propre.
7. Bouchon à vis de l'interrupteur du thermostat de sécurité.

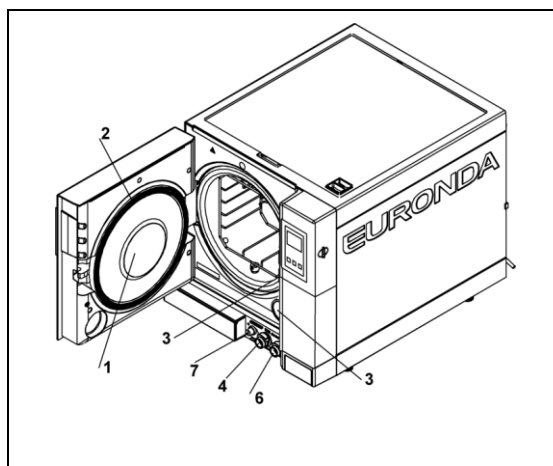


Fig. 5.1.1-2

5.1.2 Éléments à l'arrière

1. Vidange de l'eau usagée et trop-plein.
2. Prise du cordon d'alimentation.
3. Connexion électrique pour le déionisateur.
4. Soupape de sécurité.
5. Entrée de l'eau de l'alimentation externe par le déionisateur.

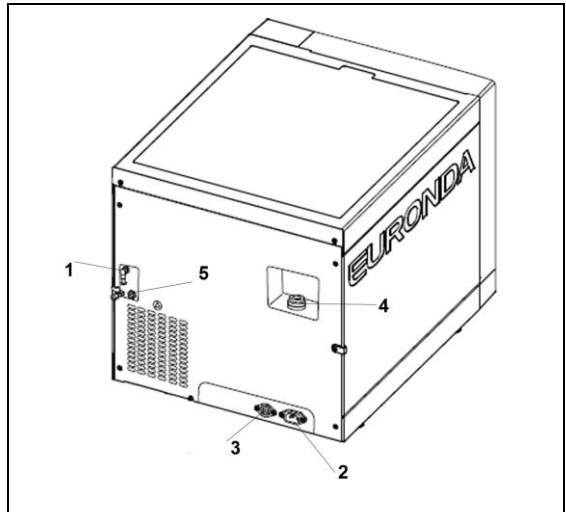


Fig. 5.1.2-1

5.1.3 Éléments supérieurs

1. Réservoir d'eau propre.
2. Réservoir d'eau sale.
3. Filtres.
4. Capteur de niveau maximum eau propre et maximum eau usée.
5. Capteur de niveau/conductimètre minimum eau propre.

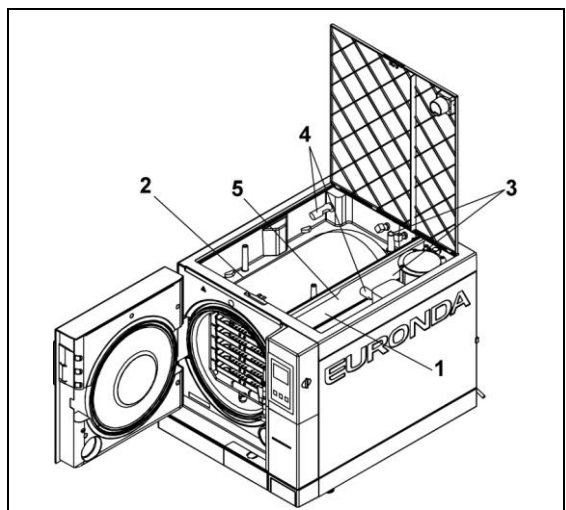
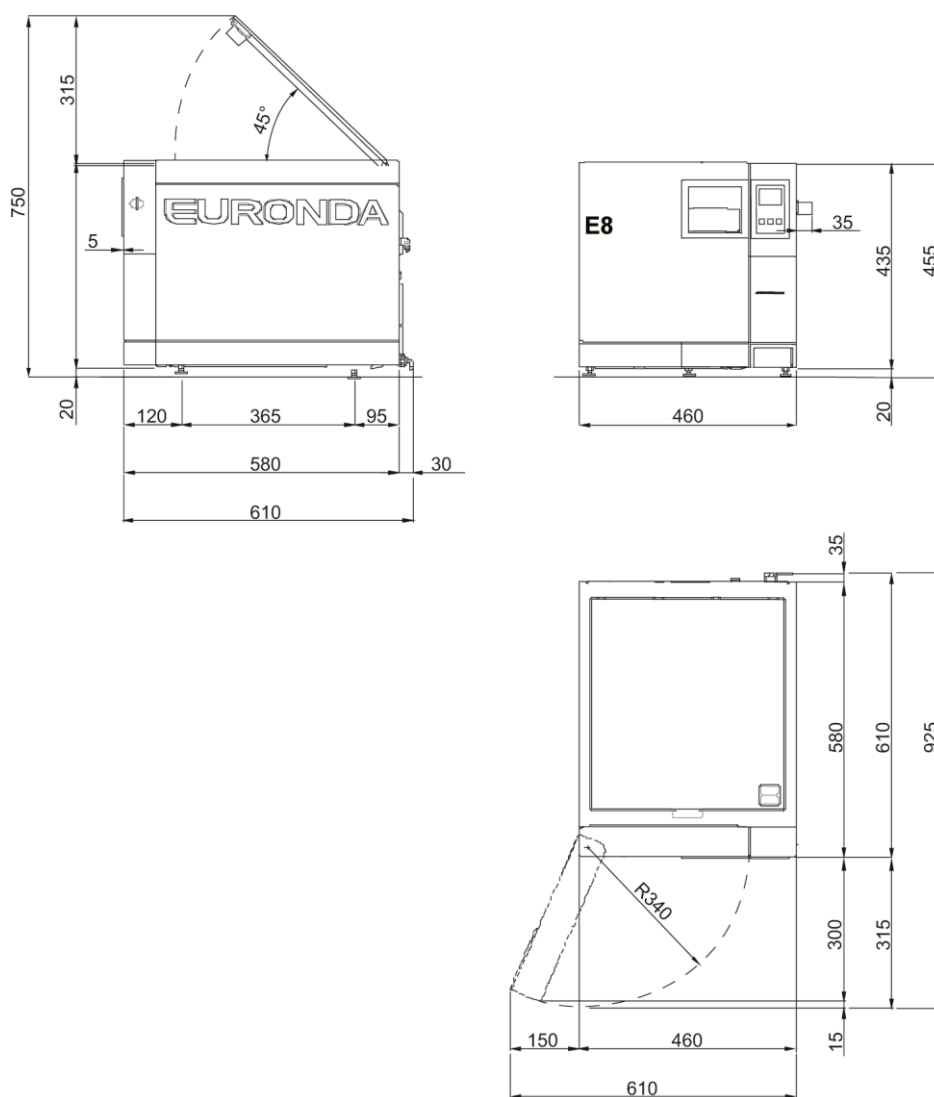


Fig. 5.1.3-1

5.2 ESPACE GLOBAL REQUIS



Dimensions d'encombrement de la machine - porte fermée (fig. 5.2-1) :

E8 24L

L = 460 mm
H = 455 mm
P = 615 mm

Dimensions d'encombrement de la machine – porte ouverte (fig. 5.2-1) :

E8 24L

L = 610 mm
H = 455 mm
P = 930 mm

Poids de la machine :

E8 24L

Vide : 47,5 kg. Poids maximum avec réservoir plein et charge maximum : 61,5 kg

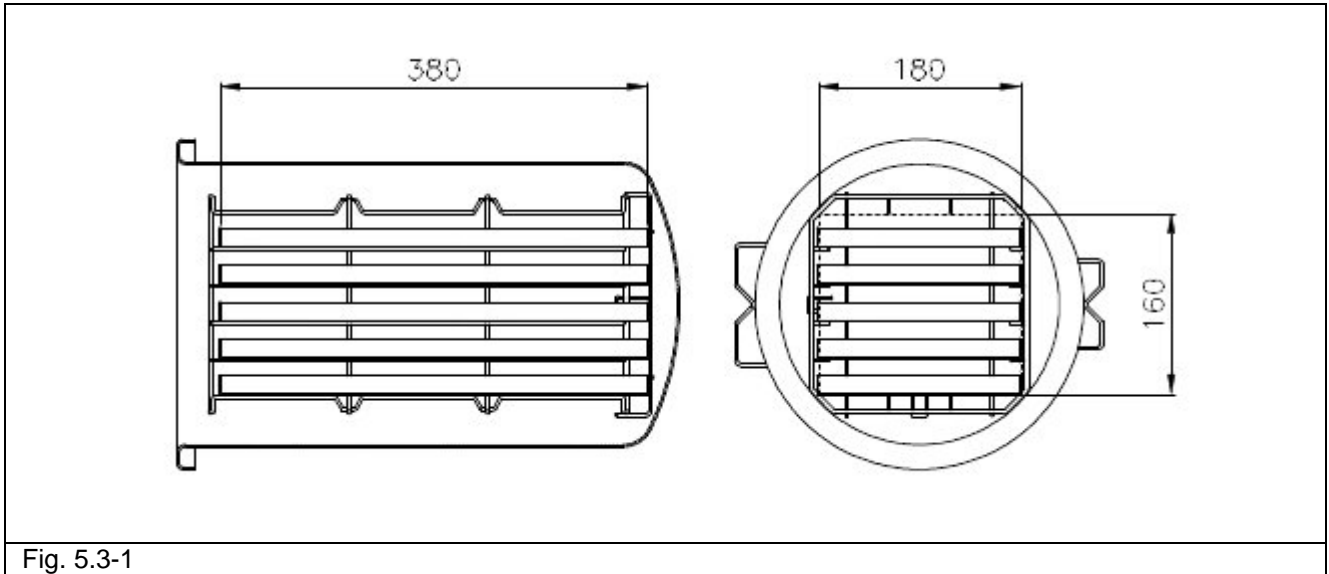
5.3 DONNÉES TECHNIQUES ET BRUIT

CARACTÉRISTIQUES	E8 24L
Tension d'alimentation	230 V
Fréquence du réseau	50 / 60 Hz
Puissance requise	2300 W
Courant absorbé	10 A
Classe d'isolation	I
Indice de protection	IPX0
Cycles de stérilisation	5 cycles de stérilisation
Cycles de contrôle	Test de vide - Test Bowie & Dick - Test Helix
Fonctions Personnel	2 cycles LIGHT* (N134, N121), 2 cycles LIGHT & STOCK* (S134, S121), 2 cycles NGV *pour activer les <i>Fonctions Personal</i> il faut s'enregistrer sur le portail www.eurononda.com/myeuronda
Cycles de test supplémentaires	Maintien pression - Intervention soupape de sécurité
Plage de conditions ambiantes pour lesquelles l'appareil a été conçu	- Utilisation en intérieur - Altitude jusqu'à 2000 m - Température : +5 - +40°C - Humidité relative max 85 % - Variation max. de la tension de secteur : ±10% - Catégorie d'installation (catégorie de surtension) II - Degré de pollution : 2
Pression maximum *	250 KPa (2,5 bars)
Dimensions chambre de stérilisation	Diamètre : 250 mm Profondeur : 440 mm
Espace utile** chambre	180 x 160 x 380 mm (LxHxP)
Capacité utile chambre	11 litres
Capacité réservoir eau	4 litres
Poids pour zone d'appui (réservoir plein et chambre avec charge maximum)	3,21 kg/cm ² (315384N/m ²)
Contrôle du fonctionnement	Microprocesseur
Imprimante	En option (thermique, étiquettes)
Filtre bactériologique	Oui

* **Remarque** : le mot « pression » utilisé dans ce manuel indique toujours la « pression relative ».

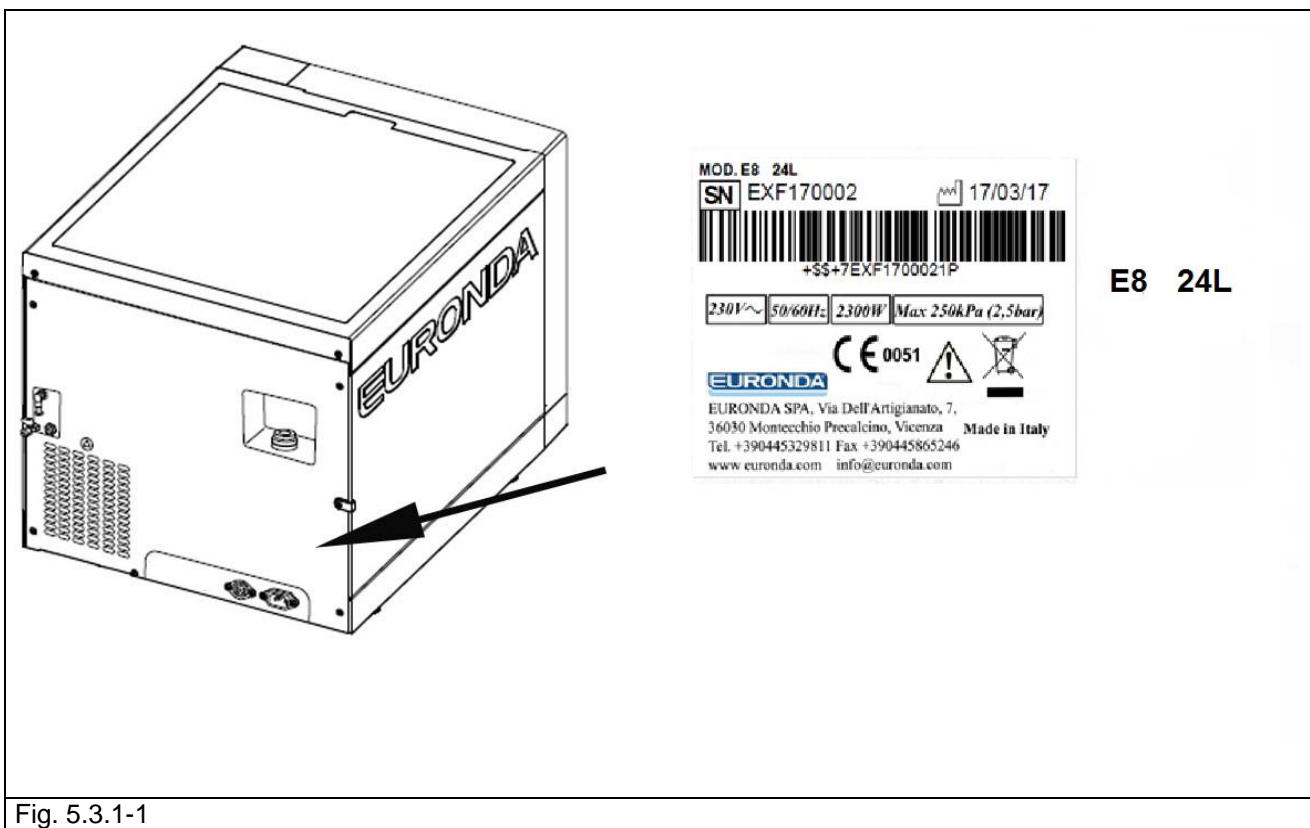
****Espace utile**

Il s'agit du volume interne de la chambre de stérilisation disponible pour le matériel à stériliser (Fig. 5.3-1).





5.3.1 Plaque d'identification

La plaque d'identification (Fig. 5.3.1-1) contient les données principales et les caractéristiques de l'appareil et toutes les informations nécessaires pour identifier ce dernier en cas de commande de pièces de rechange et / ou de demandes de renseignements. Les informations présentes dans l'image ci-dessous peuvent faire l'objet de modifications.



Des symboles sont présents sur l'étiquette de l'appareil. Leur signification est indiquée ci-dessous.

SYMBOLE	DESCRIPTION
SN	« NUMÉRO DE SÉRIE » Ce symbole doit être suivi du numéro de série du fabricant. Le numéro de série doit se trouver à côté du symbole.
	« DATE DE FABRICATION » Ce symbole doit être suivi de l'année. L'année doit être indiquée par quatre chiffres.
	« ATTENTION ! CONSULTER LE MANUEL D'INSTRUCTIONS »
	« SYMBOLE DE TRI SÉLECTIF » Ce symbole signifie que, à la fin de son cycle de vie, ce produit doit être éliminé séparément dans des centres de collecte spécifiques et non pas avec les déchets ménagers normaux (uniquement pour l'Union Européenne).

5.3.2 Niveau de bruit

L'appareil a été conçu et réalisé de façon à réduire au maximum le niveau de puissance sonore qui est inférieur à 64 dB(A).

5.4 IMPRIMANTE EN OPTION (INTÉGRÉE)

5.4.1 Imprimante intégrée pour étiquettes

Chaque fois qu'un cycle se termine, si l'imprimante est configurée depuis le menu settings, cette dernière communique le résultat du cycle effectué, qu'il se soit déroulé correctement ou non, qu'il ait été bloqué manuellement ou que des alarmes se soient produites.

- L'imprimante fonctionne uniquement si le rouleau d'étiquettes est présent.
- Si aucun rouleau d'étiquettes n'est inséré, l'imprimante ne fonctionne pas.

Pour insérer un nouveau rouleau d'étiquette :

1. Ouvrir la porte principale et enlever le cache magnétique en façade.
2. Ouvrir le couvercle du support du rouleau d'étiquettes en le prenant avec les doigts sur les côtés et en le tirant légèrement vers le bas.
3. Enlever le rouleau usé, s'il est présent.
4. Insérer le nouveau rouleau d'étiquettes de la manière indiquée sur la figure ; s'assurer que le papier sorte dans la bonne direction.
5. Tendre le papier, refermer le couvercle et déchirer le papier excédentaire
6. Remettre en place le cache magnétique frontal.

Utiliser uniquement des rouleaux d'étiquettes de rechange d'origine Euronda.

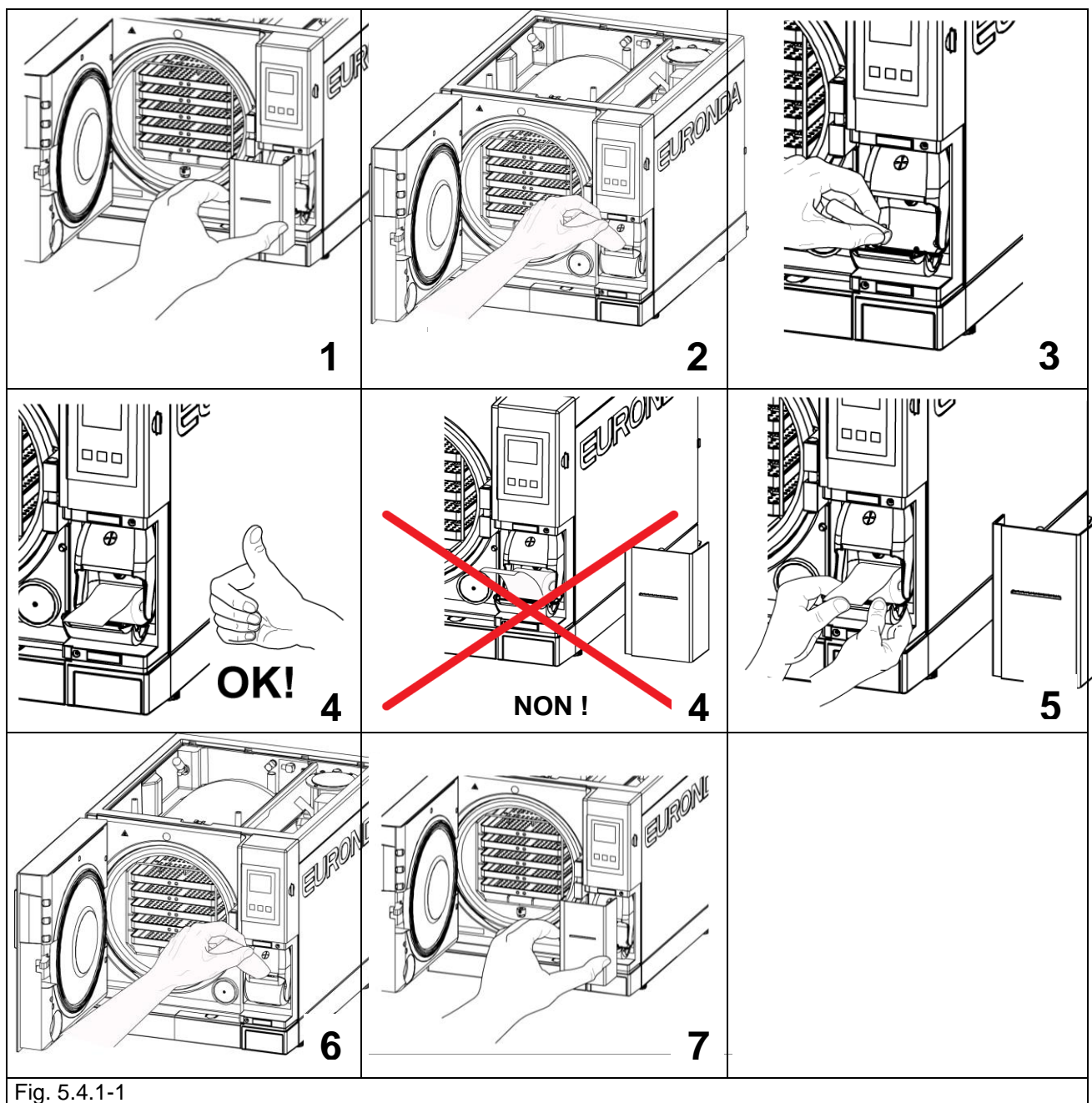


Fig. 5.4.1-1

Imprimante intégrée rouleau papier

- L'imprimante fonctionne uniquement si le rouleau de papier est présent.
- Si aucun rouleau de papier n'est inséré, l'imprimante ne fonctionne pas.
- La touche FEED, présente sur l'imprimante, sert à faire avancer le papier.
- Appuyer une fois sur la touche pour faire avancer le papier d'une ligne.
- Tenir la touche appuyée pour faire avancer le papier en continu.

Pour insérer un nouveau rouleau de papier :

1. Ouvrir le couvercle du rouleau de papier en le prenant avec les doigts sur les côtés et en le tirant légèrement.
2. Enlever le rouleau usé, s'il est présent.
3. Insérer le nouveau rouleau de papier de la manière indiquée sur la figure ; s'assurer que le papier sorte dans la bonne direction.

4. Faire sortir une petite quantité de papier et refermer le couvercle.
5. Déchirer le papier excédant.

Utiliser des rouleaux de papier thermique ayant les caractéristiques suivantes :
largeur : 57 - 58 mm
diamètre maximal : 40 mm

Avant et après l'utilisation, le papier thermique ne doit pas rester exposé à la lumière directe du soleil, à la chaleur et à l'humidité.



Éviter le contact direct avec les polyvinyliques, solvants et dérivés divers (enveloppes en PVC, acryliques et papiers traités avec des vapeurs d'ammoniaque).



Les rouleaux doivent être conservés dans des lieux secs ayant une humidité inférieure ou égale à 70 % et une température directe de 35° centigrades.

CHAPITRE 6

6.1 LIEU DE TRAVAIL : POSITIONNEMENT

L'appareil est emballé comme suit : il est placé sur une palette recouverte d'une housse en polyéthylène et bulles d'air, protégé par des cales en polyéthylène expansé, totalement recyclable et introduit dans une boîte en carton ondulé, certifié pour les transports maritimes. Le carton est fixé à la palette située au-dessous à l'aide de vis.



Ne pas soulever l'appareil avec des mouvements violents et ne pas le renverser.



L'emballage et l'appareil sont délicats, les manipuler avec soin. Transporter sans secousses, ni chocs. **LES POIGNÉES DE L'EMBALLAGE (rep. 1 de Fig. 6.1-1) SERVENT UNIQUEMENT POUR LES OPÉRATIONS DE LEVAGE VERTICAL.** Conserver dans un endroit sec et protégé. **L'emballage doit être conservé durant toute la période de garantie.**



REMARQUE : nous conseillons de **conserver l'emballage d'origine** et de l'utiliser pour chaque transport de l'appareil. Un emballage différent pourrait provoquer des dommages au produit durant l'expédition.

Effectuer l'opération de levage de l'appareil avec la présence de **deux personnes simultanément** :

- Enlever les agrafes qui ferment la partie supérieure de l'emballage en carton (Fig. 6.1-1).
- Ouvrir la partie supérieure de l'emballage en carton.
- Vérifier qu'il n'y a ait pas de dommages évidents et que tous les composants sont présents.
- À l'aide des sangles prévues à cet effet, soulever l'appareil avec la présence de deux personnes simultanément, en veillant à toujours le maintenir en position horizontale.
- Ne pas saisir l'appareil en forçant sur les parties en plastique.
- Poser l'appareil sur le plan de travail et retirer les courroies en le soulevant légèrement.

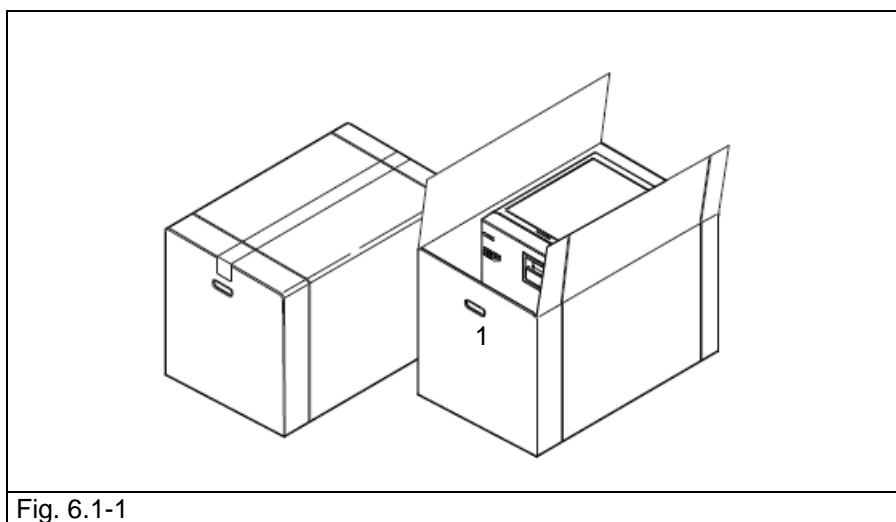


Fig. 6.1-1

- L'appareil doit être installé dans un laboratoire accessible au personnel autorisé uniquement.
- Placer l'appareil sur une surface plane et horizontale (Fig. 6.1-3).
- Afin de permettre une ventilation suffisante et la dispersion de la chaleur, laisser un espace d'au moins 8 cm à l'arrière et 3 cm sur les côtés de l'appareil (Fig. 6.1-3).
- Éviter de positionner l'appareil près de sources de vapeur ou de possibles projections d'eau, car cela pourrait endommager les circuits électroniques internes.
- Ne pas installer l'appareil dans des lieux peu ventilés (Fig. 6.1-4).
- Ne pas positionner l'appareil près de sources de chaleur (Fig. 6.1-4).
- Le lieu d'installation de l'appareil doit être éclairé conformément à la norme UNI 12464-1.

- Conditions ambiantes admises :
température de 5 à 40 °C - humidité max. 85 % sans condensation - altitude max. 2000 m.

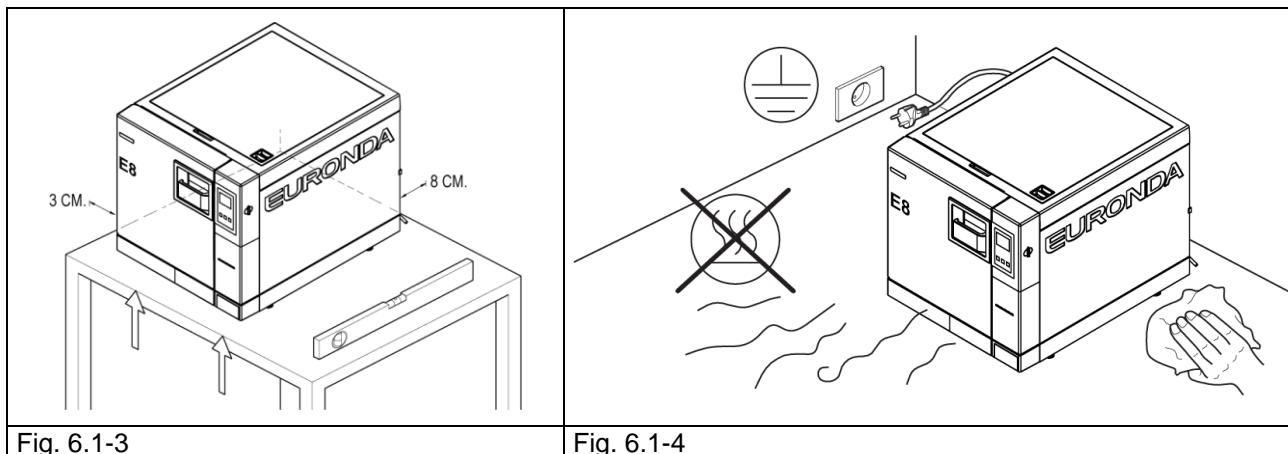


Fig. 6.1-3

Fig. 6.1-4

6.2 INSTALLATION DE L'APPAREIL

L'installation est une opération fondamentale pour une utilisation et un fonctionnement corrects de l'appareil.



ATTENTION : L'installation DOIT toujours être effectuée par un technicien qualifié.

**L'installation terminée, remplir toujours complètement la fiche d'installation.
L'appareil ne doit pas être installé dans la « zone patient » réf. EN 60601-1.**



Il est conseillé d'effectuer l'installation et la première mise en marche de la machine en maintenant la porte ouverte, de façon à permettre la lecture de la pression ambiante locale.

Cet appareil a été conçu pour être utilisé dans une pièce normale (voir par. 5.3 « Données techniques ») ; il est toutefois nécessaire de suivre les instructions indiquées ci-après.

- Avant de procéder à l'installation, s'assurer d'avoir enlevé de la machine le kit d'accessoires présent à l'intérieur de celle-ci.
- Installer l'appareil en faisant en sorte que le cordon d'alimentation ne soit pas plié ou écrasé mais qu'il reste libre jusqu'à la prise de courant.
- L'appareil doit être installé de sorte que la fiche soit facilement accessible.
- Placer l'appareil à une hauteur permettant à l'utilisateur de contrôler facilement la chambre de stérilisation et les réservoirs et de le nettoyer.
- Brancher le raccord du trop-plein (rep. 1, Fig. 5.1.2-1) afin de permettre au stérilisateur de vider l'eau en excès due à des anomalies.
- Ne pas poser sur l'appareil des plateaux, journaux, récipients, etc.
- Ne pas s'appuyer sur la porte quand celle-ci est ouverte.
- Si le réservoir est directement vidé dans les égouts, placer l'appareil à une hauteur supérieure à l'évacuation.

Une fois installé et branché à une prise de courant, l'appareil est prêt à l'emploi.

6.3 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE



ATTENTION : Le branchement électrique DOIT être effectué par un technicien qualifié.

- Contrôler si la tension d'alimentation indiquée sur la plaquette arrière (Fig. 5.3.1-1) correspond bien à celle du lieu d'installation.
- L'appareil doit être branché, au moyen d'un disjoncteur de protection, à une installation munie d'une prise à la terre conforme aux normes en vigueur du pays.
- L'installation doit être exécutée conformément aux normes en vigueur.
- Variation max. de la tension de secteur : +/- 10%.
- En amont de l'installation, avant la prise d'alimentation de l'appareil, il est nécessaire d'installer un disjoncteur différentiel ayant les caractéristiques suivantes :
courant nominal : 16 A.
sensibilité différentielle : 0,03 A.
- Brancher le cordon fourni, à l'arrière de l'appareil.
- Positionner l'appareil en faisant en sorte que la fiche soit accessible.



Ne pas plier excessivement le cordon d'alimentation et ne pas poser d'objets sur ce dernier.

Ne pas utiliser de rallonges.



Utiliser exclusivement le cordon d'origine fourni.

UTILISEZ EXCLUSIVEMENT DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE.

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, consulter l'Annexe 9 « Résolution des problèmes » de ce manuel pour identifier les causes possibles. Pour tout renseignement complémentaire ou pour toute réparation, contacter le personnel spécialisé du fournisseur ou directement le bureau technique de la société Euronda S.p.A.



AVERTISSEMENT. L'appareil est conforme aux exigences de sécurité électrique prévues par les Organismes Certificateurs et il est équipé d'une fiche bipolaire qui assure une mise à la terre totale. Pour une question de sécurité, il est fondamental de contrôler que l'installation électrique a une mise à la terre efficace et que la puissance de l'installation des prises de courant est adaptée à la puissance de l'appareil indiquée sur la plaque (voir par. 5.3.1 « Plaque d'identification »). **Faites contrôler l'installation par un personnel qualifié.**

LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS INDIQUÉES CI-DESSUS DÉGAGE LA SOCIÉTÉ EURONDA S.p.A. DE TOUTE RESPONSABILITÉ.

6.4 PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ

L'appareil est emballé avec la porte fermée.

- Extraire l'équipement présent à l'intérieur de la chambre de stérilisation et retirer l'emballage.
- Brancher l'appareil à la prise d'alimentation en faisant attention aux consignes de sécurité indiquées dans le par. 6.3 « Branchement électrique ».
- Après avoir ouvert le portillon (rep. 3 de Fig. 5.1.1-1) qui permet d'accéder à l'interrupteur général et à un port série de service, mettre l'appareil sous tension avec l'interrupteur ON-OFF.

6.5 COMMENT UTILISER LE PANNEAU DE COMMANDE

6.5.1 Comment utiliser le panneau de commande

L'autoclave à vapeur d'eau E8 est muni d'une interface utilisateur à écran avec 3 touches tactiles (rep. 1, Fig. 6.5.1-1).

Les touches rétroéclairées permettent d'accomplir toutes les fonctions de programmation, utilisation et entretien de l'appareil. Leur fonction dépend directement de ce qui apparaît à l'écran à leur niveau. Appuyer sur la touche correspondant à la fonction désirée, comme dans l'exemple ci-après.

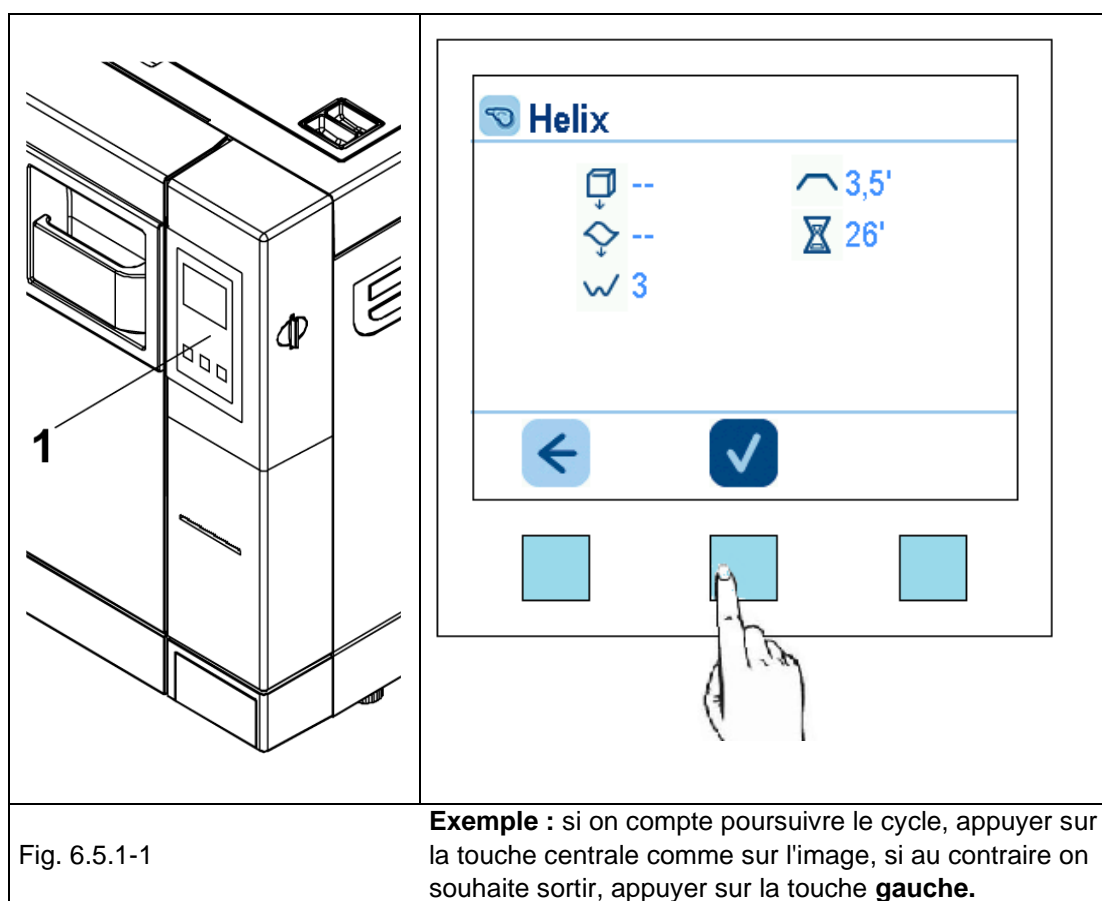


Fig. 6.5.1-1

Désormais les boutons physiques ne seront pas représentés dans ce manuel, il est sous-entendu d'appuyer sur la touche au niveau de l'icône souhaitée.

Pour les utilisations spécifiques, voir le chapitre 7.

6.6 MENU D'INSTALLATION

La première fois que l'appareil est mis en marche, en appuyant sur la touche ON-OFF, l'écran à cristaux liquides s'active et le message de bienvenue suivant apparaît : cet affichage reste fixe pendant quelques secondes sur l'écran jusqu'à ce que la machine soit prête à interagir avec utilisateur. Quelques secondes sont nécessaires pour le chargement du contrôleur de processus, après quoi la page-écran de sélection de la langue apparaît. Après avoir sélectionné la langue, la page d'installation sera affichée.



	Appuyer sur cette touche pour valider l'installation de l'appareil, avec la date et l'heure affichées.
	Appuyer sur cette touche pour ne pas installer l'appareil et la page d'installation sera affichée au prochain rallumage.

6.7 RÉSERVOIRS : INSTRUCTIONS POUR LE REMPLISSAGE ET LA VIDANGE DE L'EAU

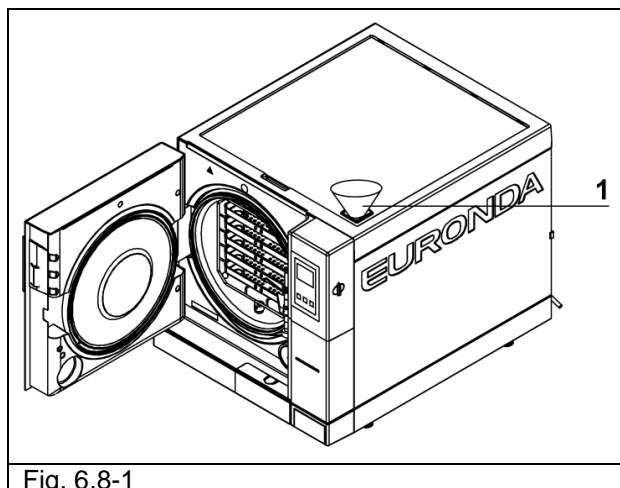
L'appareil est muni de **2 réservoirs** séparés : un pour l'eau propre qui est nécessaire aux cycles, l'autre pour l'eau usagée qui est récupérée à la fin du cycle. Ces deux réservoirs sont raccordés par des vannes d'évacuation.

Premier remplissage d'eau déminéralisée

1. Si l'on essaie d'exécuter un cycle sans que le réservoir de l'eau propre ait un niveau d'eau minimum, l'icône suivante apparaît à l'écran :



2. Ouvrir le bouchon du couvercle supérieur, introduire l'entonnoir dans le trou (rep. 1, Fig. 6.8-1) puis introduire manuellement l'eau déminéralisée, en respectant les quantités indiquées au par. 5.3 « Données techniques » ; dans tous les cas, ne pas dépasser le niveau MAX de chargement de l'eau. Il est également possible d'introduire l'eau à travers le déionisateur (en option, Annexe 10). Pour l'installation de cette équipement optionnel, consulter le manuel d'instructions « Aquafilter » fourni avec le déionisateur.



Ensuite, durant l'utilisation de l'appareil, chaque fois que l'eau atteint le niveau MIN, le message « MIN » s'affiche et, il n'est plus possible d'effectuer un cycle de travail ou un test tant que le remplissage du réservoir d'eau n'a pas été effectué.

Ajout d'eau propre

1. Vider le réservoir interne pour la récupération d'eau usagée, de la manière décrite dans le paragraphe « Vidange de l'eau usagée ».
2. Remplir e réservoir d'eau propre avec une eau propre nouvelle (rep. 1, Fig. 6.8-1).



AVERTISSEMENT : utiliser toujours de l'eau propre de bonne qualité (Annexe 8 « Qualité de l'eau du processus »). Pour un fonctionnement correct de l'appareil, il est fondamental d'utiliser uniquement de l'eau déminéralisée.



ATTENTION : avant de transporter l'appareil, **vider les deux réservoirs**. Utiliser le tuyau fourni. Pour vider le réservoir d'eau propre, après avoir enlevé le couvercle des vidanges (rep. 3 de Fig. 6.8-2), introduire l'extrémité du tuyau sur le raccord avec le bouton bleu, en bas de la face avant (rep. 1 de Fig. 6.8-2) et l'autre extrémité dans un récipient vide.

Vidange de l'eau usagée

Si le **réservoir de récupération de l'eau usagée** est plein, l'écran LCD du panneau de commande montre l'icône suivante :



Dans ces cas **il n'est pas possible d'exécuter les cycles de stérilisation**. La capacité du réservoir de l'eau propre est suffisante pour 7 cycles.

1. Vider le réservoir interne utilisé pour recueillir l'eau usagée :



ATTENTION : RISQUE DE CONTAMINATION. L'eau usagée du réservoir de vidange pourrait présenter des résidus contaminés : il est recommandé de porter des gants de protection en latex pour effectuer les opérations de vidange (voir par. 3.4 « Risques résiduels »).



NE JAMAIS RÉUTILISER L'EAU USAGÉE.

Se procurer un récipient vide, introduire le tuyau transparent fourni avec l'appareil, après avoir enlevé le couvercle des vidanges (rep. 3 de Fig. 6.8-2), dans le raccord avec le bouton gris situé dans la partie inférieure de la face avant (rep. 2, Fig. 6.8-2). À la fin de l'opération de vidange, retirer le tuyau du raccord en appuyant sur le bouton de ce dernier.



ATTENTION : cette opération est fondamentale pour le bon fonctionnement de l'appareil.

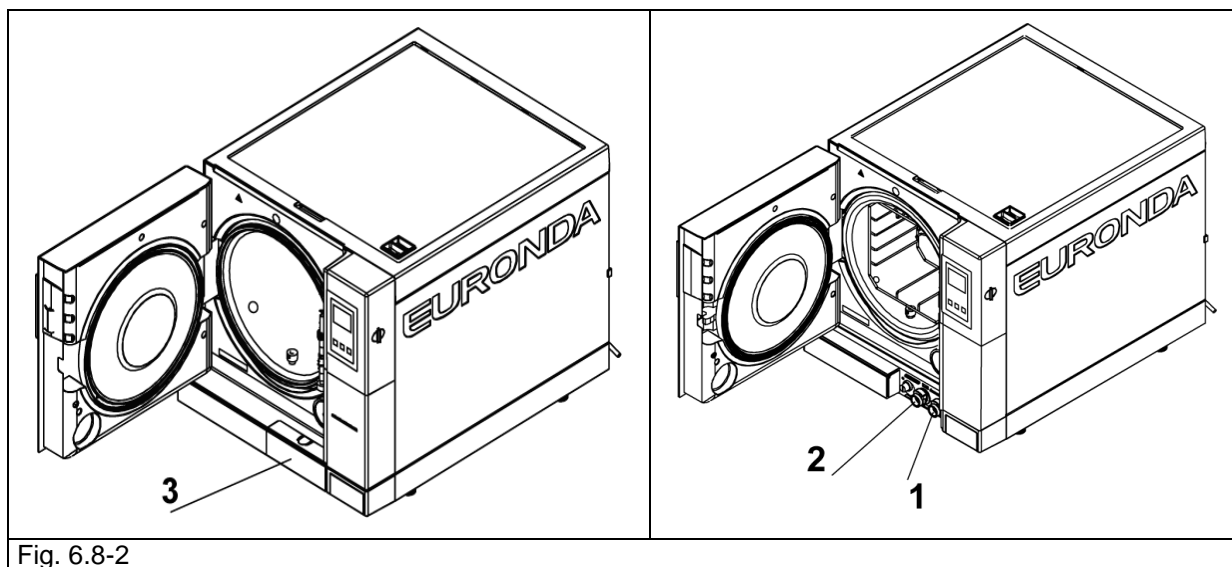
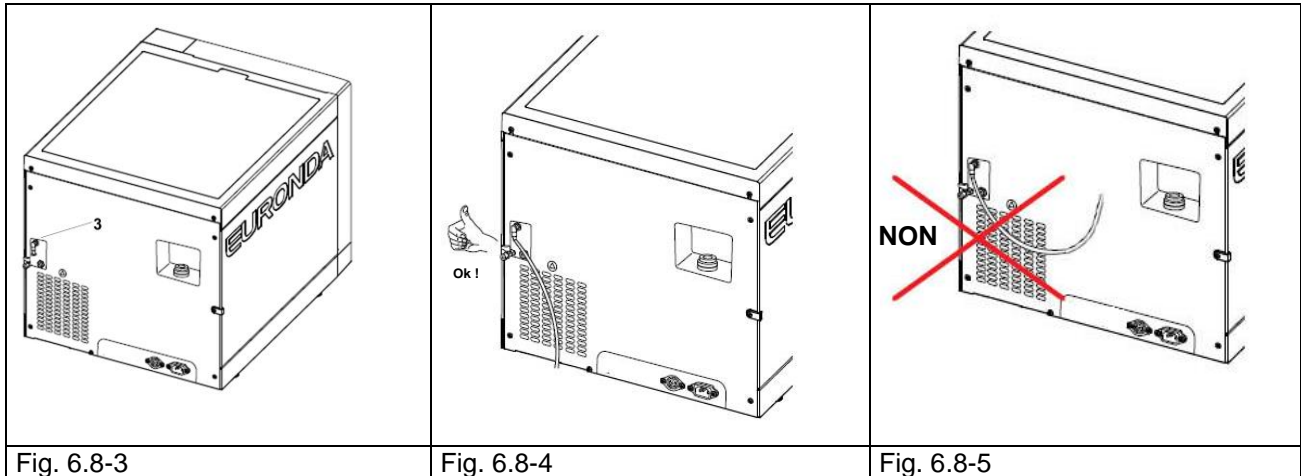


Fig. 6.8-2

Il est possible d'effectuer une vidange continue de l'eau usagée en utilisant le raccord de vidange situé à l'arrière de l'appareil (3 de Fig. 6.8-3). Une fois le tuyau raccordé (Fig. 6.8-4), veiller à ce que celui-ci, dans son parcours vers l'écoulement, ne dépasse jamais le niveau du raccord sur le stérilisateur, sinon que l'eau ne s'écoulera pas (Fig. 6.8-5).



Charge maximum



Ne pas dépasser la charge max. spécifiée dans l'Annexe 5 « Description des Programmes ».

- Respecter toujours la charge maximum établie et contrôlée par Euronda S.p.A., pour chaque matériel solide devant être stérilisé.
- La charge maximale stérilisable par l'appareil est indiquée dans l'Annexe 5.
- L'appareil a été testé et il garantit les performances indiquées si la charge interne ne dépasse pas les valeurs énoncées pour la charge maximale.

CHAPITRE 7

7.1 MENU PROGRAMMES

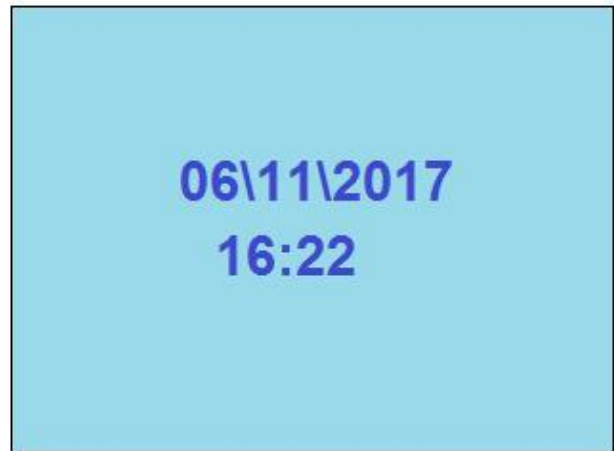


Avant de faire fonctionner l'appareil, lire attentivement toutes les instructions indiquées dans ce manuel et plus particulièrement le chap. 3 « Sécurité ».



Durant le cycle de stérilisation **NE JAMAIS OUVRIR** le couvercle du réservoir.

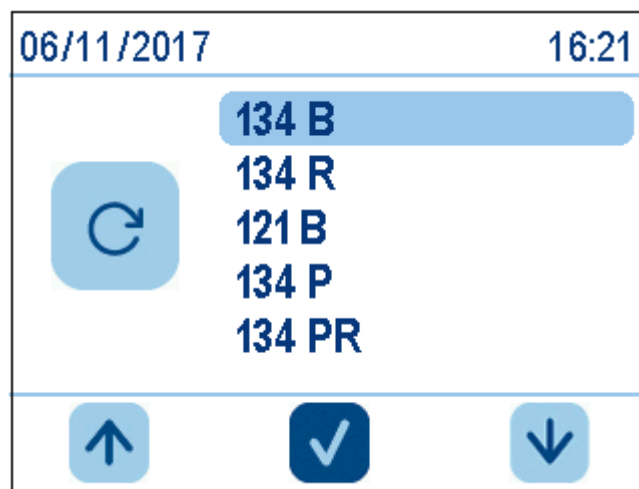
Une fois la procédure d'installation effectuée (par. 6.6 « Menu d'installation »), au prochain rallumage de l'appareil avec la touche ON-OFF, l'écran de bienvenue suivant apparaît :



quelques secondes après, la page d'ACCUEIL apparaît automatiquement. Si l'autoclave ne fait l'objet d'aucune interaction pendant une minute, la page comme écran de veille apparaît.

La page d'ACCUEIL permet de sélectionner les cycles de stérilisation, les tests ou d'accéder aux menus secondaires. Pour sélectionner les cycles il suffit de sélectionner Cycles, pour accéder aux menus secondaires Settings, pour les tests TEST.

En appuyant sur Cycles, la page suivante permettant de sélectionner le cycle souhaité apparaît.



Avant de lancer le cycle souhaité, charger le matériel devant être stérilisé à l'intérieur de l'appareil :

1. Ouvrir la porte (Fig. 7.1-1).

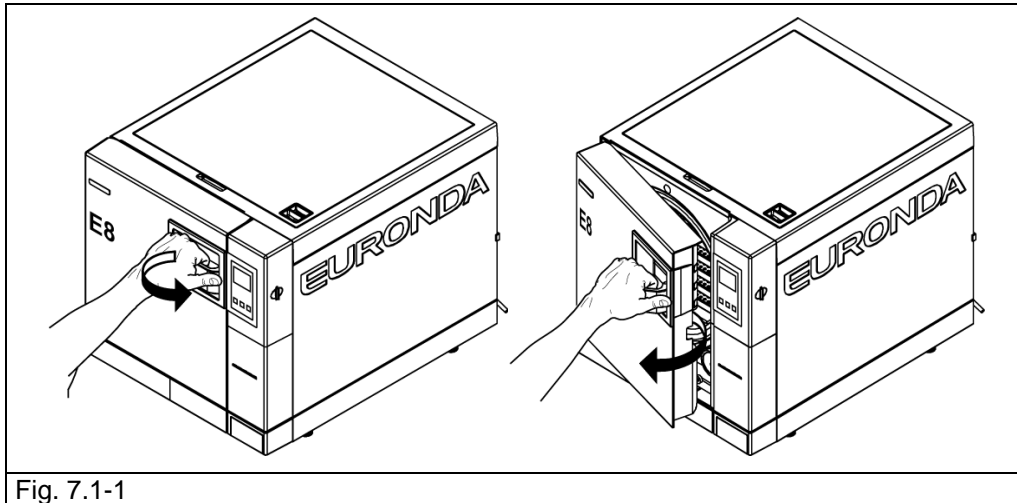


Fig. 7.1-1

2. Introduire les plateaux contenant le matériel à stériliser dans l'appareil.

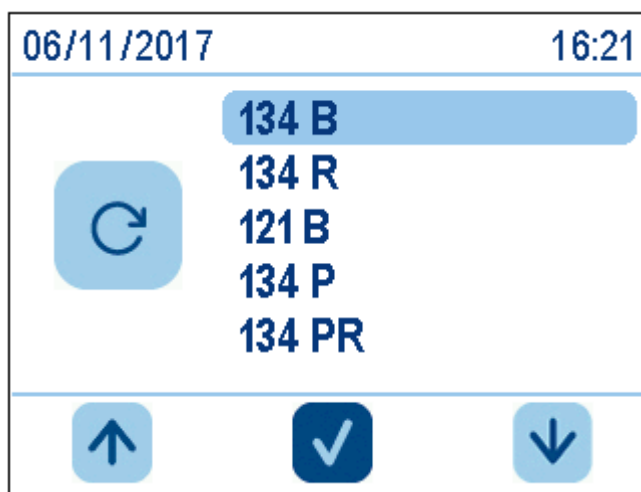


Pour charger correctement le matériel à stériliser, lire attentivement toutes les instructions indiquées dans l'Annexe 1 « Préparation des instruments pour la stérilisation », l'Annexe 2 « Conditionnement » et l'Annexe 3 « Disposition de la charge ».

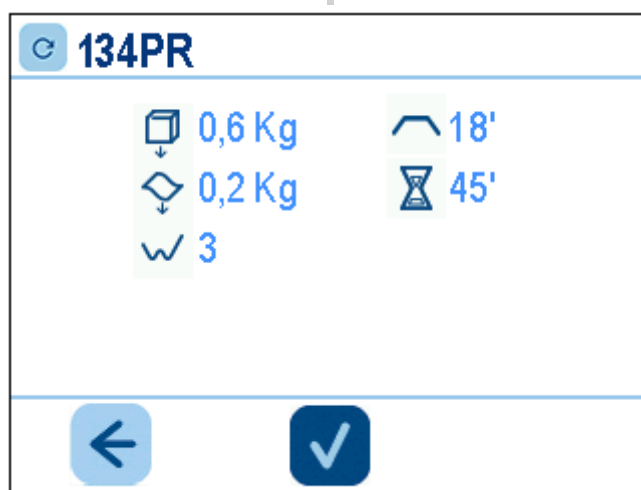
3. Fermer la porte : tirer la poignée vers soi et pousser à fond la porte, puis remettre la poignée en position en la tournant vers l'appareil.
4. Sélectionner le type de cycle en suivant les instructions du par. 7.2.

7.2 SÉLECTION D'UN CYCLE DE STÉRILISATION

Pour sélectionner un cycle de stérilisation depuis l'écran des Cycles, choisir le cycle souhaité à l'aide des flèches puis appuyer sur la touche centrale :



Après avoir sélectionné un cycle la page-écran suivante apparaît :



Cette page-écran résume les caractéristiques principales du cycle sélectionné :

- en haut le nom du cycle (dans le cas présent 134 Prion rapido) ;
- à côté de l'image du cube, la charge solide maximum autorisée (dans le cas présent 0,6 kg) ;
- à côté de l'image de la vague, la charge poreuse maximum autorisée (dans le cas présent 0,2 kg) ;
- à côté de la ligne en zigzag, le nombre de pré-vides pour évacuer l'air prévus par le cycle (dans le cas présent 3) ;
- à côté de la ligne plate, la durée de stérilisation (dans le cas présent 18 minutes) ;
- à côté du sablier, le temps moyen de la durée du cycle (dans le cas présent 45 minutes).

En bas, le symbole de la coche sert à exécuter le cycle et l'icône avec la flèche permet de revenir à la page-écran précédente.

Pour les charges qui ne dépassent pas 0,6 kg de solide et 0,2 de poreux, il est possible d'effectuer un cycle rapide qui permet la stérilisation d'une charge en un temps moyen de 30 minutes. Le cycle RAPIDO présente un séchage plus court qui permet de sécher la charge même lorsqu'elle est emballée.



Important : mettre la charge à stériliser sur la partie la plus haute disponible du support plateau.



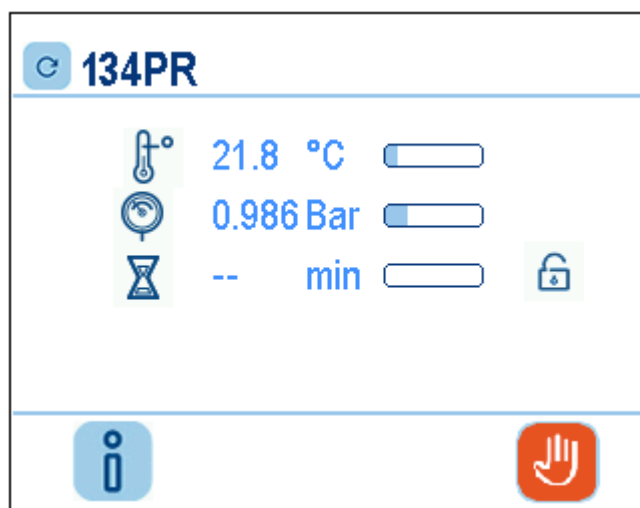
Pour les charges emballées supérieures au poids indiqué, le séchage correct n'est pas garanti.

7.2.1 Démarrage, exécution et fin d'un cycle

Pendant que le stérilisateur est en train d'exécuter un cycle de stérilisation ou de texte, l'afficheur montrera la page-écran suivante. Celle-ci indique :

- en haut, le nom du cycle en cours (dans le cas présent 134PR) ;
- au-dessous, un indicateur de la phase du cycle : pré-vides, stérilisation, séchage ;
- au-dessous, la valeur instantanée de la température en °C et de la pression en bar, un sablier avec une estimation approximative du temps restant avant la fin du cycle et le symbole du cadenas indiquant l'état de la porte

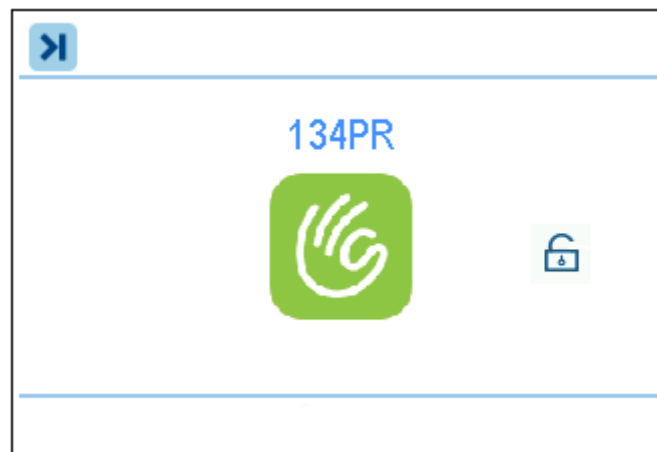
En bas, l'icône avec la main pour effectuer l'arrêt manuel du cycle et avec le « i » pour accéder au menu contenant des informations détaillées sur les valeurs lues par les sondes.



En effleurant l'icône avec la main lorsqu'un cycle est en cours, la page-écran suivante apparaît qui demande une confirmation de l'arrêt manuel. Effleurer encore l'icône avec la coche pour confirmer la volonté d'interrompre le cycle et la machine lancera alors la procédure d'arrêt manuel, et, effleurer l'icône avec la flèche à gauche pour revenir à la page-écran précédente.



Lorsque le cycle se termine normalement, la charge est stérile et sec et la porte est déverrouillée. La fin du processus est confirmée lorsque la page-écran suivante apparaît.



ATTENTION : Lorsque vous éteignez le stérilisateur, vérifiez que la porte est ouverte (a) ou complètement fermée (b). Évitez la situation dans la figure c : porte fermée mais poigné pas bien encliquetée.

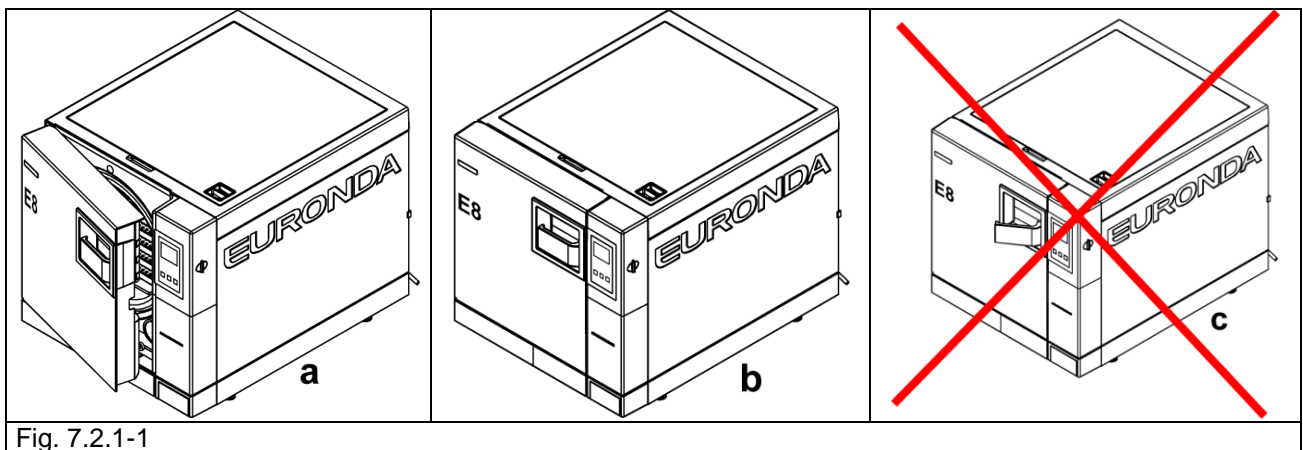


Fig. 7.2.1-1



ATTENTION : RISQUE DE BRÛLURE. Lorsque l'appareil a terminé l'exécution du cycle de stérilisation et que l'on ouvre la porte pour sortir les instruments stérilisés, les parties internes de la chaudière et de la porte sont encore très chaudes. Ne pas les toucher directement pour éviter les brûlures (par. 3.4 « Risques résiduels »). Utiliser l'extracteur prévu à cet effet.



ATTENTION : RISQUE DE BRÛLURE. Au moment de l'ouverture de la porte, ne pas rester au-dessus ou face à celle-ci, car la sortie de vapeur pourrait provoquer des brûlures (par. 3.4 « Risques résiduels »). Utiliser l'extracteur prévu à cet effet.

Si le cycle de stérilisation n'a pas été effectué correctement, un message d'erreur indiquant la cause de l'anomalie apparaît (**Annexe 9 "Solution des problèmes"**).

Déverrouillage de la porte

ATTENTION : un pivot de sécurité bloque automatiquement la porte après le démarrage du cycle. Ce pivot ne regagne son logement qu'à la fin du cycle. **Tenter d'ouvrir la porte lorsque le dispositif de verrouillage de la porte est enclenché peut entraîner de graves dommages au système de fermeture. Attendre toujours que la fin du cycle soit signalée sur l'écran LCD** avant d'ouvrir la porte.



En cas d'alarme, la porte ne peut être ouverte qu'après avoir donné son accord en effleurant la touche centrale (voir 7.6).

ATTENTION : MATÉRIEL NON STÉRILE, MANIPULER EN PORTANT DES PROTECTIONS ADAPTÉES.



Décrocher manuellement le dispositif de verrouillage de la porte

7.2.2 Informations sur les paramètres du processus

Il est possible d'avoir des informations supplémentaires sur les paramètres d'un cycle en cours en appuyant sur la touche « i » dans la page-écran **Déroulement Cycle**.



La page-écran suivante indique le type de cycle en cours et le nombre de cycles exécutés. Au-dessous, la lecture instantanée des sondes à bord du stérilisateur et le nom de la phase en cours (en haut). Plus en bas, l'icône avec la flèche à gauche pour revenir à la page-écran précédente.

* Si Aquafilter ON est activé, la mesure de la conductivité n'apparaît pas.

7.2.3 Comment débloquer les cycles Personal

N.B : Pour recevoir le mot de passe et débloquer les cycles personal Light&Stock, enregistrer votre E8 sur www.myeuronda.com.



ATTENTION : ces programmes de stérilisation peuvent être utilisés uniquement pour des charges solides, ils ne peuvent pas être utilisés pour des charges creuses et doubles en sachets, lire attentivement la description des programmes dans l'annexe 5.

7.3.1 Démarrage, exécution et fin d'un test



ATTENTION : le **TEST DE VIDE** ne peut être activé que lorsque l'appareil est froid c'est-à-dire **DANS LES 3 MINUTES SUIVANT SA MISE EN MARCHÉ**, car passé ce délai, celui-ci commence à préchauffer (voir « Annexe 6 »). Il ne sera alors plus possible d'effectuer le test.

Si l'appareil est en phase de préchauffage ou s'il est éteint puis rallumé, il n'est en aucun cas possible d'effectuer le test de vide puisque il doit être froid.

Si, au contraire, le test se termine avec un résultat positif, l'écran suivant apparaît.



Le symbole de déverrouillage de la porte indique alors que la porte peut être ouverte, et il est possible de revenir à la page-écran sélection test.

7.4 Arrêt manuel d'un cycle ou d'un test

Il est possible de verrouiller manuellement à n'importe quel moment un cycle de stérilisation ou de test.



NE PAS INTERROMPRE LE CYCLE EN COUPANT L'ALIMENTATION AU STÉRILISATEUR : ceci risquerait de l'endommager. Utiliser toujours la procédure d'arrêt manuel indiquée dans ce paragraphe.

Pour exécuter l'arrêt manuel, dans la page-écran Exécution Cycle, appuyer sur la main rouge, puis à la page suivante valider en appuyant encore sur la touche de **confirmation**. Cette procédure est valable pour tous les cycles, de stérilisation comme de test.



Le stérilisateur commencera maintenant une séquence d'opérations permettant d'évacuer la vapeur en toute sécurité et de ramener la pression dans la chaudière au niveau de la pression atmosphérique.

7.4.1 Arrêt manuel d'un cycle avant ou durant la phase de stérilisation

Si un cycle est arrêté avant que ne soit terminée la phase de stérilisation, la charge dans la chaudière doit être considérée comme **NON STÉRILE**. À la fin des opérations d'arrêt manuel, l'écran à cristaux liquides affichera un message d'erreur. La porte est verrouillée et pour la déverrouiller il est nécessaire de confirmer avec la touche centrale.



7.4.2 Arrêt manuel d'un cycle après la phase de stérilisation

Si un cycle s'est arrêté après la fin de la phase de stérilisation, mais avant la fin de la phase de séchage, la charge dans la chaudière doit être considérée comme STÉRILE MAIS MOUILLÉE. Du moment que la charge n'a pas été séchée correctement, il n'est pas possible de la conserver et elle doit être considérée comme étant à USAGE IMMÉDIAT. L'afficheur montrera la page-écran de la charge stérile mais mouillée. La porte est verrouillée et pour la déverrouiller il est nécessaire d'effleurer la touche centrale correspondante.



7.5 COUPURE DE COURANT (BLACK-OUT)

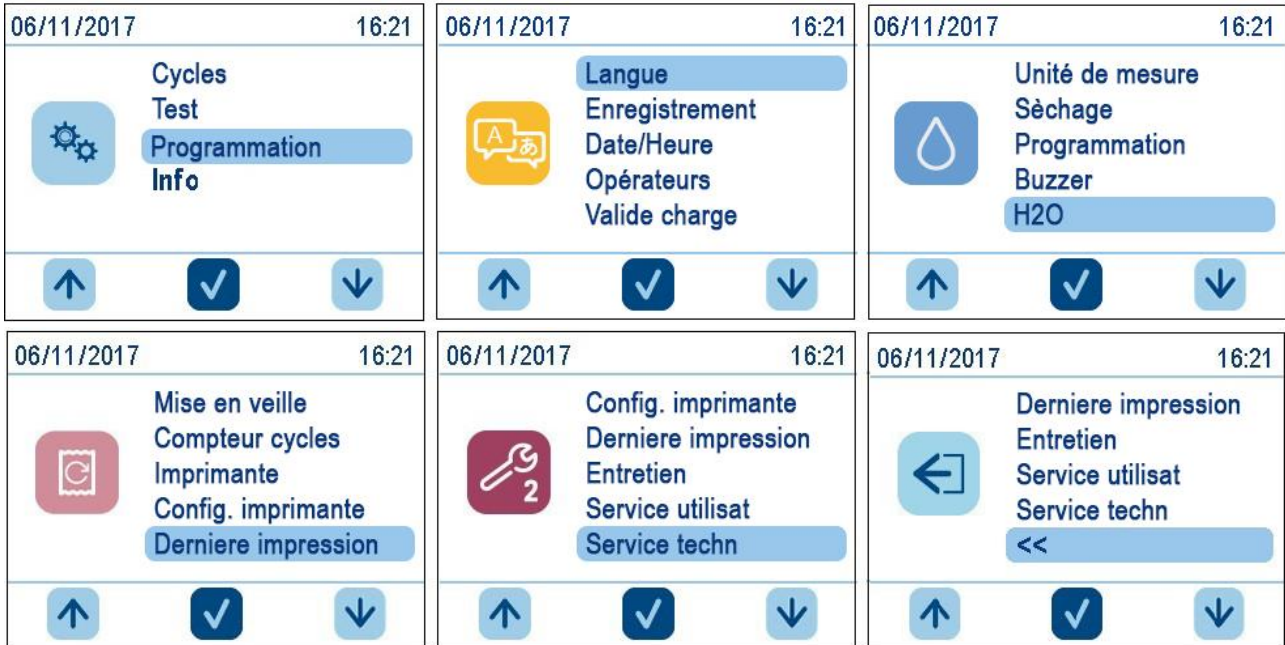
Il peut arriver que des coupures de courant, attribuables à la société de distribution de l'énergie électrique se produisent durant le fonctionnement de l'appareil. Dans ce cas, le message d'alarme E02 apparaît (voir Annexe 9 « Résolution des problèmes »).

7.6 REMISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL APRÈS UNE INTERRUPTION DUE À UNE ALARME

Pour restaurer l'appareil après une interruption due à une alarme, effleurer l'écran pour déverrouiller la porte et revenir à la page d'Accueil. Pour plus d'informations, consulter l'Annexe 9 « Résolution des problèmes ».

7.7 MENU PARAMÈTRES

Depuis la page ACCUEIL, effleurer la touche correspondant à la flèche du bas pour faire défiler le menu jusqu'aux Programmation, puis confirmer avec la touche centrale pour accéder au menu des paramètres.



Les touches des flèches permettent de faire défiler tous les paramètres, la touche centrale permet d'accéder au paramètre sélectionné.

Pour sortir des paramètres, faire défiler tout le menu jusqu'à trouver la dernière option identifiée par « << » et confirmer avec la touche centrale.

Dans ce menu, il est possible de définir les paramètres de fonctionnement de l'autoclave.

7.7.1 Paramètre date heure

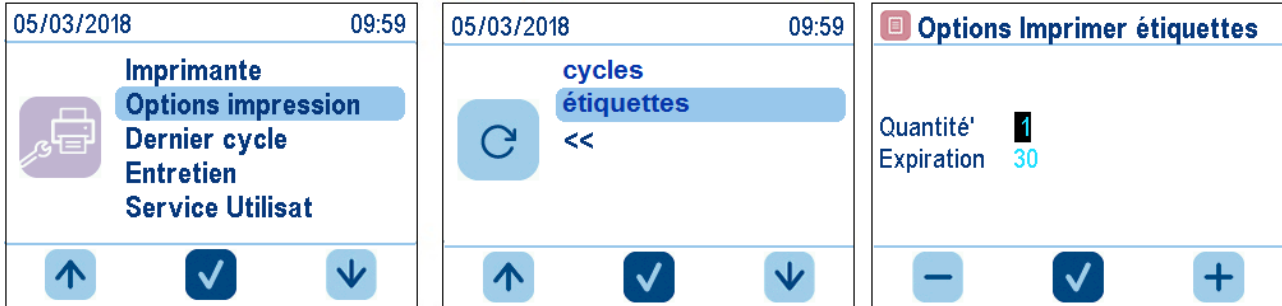
Pour modifier la date et l'heure de l'appareil, augmenter ou diminuer les nombres du champ sélectionné à l'aide des touches flèches en haut et en bas. Pour passer au champ suivant, cliquer sur la touche centrale, une fois sur le champ des minutes il est possible d'enregistrer le paramètre avec la touche droite, modifier à nouveau les champs depuis le début avec la touche centrale ou sortir sans enregistrer à l'aide de la touche gauche.



7.7.2 Réglage des dates de péremption et du nombre d'étiquettes

En mode impression d'étiquettes, l'appareil imprime sur les étiquettes la date de péremption de l'état stérile. L'appareil attribue une valeur de péremption par défaut de 30 jours et une valeur 0 pour le nombre d'étiquettes à imprimer.

Pour modifier le nombre d'étiquettes, il suffit de sélectionner le champ supérieur et de changer la valeur en agissant sur les touches Flèche Haut et Flèche Bas. Sélectionner le champ inférieur pour modifier les dates de péremption. Les modifications effectuées seront actives après les avoir confirmées avec la touche centrale et avoir quitté la fenêtre correspondante.

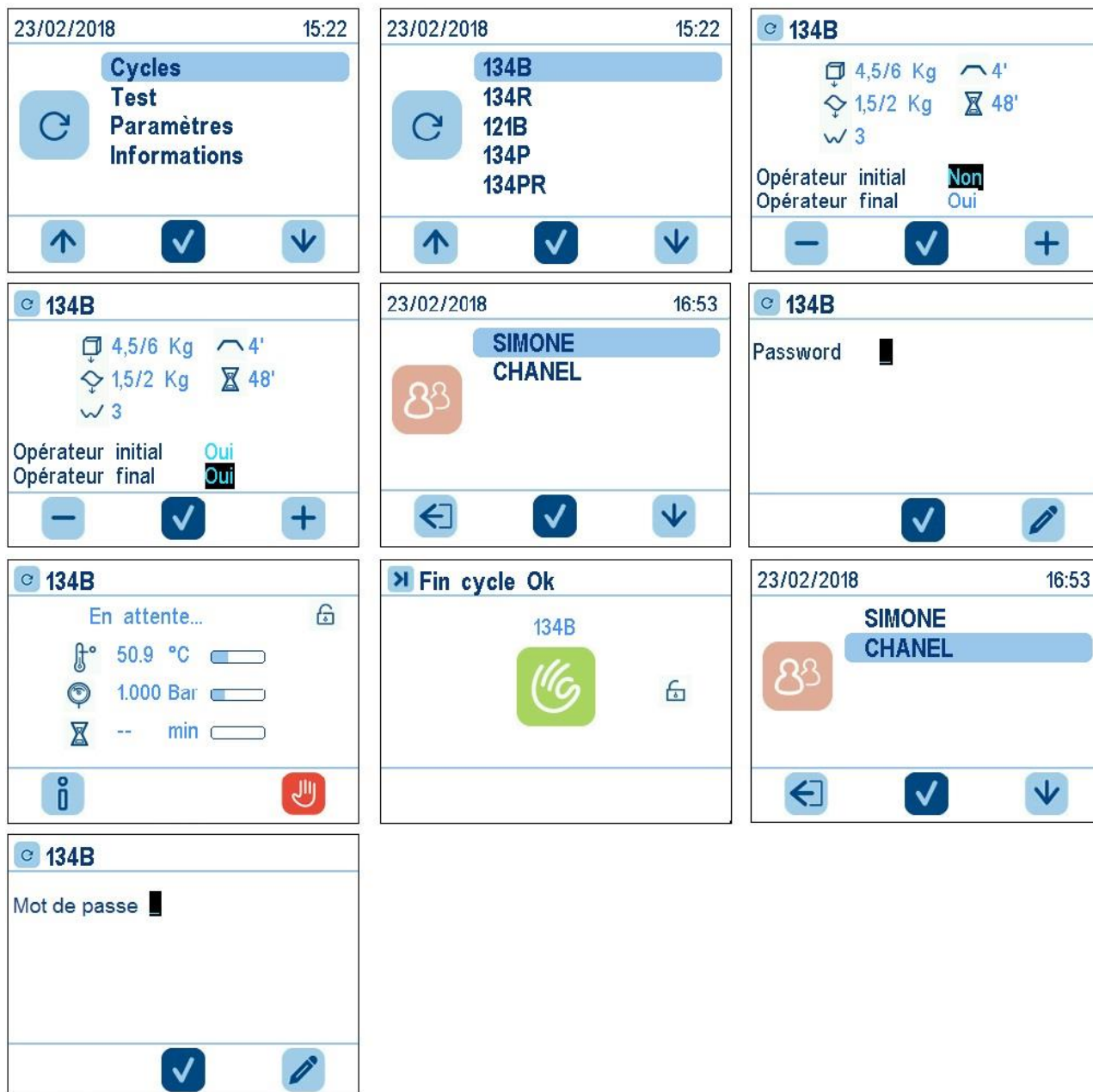


7.7.3 Paramètre opérateurs

L'appareil permet d'associer chaque cycle de stérilisation à l'opérateur qui le lance. Par défaut, le stérilisateur n'utilise pas cette fonctionnalité. Pour l'activer, il suffit d'entrer dans le menu des opérateurs. Saisir une liste d'opérateurs en spécifiant pour chacun au moins un champ entre le nom et le prénom. Un mot de passe doit être assigné à chaque opérateur. Une fois les opérateurs saisis, il est possible d'activer la liste en sélectionnant l'option opérateurs on/off et en confirmant avec la touche centrale. Quand la barre est absente de l'icône opérateurs, les opérateurs sont actifs.



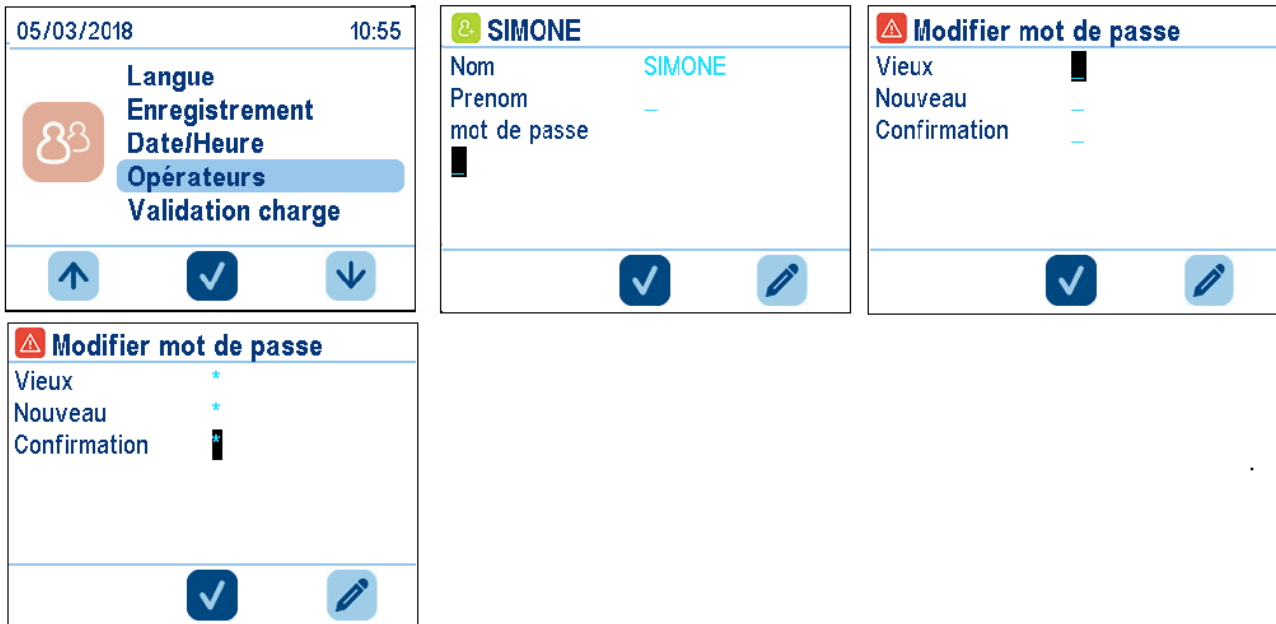
Au lancement du cycle, l'utilisateur aura la possibilité de sélectionner l'opérateur.



En outre, le mot de passe de l'opérateur peut être changé dans un second temps.

Pour changer le mot de passe il suffit d'entrer dans le menu Utilisateurs, sélectionner l'opérateur auquel on souhaite changer le mot de passe et sélectionner le champ mot de passe.

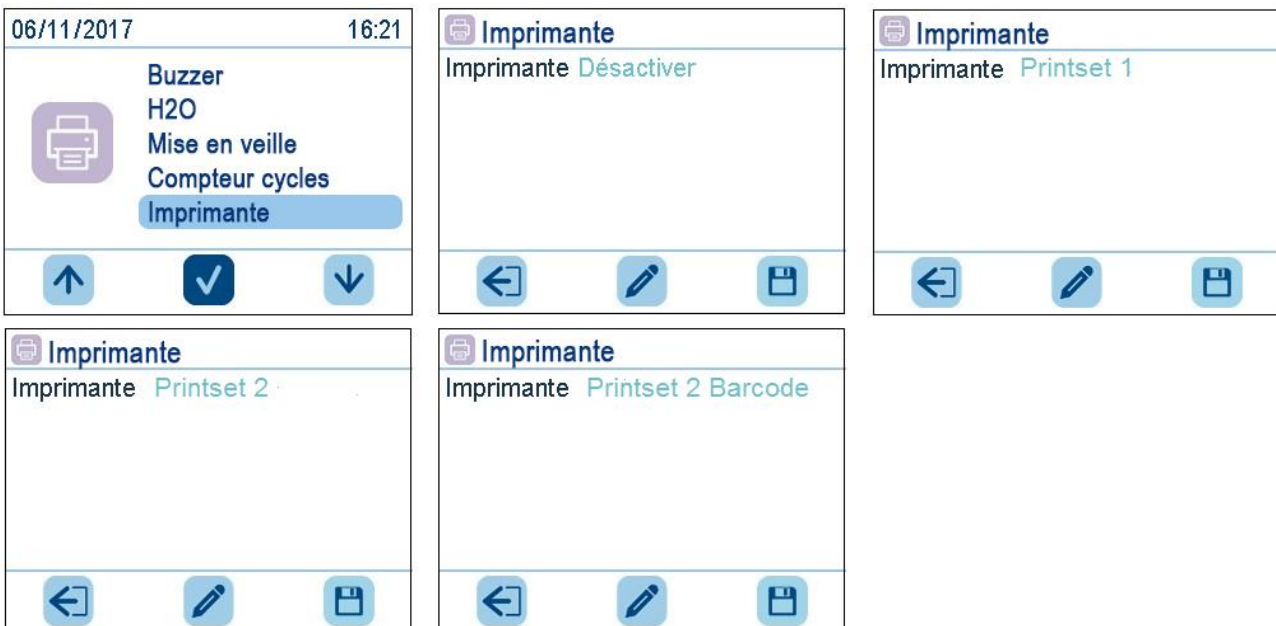
Une nouvelle page-écran sera affichée et il faudra saisir l'ancien mot de passe, celui nouveau puis valider ce dernier.



7.7.4 Réglage de l'imprimante et du type d'impression

L'appareil offre la possibilité d'avoir 2 types d'imprimantes optionnelles (imprimante thermique intégrée et imprimante d'étiquettes thermique intégrée). L'appareil utilise par défaut le mode OFF. Après avoir effectué le branchement électrique et mécanique de l'imprimante souhaitée pour qu'elle puisse s'interfacer avec l'autoclave, suivre les indications ci-dessous. Il sera possible de sélectionner l'une des options suivantes :

- 1 = imprimante thermique intégrée
- 2 = imprimante d'étiquettes intégrée avec impression texte
- 3 = imprimante d'étiquettes intégrée avec impression code barres

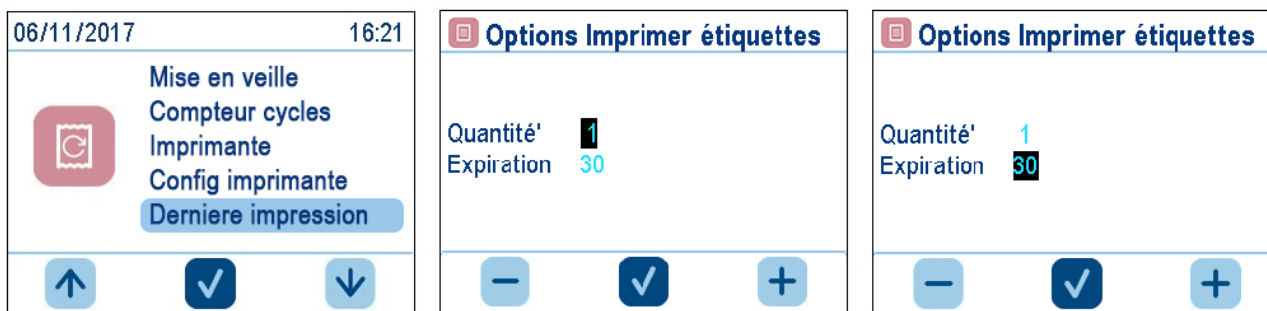


Après avoir sélectionné l'imprimante et le type d'impression souhaité, effleurer la touche droite pour enregistrer le paramètre, effleurer la touche gauche pour sortir et effleurer la touche centrale pour reconfigurer le type.

Celle-ci imprimera, à la fin de chaque cycle, un ticket ou bien le nombre d'étiquettes programmé plus une étiquette de « passage d'état » indiquant la fin du cycle.

7.7.5 Procédure à suivre pour réimprimer des étiquettes

Au cas où le rouleau d'étiquettes s'épuiserait en cours d'impression, l'appareil donne la possibilité de les réimprimer. Le cycle se conclura normalement sans terminer l'impression. Il faut entrer dans le menu Programmation et sélectionner le menu d'impression Dernière impression. Puis il sera nécessaire de régler le nombre d'étiquettes et la date de péremption. Une fois les deux lignes configurées, confirmer avec la touche centrale pour démarrer l'impression.



7.7.6 Paramètre langue

Pour définir la langue du stérilisateur, il faut effleurer le drapeau correspondant et vérifier que la relative coche apparaît.



7.7.7 Paramètre aquafilter

L'autoclave peut être équipé d'Aquafilter (un dispositif permettant d'obtenir de l'eau déminéralisée afin d'alimenter automatiquement le stérilisateur en se branchant directement au réseau d'eau). Après avoir effectué les connexions hydrauliques, il faut le sélectionner depuis le menu settings.

Si vous souhaitez utiliser une source externe d'eau déminéralisée sous pression, connectez l'accessoire Aquabox et activez-le à partir du menu.

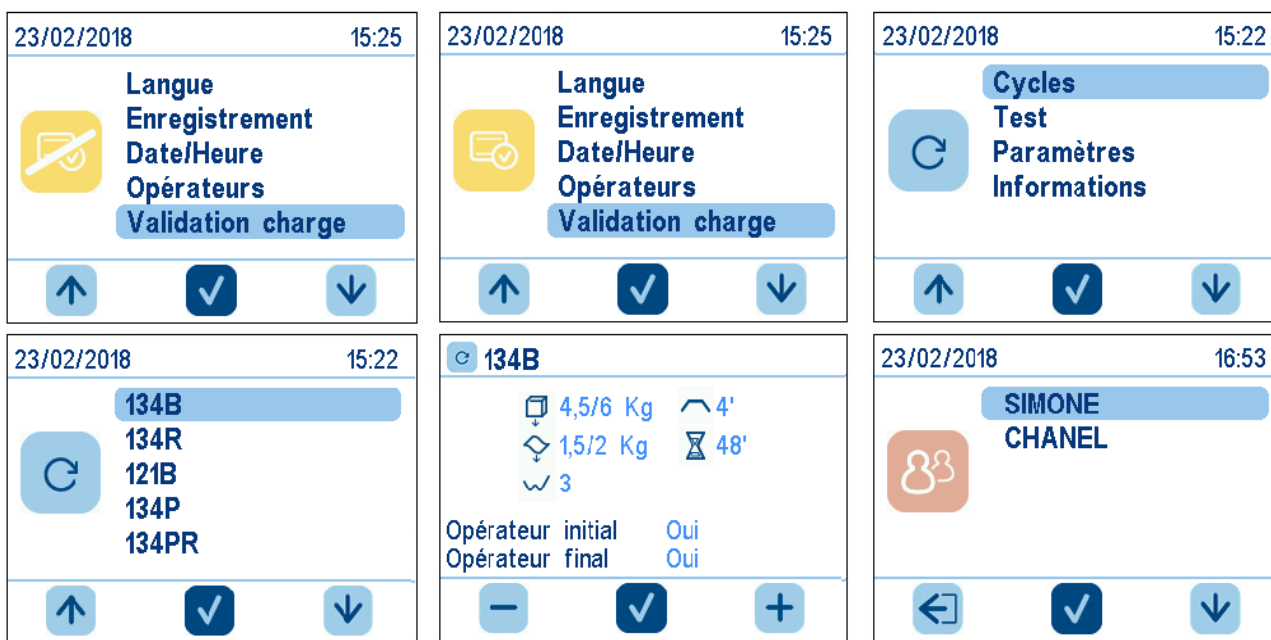
Le conductivimètre de la machine sera également activé automatiquement. Après avoir changé les résines, il est possible que l'Aquafilter 1to1 ne fournisse pas d'eau.

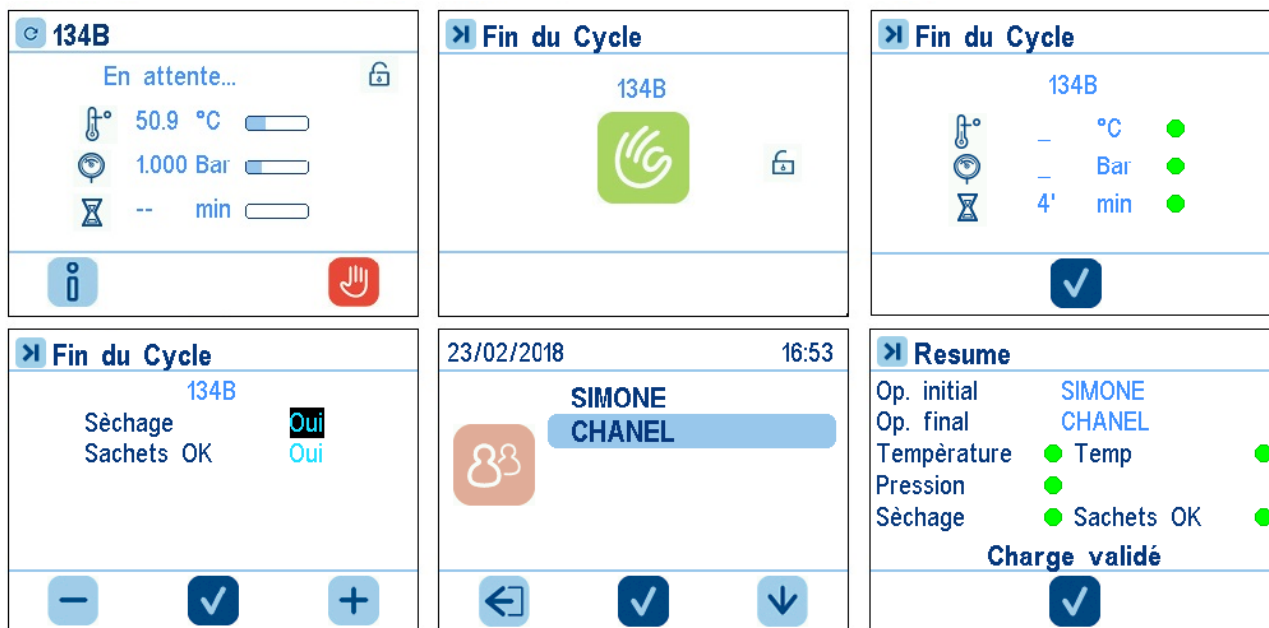
Pour résoudre ce problème, réglez le Test H2O sur ON. La machine effectuera automatiquement cinq purges.



7.7.8 Relâchement de la charge par identification de l'utilisateur

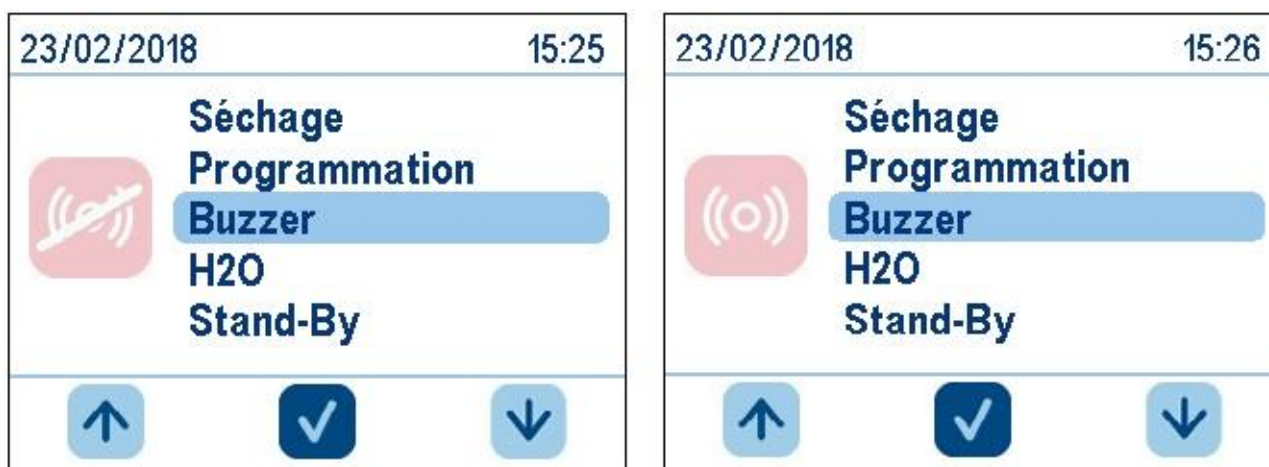
Une fois la liste des opérateurs saisie, si la fonctionnalité relâchement de la charge est activée depuis le menu settings, aussi la fonctionnalité relâchement de la charge par identification de l'utilisateur est activée. Lorsque cette fonction est activée, à la fin du cycle, à l'ouverture de la porte, si la charge est stérile, le stérilisateur demande à l'utilisateur de s'identifier, en sélectionnant son nom dans la liste des opérateurs. L'opérateur peut alors décider si relâcher la charge, ou la refuser ou l'accepter pour un usage immédiat. Après acceptation, si une imprimante étiquettes est présente, les étiquettes seront imprimées à la fin de cette opération. L'appareil, en outre, enregistrera la décision prise.





7.7.9 Buzzer

Il est possible d'activer le buzzer qui émettra un signal sonore pour signaler la fin d'un cycle. Le son varie en fonction du résultat du cycle (résultat positif, alarme). Pour l'activer, cliquer sur l'option Buzzer du menu Programmation avec la touche centrale, un son bref confirmera l'activation.



7.7.10 Paramètre Programmation

Sélectionner l'icône associée à la « **Programmation** ». Il y a alors deux possibilités :

- a) Départ retardé
- b) Rappel test

a) Départ retardé

Dans l'autoclave il est possible de programmer le départ d'un cycle ou d'un test selon un jour et une heure établis du calendrier.

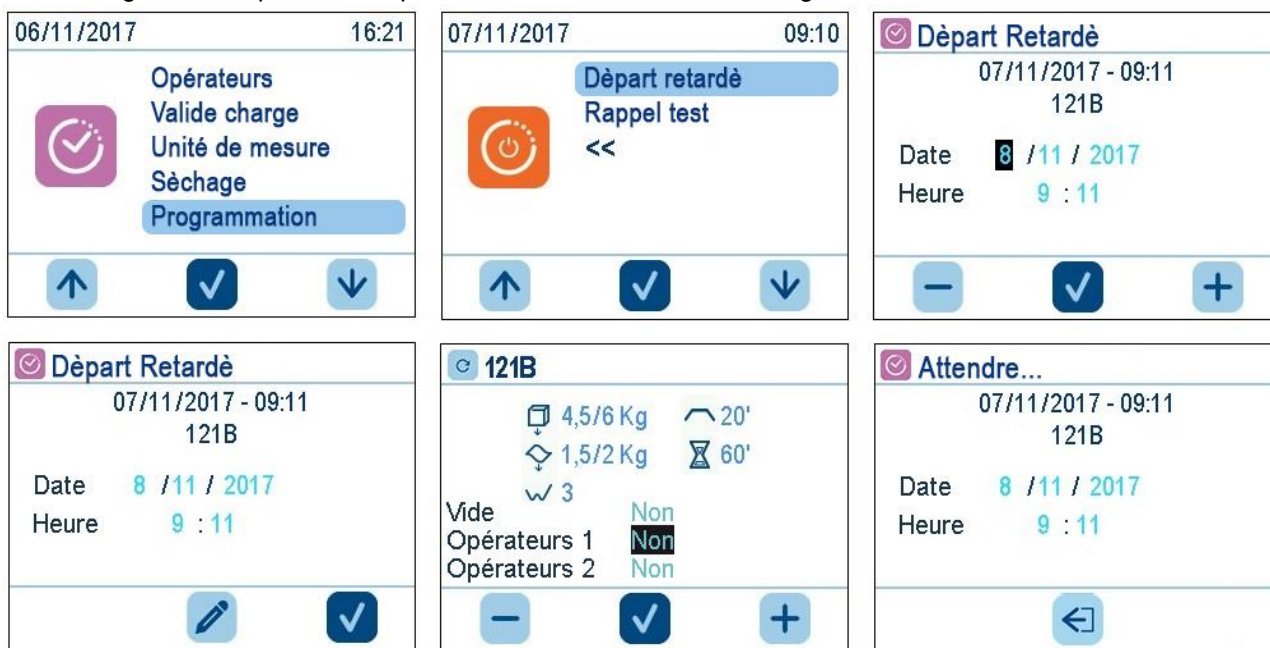
Le départ différé a lieu en laissant l'autoclave allumé avec la porte fermée et le niveau de l'eau au-dessus du minimum.

Dans le jour et l'heure établis l'autoclave commencera automatiquement le cycle et/ou le test programmé. Il est possible de lancer les combinaisons suivantes :

- Test de vide
- Test de Bowie & Dick
- Test Helix
- Test de vide puis un cycle
- Cycle
- Test de vide puis Test Helix
- Test de vide puis Test de Bowie & Dick

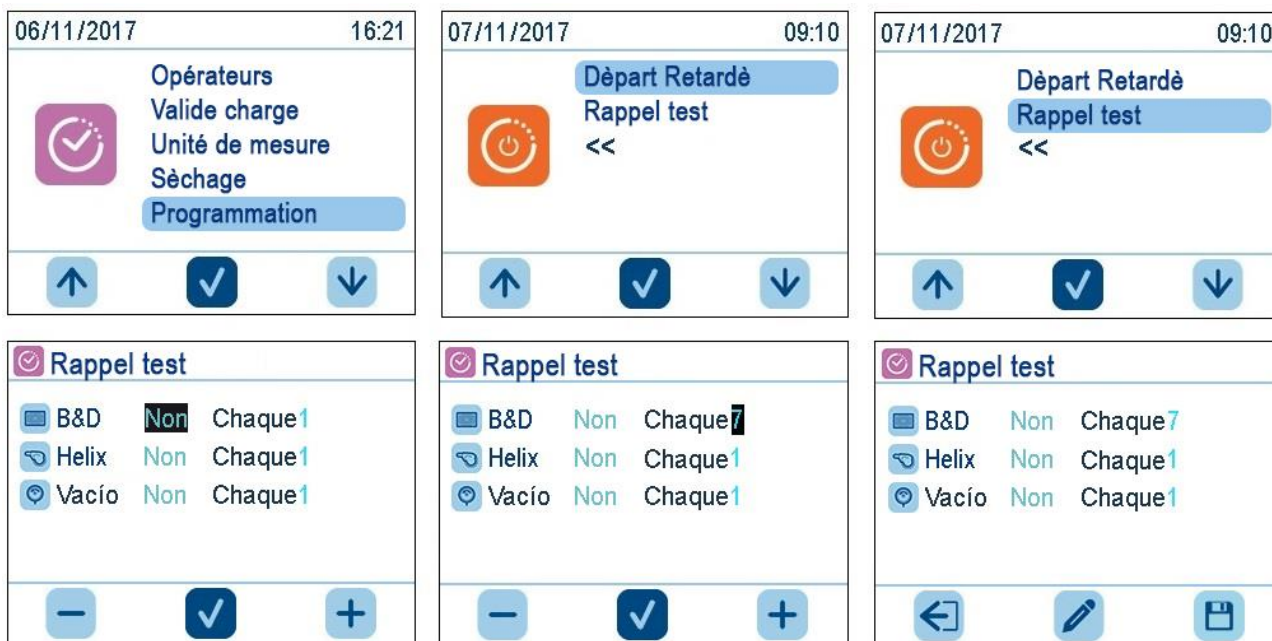
Si un Test de vide est programmé, l'autoclave le réalise uniquement si la machine n'est pas chaude et l'éventuel cycle programmé ensuite, commencera seulement si le Test de vide est effectué correctement.

Pour configurer un départ différé, procéder comme illustré dans la figure :



b) Rappel test

Il permet d'établir une fréquence à laquelle effectuer les tests (Bowie & Dick, Helix, Vacuum). Lors de l'allumage, l'autoclave rappelle, à l'échéance de la période établie, d'effectuer un certain test. Pour activer cette fonction procéder comme illustré dans la figure



Après avoir configuré les rappels et la fréquence souhaités, enregistrer le paramètre avec la touche droite, revenir en mode de modification avec la touche centrale ou sortir sans enregistrer avec la touche gauche.

7.8 ARRÊT PROLONGÉ

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Vider les réservoirs (par. 6.7 « Réservoirs : instructions pour le remplissage et la vidange de l'eau »).
3. Laisser la porte entrouverte.
4. Recouvrir l'appareil avec sa housse en polyéthylène et bulles d'air, afin de le protéger de l'humidité et de la poussière.

CHAPITRE 8

8.1 INSERTION ET RETRAIT DE LA CARTE SD



Avant de retirer la carte de mémoire SD, éteindre le stérilisateur. Avant de le rallumer, réinsérer la carte de mémoire SD. L'absence de la carte de mémoire SD pendant le fonctionnement de l'appareil peut provoquer des erreurs.



Ne pas exécuter de cycle si la carte de mémoire SD n'est pas insérée : si des cycles sont exécutés sans la présence de la carte de mémoire SD, ou si elle est enlevée pendant un cycle, les données concernant ce(s) cycle(s) seront perdues.

Pour insérer et retirer la carte de mémoire SD de la fente prévue à cet effet, il suffit de la pousser à fond (en veillant à ce que les pin sont tournés vers l'avant de l'autoclave) jusqu'à ce que l'on entende le déclic du mécanisme de blocage.



Si la carte SD a du mal à entrer dans la fente, ne pas forcer le mécanisme et vérifier si vous l'avez insérée dans le bon sens.

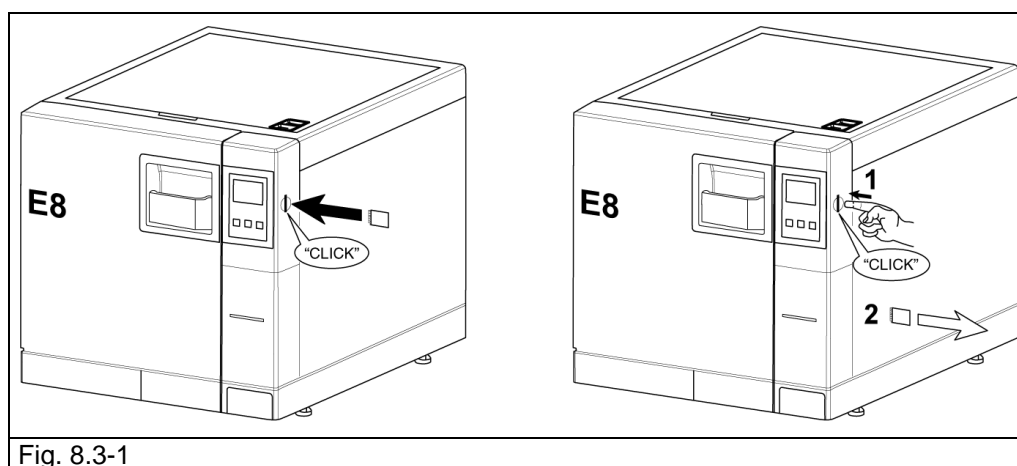


Fig. 8.3-1

CHAPITRE 9

9.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Avant d'exécuter toute opération d'entretien, lire attentivement les instructions relatives à la sécurité et plus particulièrement le chap. 3 « Sécurité ».



ATTENTION : Si le remplacement de pièces a une influence directe ou indirecte sur la sécurité, il est fondamental de n'utiliser que des **PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES**.

DANGER : HAUTES TENSIONS INTERNES.



ATTENTION : AVANT CHAQUE INTERVENTION, METTRE L'APPAREIL HORS TENSION. Le non-respect de cette condition peut provoquer de graves accidents aux personnes ou endommager sérieusement l'appareil.

TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES EXCLUSIVEMENT PAR L'AUTORITÉ RESPONSABLE OU PAR LES TECHNICIENS DU SERVICE APRÈS-VENTE AGRÉÉS PAR EURONDA S.p.A.

- Respecter les intervalles prescrits ou indiqués dans ce manuel.
- Il est absolument interdit de retirer les dispositifs de sécurité présents sur l'appareil (voir par. 3.3 « Dispositifs de sécurité »). Contrôler périodiquement leur efficacité.
- Si une situation de danger réel devait se présenter, appuyer immédiatement sur la touche ON-OFF (rep. 4, Fig. 5.1.1-1).
- Durant chaque opération d'entretien, les personnes non autorisées doivent se tenir à une certaine distance.

9.2 ENTRETIEN ORDINAIRE

Cet appareil, comme tous les appareils électriques, exige une utilisation correcte, un entretien et des contrôles à intervalles réguliers. Ces précautions garantiront un fonctionnement continu, fiable et efficace de l'appareil.

Afin de prévenir tout risque pour l'opérateur, il est nécessaire de soumettre l'appareil à des contrôles et à des entretiens périodiques. Ces opérations doivent être effectuées par les techniciens du service après-vente.

- Pour une bonne conservation de l'appareil, nettoyer périodiquement toutes les parties externes en utilisant un chiffon doux imbibé d'un détergent neutre normal (ne pas utiliser de produits corrosifs ou abrasifs).
- Ne pas utiliser d'éponges abrasives ou de brosses métalliques (ou abrasives) pour le nettoyage des parties métalliques.
- Avant de faire partir un cycle, nettoyer soigneusement les joints de la porte avec un chiffon humide.
- La formation de taches blanches à la base de la chambre, indique que l'eau déminéralisée utilisée est de mauvaise qualité.

Programme d'entretien

FRÉQUENCE	OPÉRATION
QUOTIDIENNEMENT	Nettoyage du joint du hublot. Nettoyage général des surfaces externes. Nettoyage général des surfaces internes.
HEBDOMADAIRE	Nettoyage de la chambre de stérilisation. Nettoyage des plateaux et du support.
ANNUELLE	Entretien de la soupape de sécurité.

TOUS LES 500 cycles	Remplacement du filtre bactériologique
TOUS LES 1000 cycles	Remplacement du joint d'étanchéité
TOUS LES 1000 cycles/2 ans	Remplacement kit entretien 1000 cycles
TOUS LES 1500 cycles/3 ans	Remplacement filtre bactériologique et joint d'étanchéité.
TOUS LES 2000 cycles/4 ans	Remplacement kit entretien 2000 cycles
TOUS LES 2500 cycles/5 ans	Remplacement filtre bactériologique et joint d'étanchéité.
TOUS LES 3000 cycles/6 ans	Remplacement kit entretien 3000 cycles
TOUS LES 3500 cycles/7 ans	Remplacement filtre bactériologique et joint d'étanchéité.
TOUS LES 4000 cycles/8 ans	Remplacement kit entretien 4000 cycles
APRÈS 10 ANS	Faire contrôler la structure de la chambre.
QUAND NÉCESSAIRE	Réglage du système de fermeture.

Nettoyage de la chambre de stérilisation, des accessoires, de la porte et du joint

Chambre de stérilisation

Après avoir retiré le support des plateaux, nettoyer soigneusement la chambre de stérilisation (Fig. 9.2-1) à l'aide d'un chiffon non abrasif humide.

Humidifier le chiffon avec de l'eau distillée ou déminéralisée uniquement. Suivre la même procédure que pour les plateaux et leur support. Le nettoyage de la chambre de stérilisation est important car il permet d'éliminer les dépôts qui pourraient compromettre le fonctionnement correct de l'appareil. Pour démonter le porte plateaux : extraire le support de la chambre (Fig. 9.2-2) puis, une fois le nettoyage terminé, le remettre en place en suivant la même procédure en sens inverse.



ATTENTION : AVANT CHAQUE INTERVENTION, METTRE L'APPAREIL HORS TENSION. Le non-respect de cette condition peut provoquer de graves accidents aux personnes ou endommager sérieusement l'appareil.



ATTENTION : faire attention à ne pas endommager la sonde présente sur le fond de la chambre.

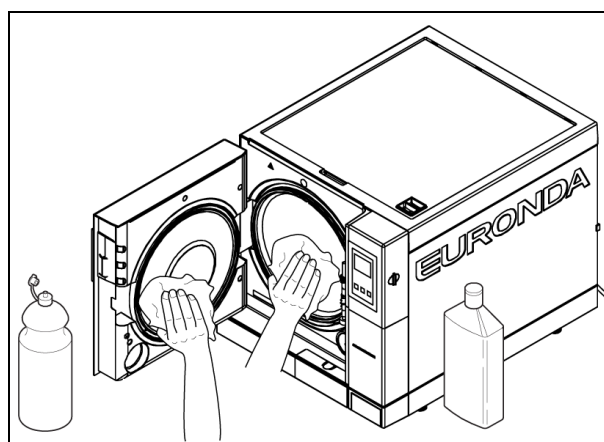


Fig. 9.2-1

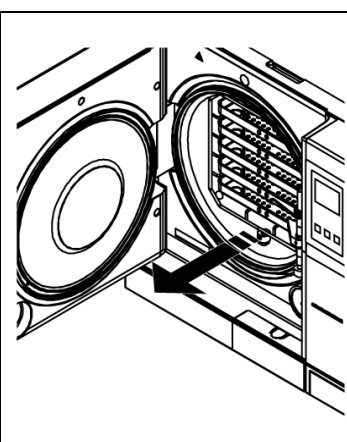


Fig. 9.2-2



NE JAMAIS utiliser de substances désinfectantes pour le nettoyage de la chambre.

Joint et porte

Nettoyer le joint et la porte avec un chiffon doux (Fig. 9.2-3) imbibé d'eau ou de vinaigre, afin d'éliminer les incrustations de calcaire. Ce nettoyage doit être effectué pour supprimer les impuretés éventuelles qui peuvent causer une perte de pression de la chambre de stérilisation et des coupures du joint.



ATTENTION : ne pas laisser les résidus de calcaire ou de saleté se déposer sur le joint car ils pourraient à la longue entraîner l'endommagement ou la rupture de ce dernier.

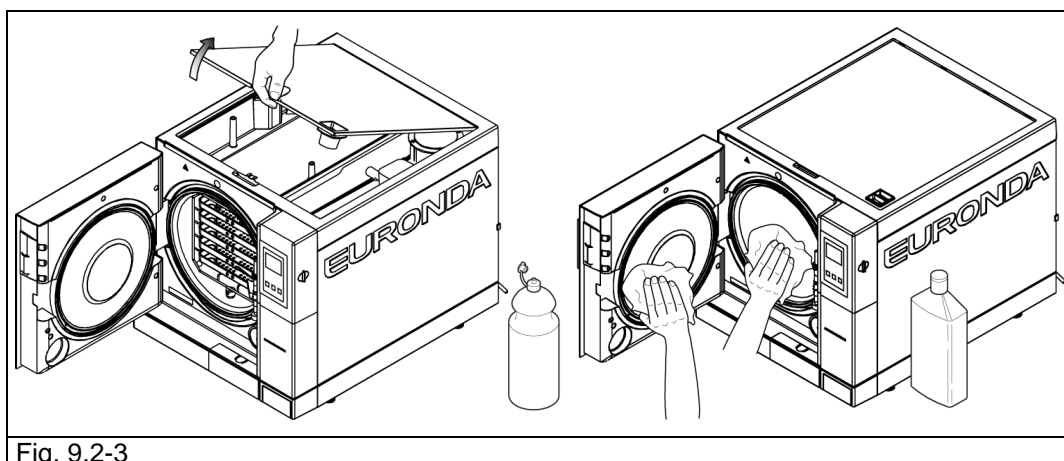


Fig. 9.2-3

Pour un bon fonctionnement de l'appareil, effectuer périodiquement le nettoyage de toutes les parties externes en utilisant un chiffon doux imbibé d'un détergent neutre normal ou tout simplement d'eau (ne pas utiliser de produits abrasifs).



NE PAS utiliser de solvants car ils pourraient endommager les plastiques externes de l'appareil.



NE PAS laver l'appareil avec des jets d'eau direct ou avec de l'eau, car toute infiltration sur les composants électriques pourrait nuire au bon fonctionnement de la machine et des dispositifs de sécurité.

Vidange et nettoyage des réservoirs

ATTENTION : COUPER LE COURANT. Le non-respect de cette condition peut provoquer de graves accidents aux personnes ou endommager sérieusement l'appareil.



ATTENTION : si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de trois jours, il est nécessaire de vider les deux réservoirs pour éviter toute formation de dépôts.

1. Pour vider le réservoir d'eau propre, introduire l'extrémité du tuyau fourni dans le raccord situé en bas de la face avant (rep. 1 de Fig. 9.2-4) et l'autre extrémité dans un récipient vide.
2. Vider le réservoir interne de collecte de l'eau usagée : introduire le tuyau transparent fourni avec l'appareil sur le raccord, en bas sur la façade (rep. 2, Fig. 9.2-4) et l'autre extrémité dans un récipient vide.
3. A la fin de l'opération de vidange, retirer le tuyau du raccord en appuyant sur le bouton de ce dernier.

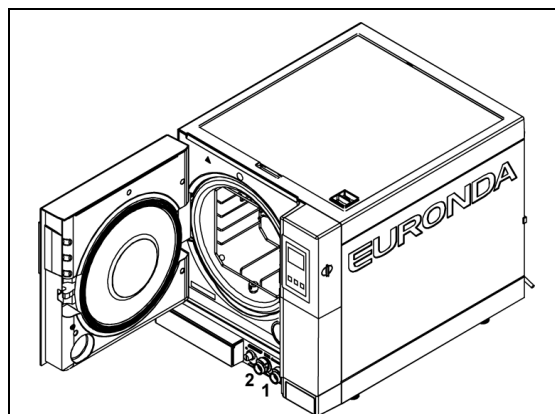


Fig. 9.2-4

4. Retirer le couvercle afin d'avoir accès aux réservoirs :
 - soulever le couvercle à 45° (Fig. 9.2-5) et le tirer vers soi (Fig. 9.2-6).

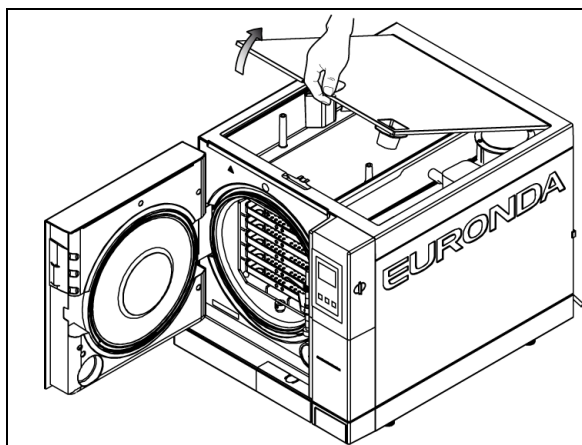


Fig. 9.2-5

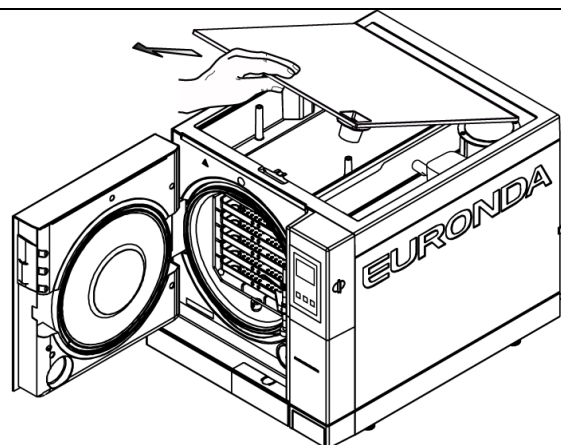


Fig. 9.2-6

5. Nettoyer soigneusement les réservoirs à l'aide de l'éponge fournie avec l'appareil. L'utiliser par la partie douce et non par pas la partie abrasive, après l'avoir humidifiée avec de l'eau. Nettoyer soigneusement en faisant attention aux dépôts de saleté situés dans les angles.
6. Détacher les filtres dans le réservoir de l'eau propre et de l'eau usée (Fig. 9.2-7), éliminer les incrustations éventuelles en les rinçant à l'eau courante, puis remettre les filtres dans le réservoir en veillant à les placer correctement.

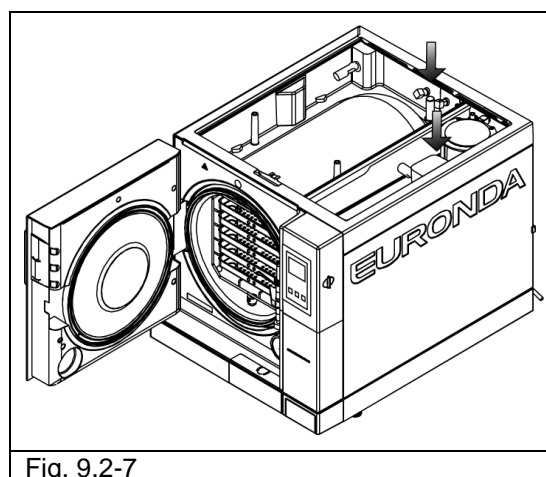


Fig. 9.2-7

7. **Rincer soigneusement** puis vider l'eau utilisée pour cette opération.
8. Effectuer un cycle de stérilisation sans charge.



ATTENTION : durant les opérations de nettoyage, **faire très attention à ne pas endommager les capteurs de niveau** flottants présents dans les réservoirs.

9.2.1 Entretien périodique



ATTENTION : **AVANT CHAQUE INTERVENTION, METTRE L'APPAREIL HORS TENSION.** Le non-respect de cette condition peut provoquer de graves accidents aux personnes ou endommager sérieusement l'appareil.

Tuyau de drainage

Contrôler périodiquement qu'il est en bon état, le remplacer si nécessaire.

Entretien de la soupape de sécurité



ATTENTION : **TEMPÉRATURE ÉLEVÉE.** Effectuer cette opération uniquement lorsque la machine est froide.



ATTENTION : **AVANT CHAQUE INTERVENTION, METTRE L'APPAREIL HORS TENSION.** Le non-respect de cette condition peut provoquer de graves accidents aux personnes ou endommager sérieusement l'appareil.

1. Accéder à la soupape de sécurité montée à l'arrière de l'appareil.
2. Dévisser le bouchon situé sur la partie supérieure de la soupape en le faisant tourner dans le sens anti-horaire (Fig. 9.2.1-1), jusqu'à atteindre le fin de course et jusqu'à ce qu'il tourne à vide.
3. Remettre le bouchon dans sa position d'origine, le revisser et répéter cette opération depuis le début deux fois au moins.

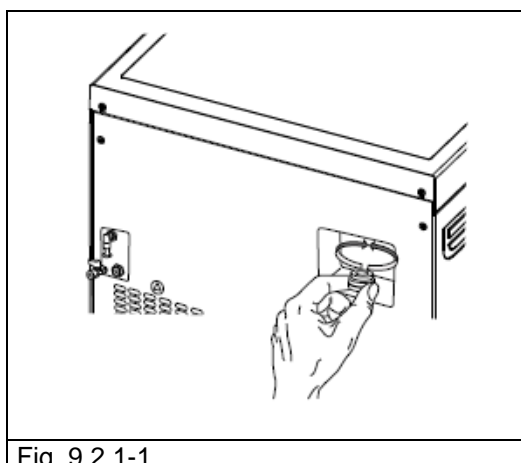


Fig. 9.2.1-1



ATTENTION : cette opération est nécessaire afin de garantir un fonctionnement correct et durable de la soupape de sécurité. Contrôler que le bouchon est bien fermé à la fin des opérations.

9.2.2 Réglage du système de fermeture



ATTENTION : TEMPÉRATURE ÉLEVÉE. Effectuer cette opération uniquement lorsque la machine est froide.

À cause de l'ajustement normal des pièces mécaniques et de l'usure du joint d'étanchéité, il est nécessaire de procéder périodiquement au réglage du système de fermeture de l'appareil. Cette opération est particulièrement importante car si le joint n'était pas parfaitement étanche, la pression ne pourrait pas augmenter correctement jusqu'à la valeur prévue par le programme sélectionné et ceci compromettrait le résultat du cycle. Procéder de la manière suivante :

1. Ouvrir la porte. **Intervenir toujours lorsque la machine est éteinte et froide.**
2. Introduire le levier de réglage (fourni avec l'appareil, Fig. 9.2.2-1) dans la fente située sous la porte (Fig. 9.2.2-2).

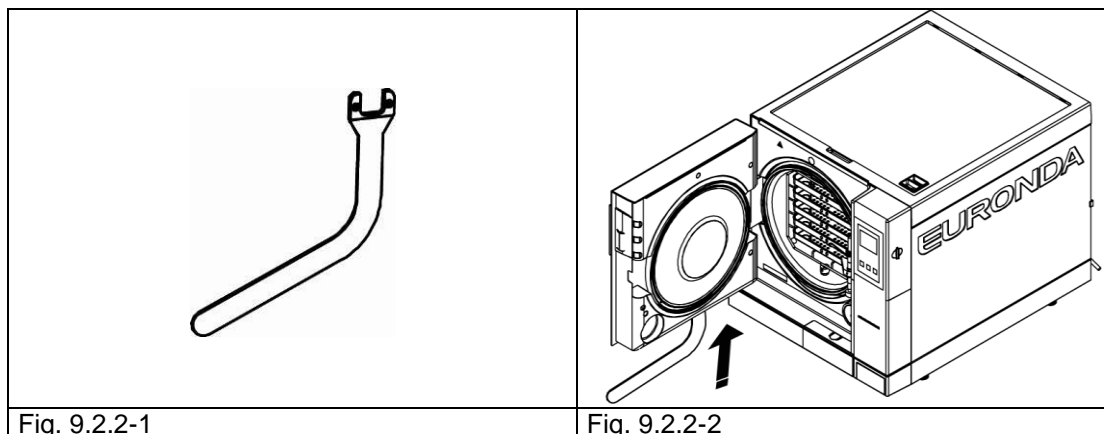


Fig. 9.2.2-1

Fig. 9.2.2-2

3. Observer si le levier s'est enclenché sur le pivot de réglage en regardant par la fissure du crochet de la porte. (Fig. 9.2.2-3).

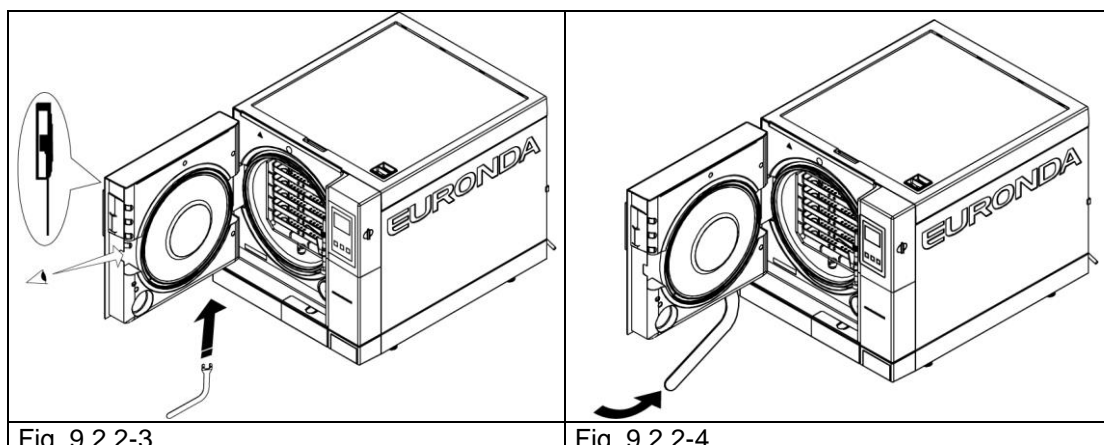


Fig. 9.2.2-3

Fig. 9.2.2-4

4. Tourner le pivot de réglage de 1/4 de tour, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en regardant le hublot (pour fermer) (Fig. 9.2.2-4).
5. Contrôler que la fermeture de la porte s'effectue correctement. Si la poignée est trop dure à fermer, tourner légèrement dans le sens opposé (dans le sens des aiguilles d'une montre).
6. Exécuter un cycle de test pour contrôler si le réglage a été efficace.

9.3 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Toute intervention ne faisant pas partie de l'entretien indiqué ci-dessus doit être considérée comme un entretien spécial. Dans ce cas, contacter le personnel spécialisé et agréé Euronda S.p.A.



ATTENTION : l'entretien extraordinaire ne doit être exécuté que par du personnel qualifié.



Le filtre bactériologique et le joint sont des composants non couverts par la garantie.

Révision Générale

Après 1000 cycles ou deux ans après l'installation de l'appareil, il est nécessaire de procéder à une révision générale, à confier uniquement au personnel spécialisé et agréé par Euronda S.p.A.



ATTENTION : l'entretien spécial ne peut être effectué que par un personnel spécialisé agréé par Euronda S.p.A.

Remplacement du filtre bactériologique

- Dévisser manuellement le filtre bactériologique (rep. 7, Fig. 5.1.1-2) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Visser le filtre neuf en le tournant à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remplacement du joint de porte

- Saisir avec deux doigts la lèvre du joint et le sortir de son emplacement ;
- Nettoyer l'emplacement du joint en utilisant un chiffon humidifié d'alcool ;
- Installer le joint neuf sur la porte en l'insérant uniformément sur la circonférence, en exerçant avec les doigts une pression consistante sur tout le périmètre du joint. À la fin de l'opération, contrôler visuellement si le joint est bien en place.
- Allumez le stérilisateur, fermer la porte et vérifier qu'elle se ferme bien ; à l'occasion régler la force de fermeture avec la clé de réglage.



Pour faciliter l'insertion du joint neuf dans la gorge il est possible d'utiliser du savon neutre, dilué dans de l'eau avec un rapport de 1 à 10.

Nettoyage du filtre de vidange

Lorsque cela est nécessaire, nettoyer le filtre de vidange situé dans la partie avant de la chaudière ; pour ce faire, dévisser le filtre comme le montre la Fig. 9.3-1, nettoyer soigneusement à l'eau courante, puis le revisser.

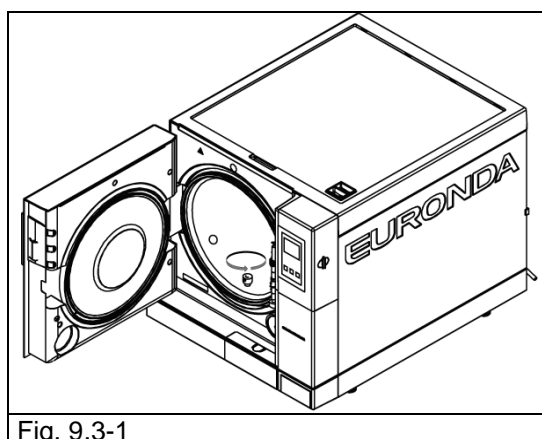


Fig. 9.3-1

9.3.1 Formation de rouille

Toute formation de rouille sur les surfaces de l'appareil ou sur les instruments est provoquée par l'introduction d'instruments déjà rouillés, même s'ils sont fabriqués en acier inox, ou par des instruments en acier normal qui provoquent des phénomènes de galvanisation.

Souvent, l'introduction d'un seul instrument avec une tache de rouille suffit à favoriser sa formation et son développement sur les autres instruments et dans l'appareil.

Un autre facteur qui provoque la formation de rouille dans le stérilisateur est l'utilisation d'eau contenant du chlore, comme c'est le cas pour l'eau potable, d'eau de mer ou d'eau contenant des désinfectants ou des détergents. **Utiliser uniquement de l'eau déminéralisée de bonne qualité.**



ATTENTION : AVANT CHAQUE INTERVENTION, METTRE L'APPAREIL HORS TENSION. Le non-respect de cette condition peut provoquer de graves accidents aux personnes ou endommager sérieusement l'appareil.

En cas de formation de rouille dans l'appareil, nettoyer les parois de la chambre de stérilisation et le porte-plateaux en utilisant des produits spéciaux pour l'acier inox, en suivant les instructions du paragraphe « Nettoyage chambre de stérilisation, accessoires, porte et joint ».



ATTENTION : ne pas utiliser d'éponges ou de brosses en métal. Pour les taches de saleté, utiliser un chiffon doux et humide.

CHAPITRE 10

10.1 - INSTRUCTIONS POUR LA MISE AU REBUT

L'appareil **E8** est construit avec des matériaux en fer, des composants électroniques et des matières plastiques. Pour leur mise au rebut, séparer les composants sur la base des différents matériaux constitutifs afin de faciliter leur réutilisation éventuelle ou le tri sélectif.


Lorsque le produit est démolé, il n'y a pas de consignes spéciales à suivre.

Ne pas jeter le produit dans la nature.

Confier la mise au rebut à des entreprises spécialisées.

Pour la mise au rebut, se référer toujours aux normes en vigueur dans le Pays d'utilisation.



Le symbole  présent sur l'appareil indique que ce dernier doit faire l'objet d'un « tri sélectif ».

L'utilisateur devra donc acheminer (ou faire acheminer) les déchets en question dans l'un des centres de tri sélectif prévus par les collectivités locales ou les remettre au revendeur en cas d'achat d'un appareil neuf de type équivalent (valable pour l'Union Européenne seulement).

Le tri sélectif des déchets et les opérations de traitement, recyclage et élimination qui s'ensuivent favorisent la production d'appareils à partir de matériaux recyclés et limitent les effets néfastes sur l'environnement et la santé provoqués par une éventuelle gestion incorrecte des déchets.

L'élimination abusive du produit par l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives prévues par les lois en vigueur.

10.2 VENTE

En cas de vente de l'appareil, remettre à l'acheteur toute la documentation technique, l'informer sur les interventions éventuellement effectuées, l'utilisation et l'entretien.

Informé également Euronada S.p.A. de la vente et lui communiquer les coordonnées de l'acheteur.

ANNEXE 1

Préparation des instruments pour la stérilisation

Une bonne stérilisation dépend de l'exécution correcte des processus décrits ci-dessous. Ils sont tous importants et il est donc nécessaire de faire très attention durant leur exécution.

1. Préparation des instruments à stériliser
2. Emballage
3. Chargement
4. Stérilisation
5. Conservation des instruments stérilisés
6. Entretien ordinaire de l'appareil

Avant d'être stérilisés, il est nécessaire que tous les objets soient décontaminés, nettoyés et essuyés avec soin. En cas d'instruments composés, les diviser et laisser le plus d'espace possible entre eux.

En cas de blouses ou d'autres tissus réutilisables, il est nécessaire de les laver et de les sécher après leur utilisation et avant leur stérilisation, afin de retirer toute matière organique et augmenter ainsi la « durée de vie » du tissu en lui restituant sa teneur en eau (c'est-à-dire son taux d'humidité) naturel.

Les buts de la procédure de décontamination initiale sont les suivants :

- a) inactiver la prolifération des bactéries
- b) empêcher la contamination réciproque durant la manipulation des instruments
- c) éviter le séchage d'éventuels produits présents sur l'instrument
- d) protéger le personnel

La décontamination s'effectue avec des détergents et plus généralement avec des solutions actives contre l'HIV, HBV et HCV ou au moyen d'un lavage à 93 °C pendant dix minutes dans des désinfecteurs thermiques. Respecter les instructions indiquées sur les fiches techniques des produits utilisés.

Le nettoyage est réalisé afin d'éliminer les traces de sang, salive, dentine et plus généralement des substances organiques, qui pourraient endommager les instruments ainsi que le stérilisateur. Il est recommandé d'utiliser des bains à ultrasons, qui offrent bien plus d'avantages que les méthodes de nettoyage traditionnelles, au niveau de l'efficacité, de la rapidité et de la délicatesse sur l'objet ; respecter toujours les conseils des fabricants. Après le lavage à ultrasons, qui est généralement effectué avec un détergent et/ou un désinfectant, il est préférable de rincer les instruments car le désinfectant pourrait, avec la chaleur, avoir des propriétés corrosives.

Essuyer soigneusement la solution afin d'éviter les résidus d'humidité. Cette opération terminée, les instruments destinés à la stérilisation à vapeur doivent être correctement conditionnés, tandis que ceux qui sont destinés à la stérilisation à froid doivent être plongés dans une solution chimique (glutaraldéhyde, acide peracétique, etc.).

Il est également important de contrôler les instruments à utiliser : éviter de stériliser les dispositifs qui présentent :

- ruptures
- taches
- rouille
- dispositifs jetables

ANNEXE 2

Conditionnement

Un bon conditionnement des instruments est un facteur essentiel pour garantir une stérilité durable. Cette opération est nécessaire afin de conserver la stérilité des instruments jusqu'à ce qu'ils soient utilisés.

Le mode de conditionnement puis le stockage des instruments stérilisés détermineront l'état de conservation de la stérilisation.

Il est possible d'utiliser des boîtes métalliques avec un couvercle ou un fond perforé et des filtres en papier, des sachets en papier et polypropylène, du papier Medical Grade ou des plateaux perforés et grillagés. Les sachets en papier-polypropylène représentent un excellent système de conditionnement pour stériliser à la vapeur les petits lots d'instruments chirurgicaux ou des instruments individuels.



Pour emballer les instruments devant être stérilisés, utiliser des matériaux conformes à la norme **EN ISO 11607-1**.



Il est conseillé de ne pas re-stériliser les sachets en papier-polypropylène et le papier Medical Grade, car leur structure se modifie considérablement et ils ne peuvent plus garantir l'effet « barrière de protection ».

Concernant les modalités de conditionnement (en cas de sachets en papier-polypropylène), il est conseillé de suivre les indications suivantes :

1. Le contenu ne doit pas dépasser les $\frac{3}{4}$ du volume du sachet
2. Entre l'instrument et la bande de soudure il doit y avoir un espace d'au moins 30 mm.
3. Les instruments doivent être insérés de sorte à pouvoir les extraire par le manche
4. La bande adhésive du sachet doit être continue et avoir une hauteur d'au moins 6mm (UNI EN 868-5)

Il est nécessaire d'indiquer sur chaque emballage, la date de stérilisation, le type de cycle effectué et la date d'échéance pour le maintien de la stérilité ; cette dernière information doit être établie en tenant compte de la durée du maintien de la stérilité indiquée par le fabricant du matériel d'emballage, la procédure interne et les conditions de stockage du matériel stérilisé.

Les instruments conditionnés dans un sachet individuel ont une durée (en terme de stérilité) de 30 jours, ceux qui se trouvent dans un sachet double, de 60 jours, s'ils sont conservés dans des armoires fermées. Ces valeurs sont toutefois approximatives car la durée de conservation est influencée par d'autres valeurs, tels que le niveau microbien des locaux, la granulométrie des poussières (qui font office de porteurs de microorganismes), les paramètres de température, la pression, l'humidité ambiante et le niveau de manipulation du matériel stérilisé.

La méthode de conditionnement qui permet de ne pas faire de prélèvements fractionnés et offre une utilisation pour un seul patient est excellente.



ATTENTION : pour pouvoir emballer les objets, utiliser des rouleaux de stérilisation Euronda Eurosteril®, des sachets ou des rouleaux marqués CE conformément à la directive 93/42/CEE.

ANNEXE 3

Disposition de la charge

Pour le processus de stérilisation, il est également important de disposer correctement dans l'appareil les objets à stériliser. Se référer toujours à la charge maximale indiquée dans le présent manuel qui est une valeur de référence confirmée par le constructeur.

- Il est recommandé d'utiliser le support porte-plateaux afin de faciliter la circulation de la vapeur.
- Ne pas charger les plateaux non utilisés.
- En cas de stérilisation d'instruments non emballés, recouvrir le plateau en utilisant des feuilles Tray Paper, afin d'éviter tout contact direct entre l'instrument et le plateau.
- Veiller à séparer les instruments de matériaux différents et de les placer sur des plateaux différents.
- Pour une meilleure stérilisation, ouvrir les instruments, tels que les pinces ou les ciseaux, ou tout autre instrument composé.
- Placer les objets de sorte qu'ils se trouvent suffisamment éloignés l'un de l'autre et restent séparés durant toute la durée du cycle de stérilisation.
- Ne pas amonceler les instruments sur les plateaux : toute surcharge pourrait compromettre la stérilisation.
- Les petits miroirs doivent être installés avec la glace tournée vers le bas
- Ne pas accumuler les plateaux mais utiliser toujours le porte plateaux. Il doit y avoir un espace entre les plateaux afin de permettre à la vapeur de circuler durant la phase de stérilisation et de faciliter le séchage.
- Placer un indicateur de stérilisation chimique sur chaque plateau.
- *Tubes*
 - Après le nettoyage normal, rincer les tubes avec de l'eau sans pyrogène.
 - Les disposer sur le plateau en faisant en sorte que les deux extrémités soient dégagées et sans les plier ou les enrouler.
- *Sachets*
 - Disposer les sachets tournés vers le haut, un à côté de l'autre, en évitant de les mettre en contact avec les parois de la chambre.
- *Matériel emballé*
 - Lorsqu'on stérilise des instruments emballés, ne pas superposer les sachets sur les plateaux (Fig. A3-1).
 - Mettre la partie transparente du sachet vers le bas (en contact avec le plateau) et la partie en papier tournée vers le haut (Fig. A3-2). Les instruments doivent être emballés séparément.

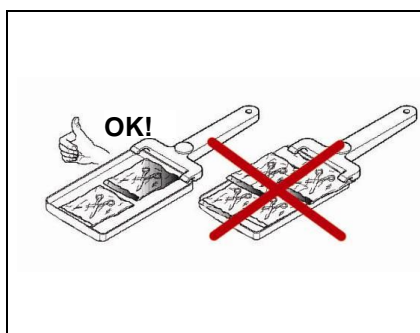


Fig. A3-1

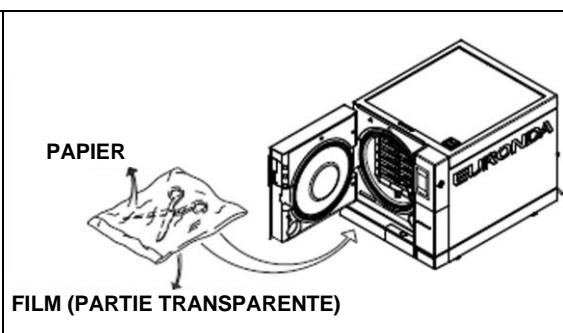


Fig. A3-2

Après avoir suivi ces indications, introduire le porte-plateaux et les plateaux dans la chambre de stérilisation.



ATTENTION : introduire le porte-plateaux et les plateaux en faisant attention à ne pas endommager le joint d'étanchéité du hublot.

ANNEXE 4

Déchargement et conservation des instruments stérilisés

Le matériel encore chaud a un risque de contamination élevé car la capacité de barrière du matériel d'emballage est très inférieure en présence d'humidité résiduelle, par rapport à la température ambiante. Il est par conséquent conseillé de ne pas entasser le matériel une fois extrait et d'essayer plutôt de favoriser la dispersion de la chaleur.

Avant le stockage, il est conseillé d'attendre que le matériel revienne à la température ambiante mais aussi de contrôler l'intégrité des sachets et le virage chimique ; si le sachet est ouvert ou présente des lacérations, le matériel doit être utilisé immédiatement car le maintien de la stérilité n'est pas garantie.

Nous conseillons de stocker le matériel dans des armoires étanches à 30 cm du sol et à 5 cm du plafond ; en leur absence, conserver le matériel dans des sachets en nylon.

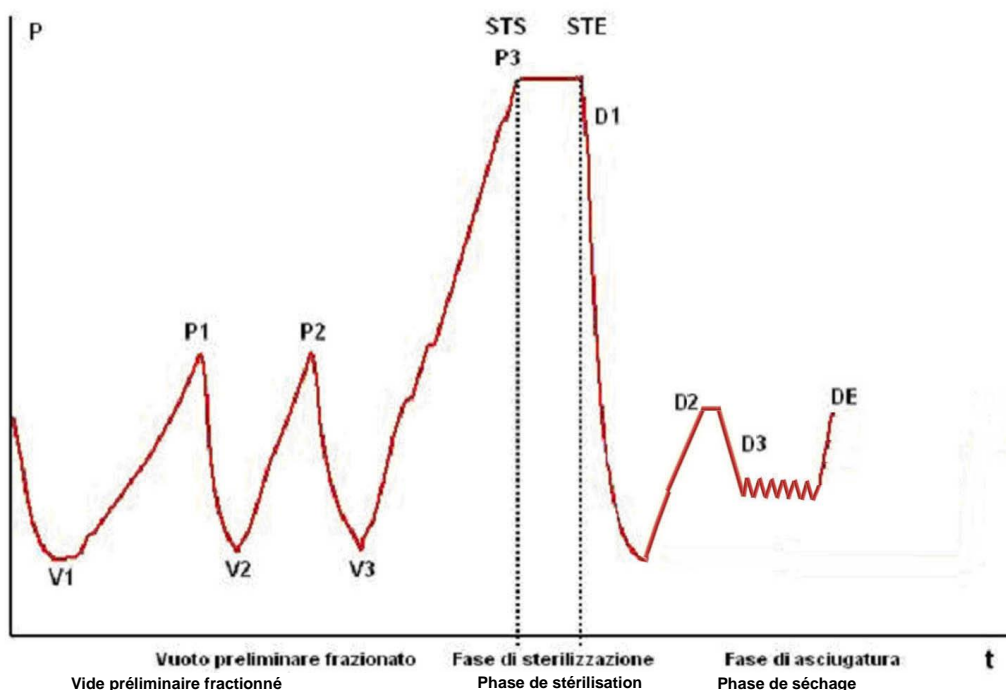


Pour toute la durée de la stérilité, respecter toujours les lois en vigueur dans le Pays d'utilisation et ce qui est déclaré par le fabricant de l'emballage utilisé.

ANNEXE 5 Description des Programmes

L'appareil E8 est en mesure d'exécuter cinq cycles de stérilisation ; les paramètres des différents cycles sont récapitulés dans le tableau ci-après :

Paramètres	Cycle	B134	B134 PRION	B121	B134 RAPIDO / B134 PRION RAPIDO
		E8 24L	E8 24L	E8 24L	E8 24L
Température		134°C	134°C	121°C	134°C
Pression		2,05 bar	2,05 bar	1,05 bar	2,05 bar
Durée de la phase de stérilisation (plateau period)		4'	18'	20'	3,5' / 18
Durée séchage (Auto)		15'	15'	15'	4'
Charge maximale (solide/poreux)		6/2 Kg	6/2 Kg	6/2 Kg	0,6/0,2 kg



Le profil du cycle peut varier en fonction de la version du logiciel.

Vide préliminaire fractionné	V1	1 ^{er} vide
	P1	1 ^e montée pression
	V2	2 ^{er} vide
	P2	2 ^e montée pression
	V3	3 ^{er} vide
	P3	3 ^e montée pression
Phase de stérilisation	STS	Début de la période de stérilisation
	STE	Fin de la période de stérilisation
Séchage	D1	Début de la phase de séchage
	D2	Fin de la phase de séchage cycle rapide
	D3	Début de la phase de séchage cycle normal
	DE	Fin de la phase de séchage cycle normal

Les symboles (2b, 3c, etc.) situés après le code de la phase se réfèrent aux instructions du logiciel.

Les différents cycles de stérilisation sont maintenant décrits séparément : comme ils sont tous du type B, ils permettent de stériliser tout type de charge, poreuse, solide ou creuse. **Il est dans tous les cas conseillé de suivre les recommandations du constructeur quant à la modalité et aux temps de stérilisation.**

Programme B 121

Ce programme permet de stériliser des objets sensibles à la température, caoutchoucs, certains articles en plastique et matières poreuses (coton, tissus) dans des plateaux ouverts ou dans des plateaux perforés.

Il est généralement possible de stériliser des instruments creux et des instruments dentaires, tels que canules et objets semblables, en s'assurant avant tout qu'ils ont préalablement fait l'objet d'un cycle de nettoyage, de désinfection et de rinçage. La stérilisation des objets indiqués ci-dessus est possible même s'ils ne sont pas emballés.

Ce programme est particulièrement indiqué pour la stérilisation de produits emballés (sachets simples ou doubles), des produits qui devront rester stériles pendant une longue période.

La durée de ce cycle dépend du poids de la charge, de son type et de la température de la chambre au moment du démarrage du cycle.

Programme B 134

Ce programme permet de stériliser des instruments solides mais également des matières poreuses (coton, tissus, etc.) dans des plateaux ouverts ou perforés. La stérilisation peut être effectuée pour les objets emballés dans des sachets simples ou doubles.

Il est généralement possible de stériliser des instruments creux et des instruments dentaires, tels que canules et objets semblables, en s'assurant avant tout qu'ils ont préalablement fait l'objet d'un cycle de nettoyage, de désinfection et de rinçage. La stérilisation des objets indiqués ci-dessus est possible même s'ils ne sont pas emballés.

Ce programme est particulièrement indiqué pour la stérilisation en boîtes de produits emballés, des produits qui devront rester stériles pendant une longue période.

La durée de ce cycle dépend du poids de la charge, de son type et de la température de la chambre au moment du démarrage du cycle.

Programme B 134 PRION - B 134 PRION RAPIDO

Ce programme est utilisé pour stériliser tous les instruments suspectés d'être contaminés avec des prions. Le programme permet d'effectuer la stérilisation dans des plateaux ouverts ou perforés d'articles emballés dans des sachets simples ou doubles.

Il est généralement possible de stériliser des instruments creux et des instruments dentaires, tels que canules et objets semblables, en s'assurant avant tout qu'ils ont préalablement fait l'objet d'un cycle de nettoyage, de désinfection et de rinçage.

La stérilisation des objets indiqués ci-dessus est possible même s'ils ne sont pas emballés.

Ce programme est particulièrement indiqué pour la stérilisation en boîtes de produits emballés, des produits qui devront rester stériles pendant une longue période.

La durée de ce cycle dépend du poids de la charge, de son type et de la température de la chambre au moment du démarrage du cycle.

Programme B 134 RAPIDO

Pour les charges solides ne dépassant pas 0,6 kg et les charges poreuses ne dépassant pas 0,2 kg il est possible d'effectuer un cycle rapide qui permet la stérilisation d'une charge en un temps moyen de 30 minutes. Le cycle RAPIDO inclus 5 minutes fixes de séchage qui permet de sécher la charge même lorsqu'elle est emballée.

Il est important de tenir compte qu'il faut mettre la charge à stériliser dans la partie la plus haute disponible du support plateau et que pour les charges emballées supérieures au poids indiqué, le séchage correct n'est pas garanti.

Programme Light (N121 et 134)

Ce programme permet de stériliser uniquement des produits solides non emballés et non creux jusqu'à 6 kg. Les cycles N ne doivent pas être utilisés pour stériliser du matériel emballé ou creux car il n'y a pas de phase de vide, ce qui ne permet pas de garantir la pénétration de la vapeur.

Ce type de cycle ne permet pas de stocker les instruments.

Programme Light & Stock (S121 et S134)

Ce programme permet de stériliser uniquement des instruments solides emballés à l'unité, donc non creux.
Le poids maximum stérilisable est de 6 kg.

ANNEXE 6

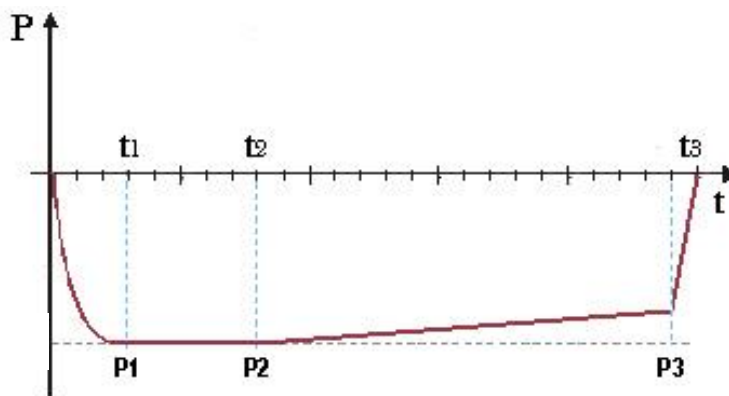
Description des Tests

Il est important de contrôler périodiquement les performances de l'appareil en effectuant des tests appropriés ; E9 est en mesure d'effectuer trois types de tests différents :

- Test B&D
- Test de vide
- Test Helix

Les paramètres des cycles sont :

Paramètres	Cycles	VIDE	B&D	HELIX
		E8 24L	E8 24L	E8 24L
Température		-----	134°C	134°C
Pression		Pression minimum	2,25 bar	2,25 bar
Durée de la phase de stérilisation (plateau period)		-----	3'30"	3'30"
Durée de séchage		-----	-----	-----
Durée totale		32'	30'	33'

Test de vide

Le graphique sert uniquement à illustrer l'évolution qualitative du cycle

Ce test est effectué pour contrôler les performances de l'appareil et plus particulièrement :

- l'efficacité de la pompe à vide ;
- l'étanchéité du circuit hydraulique.

Le cycle est structuré ainsi :

1. le vide est créé jusqu'à la valeur de pression minimum prévue dans la phase de prétraitement de la charge
2. 5 minutes de maintien de la pression citée ci-dessus et lecture de cette dernière
3. 11 minutes de maintien et lecture de la pression

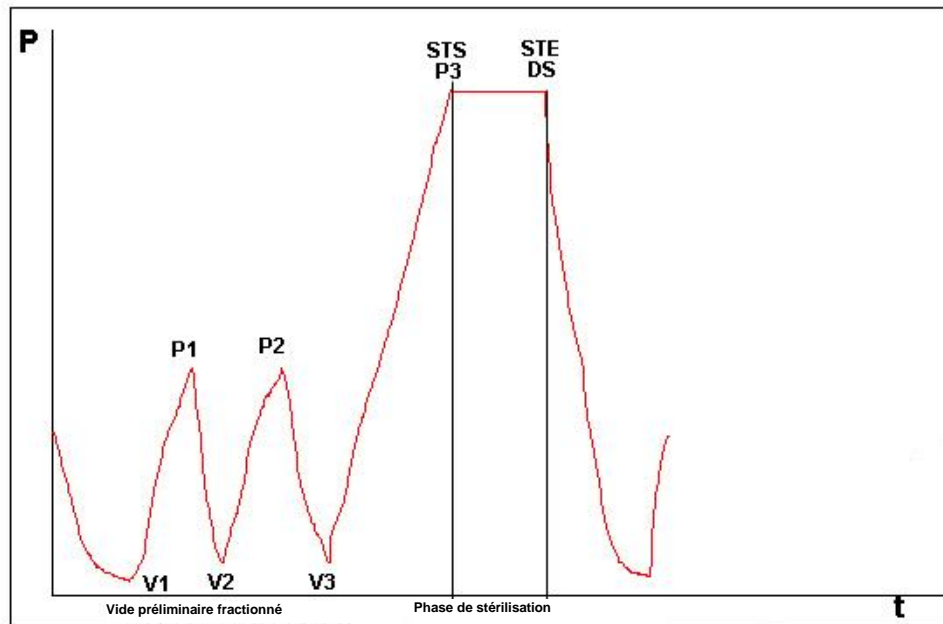
Conformément aux normes EN13060, le test demande un essai d'étanchéité inférieur ou égal à 1,3 mbar/min durant 10 minutes ; si la fuite est supérieure à cette valeur, le résultat du test est négatif ; il faudra donc contrôler l'étanchéité du circuit hydraulique du dispositif.

Test de Bowie & Dick

Appelé également test de Brown, ce test est un test de type chimico-physique : l'indicateur est une feuille sensible à la chaleur et elle est disposée au centre d'un paquet constitué de plusieurs couches en papier et en caoutchouc-éponge.

Le test B&D simule les performances de l'appareil en se référant à la stérilisation de charges poreuses et plus particulièrement :

- l'efficacité du vide préliminaire et par conséquent, la pénétration de la vapeur à l'intérieur des cavités
- valeurs de température et de pression de la vapeur saturée durant la phase de stérilisation



Le paquet pour le test B&D doit être inséré tout seul, si possible dans le plateau le plus bas, avec l'étiquette tournée vers le haut. Après avoir effectué le cycle de type B134, contrôler immédiatement le test. Faire attention lors de la manipulation du paquet (il est encore chaud), retirer la feuille et suivre les instructions indiquées sur l'emballage pour évaluer le résultat du test.

Test Helix

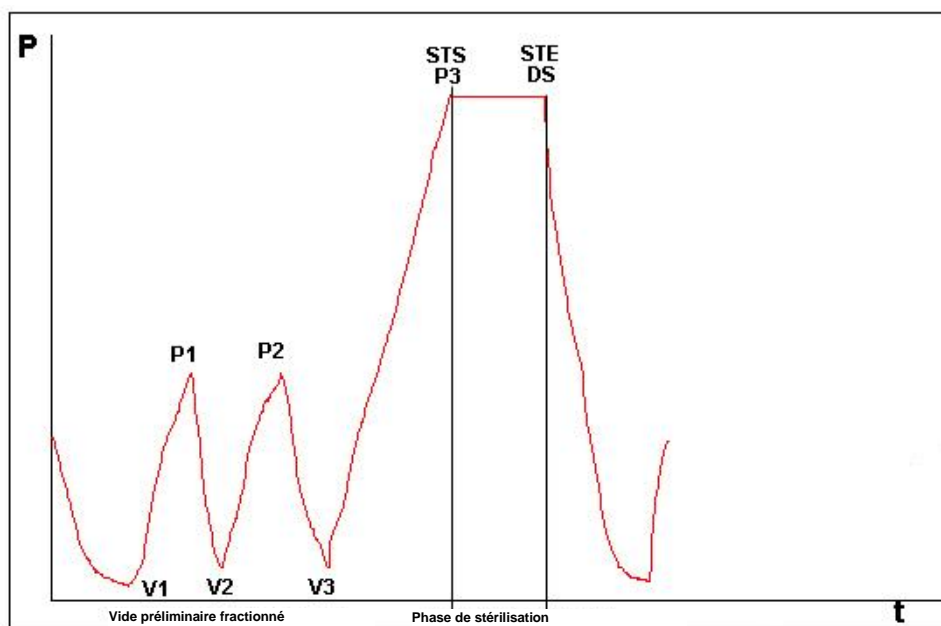
Le test Helix représente une charge creuse de type A, c'est-à-dire une charge ayant les caractéristiques les plus critiques.

Le test est constitué d'un tuyau en polytétrafluoroéthylène (PTFE) d'une longueur de 150 mm et d'un diamètre interne de 2 mm.



Le test Helix simule les performances de l'appareil en se référant à la stérilisation de charges creuses, et plus particulièrement :

- l'efficacité du vide préliminaire et par conséquent, la pénétration de la vapeur à l'intérieur des cavités
- les valeurs de température et de pression de la vapeur saturée durant la phase de stérilisation



Après avoir introduit la bande dans la capsule, positionner le tuyau dans le plateau le plus bas, à l'intérieur de la chambre de stérilisation.

À la fin du cycle, retirer immédiatement le tuyau (en faisant attention car la charge est encore chaude) et contrôler le résultat du test en se référant aux indications situées sur l'emballage de ce dernier.

ANNEXE 7

Validation des cycles

Conformément à la norme EN 13060, les cycles suivants ont été validés :

	B134 B134 RAPIDO	B134 PRION B134 PRION RAPIDO	B121
Pression dynamique de la chambre du stérilisateur	•	•	•
Fuite d'eau	•	•	•
Chambre vide	•	•	•
Charge solide	•	•	•
Articles poreux de petite taille	•	•	•
Charges poreuses réduites	•	•	•
Charge poreuse complète	•	•	•
Charge creuse B	•	•	•
Charge creuse A	•	•	•
Ensachage multiple	•	•	•
Sécheresse, charge solide	•	•	•
Sécheresse, charge poreuse	•	•	•

Nous avons présenté ci-dessous quelques définitions utiles à la compréhension de ce tableau :

- Charge solide : article non poreux, sans cavités ou autres caractéristiques pouvant entraver la pénétration de la vapeur d'une manière égale ou supérieure à celle de la charge creuse.
- Charge poreuse : matériel en mesure d'absorber des fluides ; nous parlons plus particulièrement de :
 - A.** charge poreuse complète lorsque la charge occupe 95 ±5 % de l'espace utilisable.
 - B.** charge poreuse réduite lorsque la charge occupe 20-25 % de l'espace utilisable.
 - C.** charge poreuse faible lorsque la charge occupe 0,5-5 % de l'espace utilisable.
- Charge creuse **A** : espace ouvert à une extrémité où $1 \leq L/D \leq 750$, D représentant le diamètre de la cavité et L la longueur, avec $L \leq 1500$ mm, ou espace ouvert aux deux extrémités où $2 \leq L/D \leq 1500$, avec $L \leq 3000$ mm et qui ne soit pas une charge creuse B.
- Charge creuse **B** : espace ouvert à une extrémité où $1 \leq L/D \leq 5$, D représentant le diamètre de la cavité et L la longueur, avec $D \geq 5$ mm, ou bien espace ouvert aux deux extrémités où $2 \leq L/D \leq 10$, avec $D \geq 5$ mm.

ANNEXE 8

Qualité de l'eau du processus

Conformément à la norme EN 13060, les valeurs limite (maximales) conseillées des agents contaminants sont indiquées ci-dessous ainsi que les caractéristiques chimiques et physiques de l'eau, pour le condensat* et pour l'eau d'alimentation.

* le condensat est produit par la vapeur formée par la chambre vide du stérilisateur.

	Eau d'alimentation	Condensat
Résidu évaporé	<10 mg/l	<1 mg/l
Oxyde de silicium	≤1 mg/l	≤0.1 mg/l
Fer	≤0.2 mg/l	≤0.1 mg/l
Cadmium	≤ 0.005 mg/l	≤ 0.005 mg/l
Plomb	≤0.05 mg/l	≤0.05 mg/l
Résidus de métaux lourds	≤0.1 mg/l	≤0.1 mg/l
Chlorures	≤2 mg/l	≤0.1 mg/l
Phosphates	≤0.5 mg/l	≤0.1 mg/l
Conductivité à 20 °C	≤15 µS/cm	≤3 µS/cm
pH	5-7	5-7
Aspect	Incolore, transparente, sans sédiments	Incolore, transparente, sans sédiments
Dureté	≤0.02 mmol/l	≤0.02 mmol/l

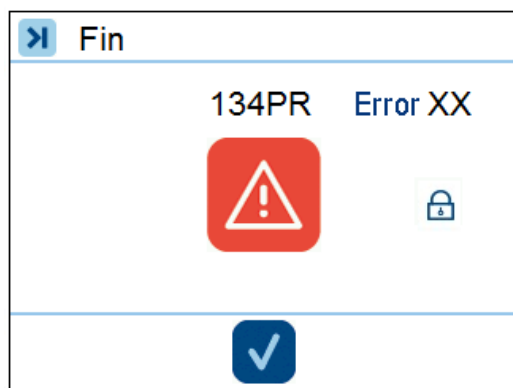


REMARQUE. L'utilisation d'eau pour la production de vapeur, contenant un niveau de contaminants supérieur aux niveaux indiqués dans ce tableau, peut réduire considérablement la durée de vie d'un stérilisateur et peut annuler la garantie du fabricant.

ANNEXE 9

Résolution des problèmes

Euronda E8 est équipé d'un système qui contrôle tous les composants du dispositif ; quand le Process Controller détecte une anomalie d'un composant ou du comportement d'ensemble de la machine, il affiche un message d'erreur précédé d'une fenêtre d'attente intermédiaire, nécessaire à la machine pour effectuer le niveau de la pression.

**FENÊTRE FIN DE CYCLE ERREUR**

Cette fenêtre apparaît suite à un arrêt manuel avant la fin de la stérilisation ou lorsqu'une erreur de fonctionnement a obligé l'appareil à interrompre le cycle, ce qui fait que la charge n'est pas stérile. La fenêtre indique en haut le nom du cycle et en bas le code de l'erreur qui s'est produite (dans ce cas) et l'indication de porte verrouillée (cadenas). Si en raison d'un arrêt manuel de l'utilisateur, cette fenêtre apparaît, le code d'erreur n'est pas affiché (comme dans ce cas).

La porte est verrouillée et pour la déverrouiller il est nécessaire d'effleurer la touche centrale.

**FENÊTRE FIN DE CYCLE CHARGE MOUILLÉE**

Cette fenêtre apparaît lorsqu'un cycle est interrompu en raison d'un arrêt manuel de l'utilisateur après la fin de la phase de stérilisation : la charge présente dans la chaudière est stérile mais elle n'est pas complètement sèche. Il est donc possible d'utiliser immédiatement la charge mais elle ne peut pas être conservée. La porte est bloquée et pour la déverrouiller il faut effleurer l'écran dans la zone centrale.

Le tableau présenté ci-dessous contient tous les messages d'alarmes ainsi que les causes possibles de panne ; si le stérilisateur affiche l'un des codes d'erreur suivants, veuillez effectuer les contrôles indiqués dans ce tableau avant de contacter le service après-vente.







CODE	DESCRIPTION	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
E01	Variation anormale de la tension d'alimentation.	Anomalie au niveau du réseau électrique ou prise d'alimentation inappropriée.	Vérifier que la machine est connectée à un réseau aux caractéristiques appropriées.
E02	Black-out.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Black-out temporaire. 2. Intervention du disjoncteur thermique bipolaire. 3. Intervention du thermostat de sécurité. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Attendre le retour du courant. 2. Rallumer la machine. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance. 3. Laissez refroidir le stérilisateur pendant quelques heures, puis réarmer le thermostat de sécurité présent sur la façade de la machine. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E19	Pression excessive durant la stérilisation dans les cycles d'urgence.	Anomalie durant la phase de stérilisation.	Laissez refroidir le stérilisateur, puis essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E21	Pression excessive durant la stérilisation.	Anomalie durant la phase de stérilisation.	Laissez refroidir le stérilisateur, puis essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E22	Pression insuffisante durant la stérilisation.	Anomalie durant la phase de stérilisation ou surcharge ou perte de vapeur.	Laissez refroidir le stérilisateur, puis essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau) en vérifiant la présence de fuites (évents) ou de suintements par la partie frontale. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E23	Température excessive durant la stérilisation.	Anomalie durant la phase de stérilisation.	Laissez refroidir le stérilisateur, puis essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E24	Température trop basse durant la stérilisation.	Anomalie durant la phase de stérilisation probablement due à une fuite pendant une phase de vide.	Laissez refroidir le stérilisateur puis exécuter un test de vide. Si le résultat est concluant, essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E25	Vapeur non saturée en stérilisation	Anomalie durant la phase de stérilisation probablement due à une fuite pendant une phase de vide.	Laissez refroidir le stérilisateur puis exécuter un test de vide. Si le résultat est concluant, essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.






E26	Impossible d'atteindre le seuil de vide du cycle.	Fuite hydraulique durant une phase de vide ou surcharge.	Laisser refroidir le stérilisateur puis exécuter un test de vide. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E27	Impossible d'atteindre le seuil de pression du cycle.	Panne du système de génération de la vapeur ou fuite hydraulique ou surcharge.	Essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E28	Brusque variation de pression.	Surchauffe excessive de la vapeur ou panne de la sonde de pression.	Laissez refroidir le stérilisateur, puis essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E29	Impossible de décharger la pression de la chaudière.	Colmatage dans le circuit hydraulique ou électrovanne bloquée.	Éteindre le stérilisateur et attendre quelques heures afin qu'il refroidisse, puis vérifier l'état du filtre de vidange dans la partie avant de la chaudière. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E30	Impossible d'équilibrer la pression à la valeur de la pression externe.	Colmatage du filtre bactériologique.	Contrôler si le filtre bactériologique présent dans la façade de la machine est colmaté.
E31	Vide minimum non atteint pendant le test de vide.	Fuite hydraulique durant la phase de vide.	Laisser refroidir le stérilisateur, puis exécuter de nouveau le test de vide. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E32	Vide maximum non atteint pendant le test de vide.	Fuite hydraulique durant la phase de vide.	Laisser refroidir le stérilisateur, puis exécuter de nouveau le test de vide. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E33	Fuite durant la phase d'équilibrage du test de vide.	Fuite hydraulique au niveau d'un joint de la chaudière.	Laisser refroidir le stérilisateur, puis exécuter de nouveau le test de vide. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E34	Fuite durant la phase de maintien du test de vide.	Fuite hydraulique au niveau d'un joint de la chaudière.	Laisser refroidir le stérilisateur, puis exécuter de nouveau le test de vide. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E35	Température anormale durant le test de vide.	Problème dans le système de réchauffement.	Laisser refroidir le stérilisateur, puis exécuter de nouveau le test de vide. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E41	Capteur de température du générateur de vapeur en panne.	Panne de l'élément sensible ou au niveau de la connexion de la sonde.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E42	Capteur de température de la bande supérieure en panne.	Panne de l'élément sensible ou au niveau de la connexion de la sonde.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.

E43	Capteur de température de la bande inférieure en panne.	Panne de l'élément sensible ou au niveau de la connexion de la sonde.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E44	Capteur de température de la batterie de condensation en panne.	Panne de l'élément sensible ou au niveau de la connexion de la sonde.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E45	Capteur de température de la chambre en panne.	Panne de l'élément sensible ou au niveau de la connexion de la sonde.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E46	Capteur de pression en panne.	Panne de l'élément sensible ou au niveau de la connexion de la sonde.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E47	Capteur de fermeture de la porte en panne.	Panne de l'interrupteur de position de fermeture de la porte.	Essayer de fermer et d'ouvrir la porte plusieurs fois. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E48	Capteur de verrouillage de la porte en panne.	Panne de l'interrupteur de position de fermeture de la porte.	Essayer d'exécuter un cycle de stérilisation. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E51	Générateur de vapeur inactif.	Panne au niveau du générateur de vapeur ou de la carte électronique ou bien intervention du thermostat de sécurité du générateur de vapeur.	Contactez le service d'assistance.
E54	Température du générateur de vapeur trop élevée.	Panne de la carte électronique ou de la sonde de température.	Éteindre le stérilisateur puis le laisser refroidir quelques heures avant d'essayer d'exécuter un nouveau cycle de stérilisation. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E55	Température de la bande supérieure trop élevée.	Panne de la carte électronique ou de la sonde de température.	Éteindre le stérilisateur puis le laisser refroidir quelques heures avant d'essayer d'exécuter un nouveau cycle de stérilisation. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E56	Température de la bande inférieure trop élevée.	Panne de la carte électronique ou de la sonde de température.	Éteindre le stérilisateur puis le laisser refroidir quelques heures avant d'essayer d'exécuter un nouveau cycle de stérilisation. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E58	Température de la résistance bande inférieure trop élevée dans le cycle maintien pression	Panne de la carte électronique ou de la sonde de température.	Éteindre le stérilisateur puis le laisser refroidir quelques heures avant d'essayer d'exécuter un nouveau cycle de stérilisation. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.

E59	Température batterie de condensation trop élevée	Panne du capteur ou des connexions ou du ventilateur.	Contacter le service d'assistance.
E60	Le stérilisateur ne détecte pas la carte de mémoire SD	carte SD insérée lorsque la machine est allumée ou éteinte pendant le cycle	Vérifier si la carte de mémoire SD est présents et correctement insérée. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E62	Les injections d'eau sont épuisées.	Surcharge de la chaudière ou colmatage dû au calcaire ou pompe d'injection d'eau inefficace.	Essayer d'exécuter un cycle de stérilisation avec une faible charge dans la chaudière (un seul plateau). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
E81	Non-ravitaillement en eau par le déionisateur Aquafilter.	Erreur dans les connexions hydrauliques ou électriques avec l'Aquafilter ou panne électronique.	Vérifier si les connexions vers l'Aquafilter sont correctes et si aucun tuyau n'est écrasé ou plié. Vérifier si le robinet d'alimentation de l'Aquafilter® est ouvert. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
*E99	Problème à transférer les données de la carte de puissance au display		Fermer et actionner l'autoclave. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique.
E100	Problème à transférer les données du display à la carte de puissance		Fermer et actionner l'autoclave. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique.

Le tableau suivant montre les messages d'avertissement que le stérilisateur fournit sous forme de symboles ou de codes lorsqu'il détecte un problème qui empêche le démarrage d'un cycle.

CODE	DESCRIPTION	SOLUTION
 W32	Niveau de l'eau propre au-dessous du minimum.	Ravitailer le réservoir d'eau propre avec de l'eau déminéralisée ou déionisée.
 W33	Niveau de l'eau usagée au maximum.	Vider le réservoir d'eau usagée.
 W34	La conductivité lue par le déionisateur Aquafilter® est hors des valeurs acceptables et il n'est pas possible de procéder au ravitaillement automatique de l'eau.	Remplacer les cartouches dans le déionisateur Aquafilter.
 W41	Il a été essayé d'exécuter un cycle avec la porte ouverte.	Avant d'exécuter un cycle, fermer la porte.
 W84	Stérilisateur trop chaud.	Le stérilisateur se trouve à une température trop élevée pour pouvoir effectuer l'opération demandée. L'éteindre pour le laisser refroidir en laissant la porte ouverte.
 W85/W86	Le stérilisateur ne détecte pas la carte de mémoire SD ou cette dernière est protégée en écriture.	Vérifier si la carte de mémoire SD est présente et correctement insérée. Éteindre le stérilisateur, enlever la carte de mémoire SD et vérifier si l'interrupteur de protection permet l'écriture.

	<p>Filtre bactériologique à remplacer M1</p>	<p>Cet avis n'est pas bloquant, à la comparse sortir en poussant l'icône centrale en bas. Procéder dès que possible au remplacement du filtre avec appareil fermé, ou contacter le repart d'assistance technique.</p>
	<p>Joint de porte à remplacer M2</p>	<p>Cet avis n'est pas bloquant, à la comparse sortir en poussant l'icône centrale en bas. Contacter le service d'assistance technique pour effectuer la manutention.</p>
	<p>Manutention extraordinaire M3</p>	<p>Cet avis n'est pas bloquant, à la comparse sortir en poussant l'icône centrale en bas. Contacter le service d'assistance technique pour effectuer la manutention.</p>
 W73	<p>Nettoyage des réservoirs M4</p>	<p>Cet avis n'est pas bloquant, à la comparse sortir en poussant l'icône centrale en bas. On conseille de nettoyer les deux réservoirs pour éviter la formation de dépôts. Effectuer le nettoyage avec appareil fermé.</p>
	<p>La conductivité lue par le conductimètre à bord de l'autoclave est hors des valeurs acceptables.</p>	<p>Vider le réservoir d'eau propre et le remplir avec de l'eau déminéralisée ou distillée de meilleure qualité.</p>
W44	<p>Électroaimant de verrouillage de la porte sorti avec porte ouverte.</p>	<p>Repositionner manuellement l'électroaimant en poussant le pivot vers le stérilisateur.</p>
W80	<p>Température bande inférieure non appropriée pour le départ du cycle.</p>	<p>Panne de la résistance.</p>
W81	<p>Température bande supérieure non appropriée pour le départ du cycle.</p>	<p>Panne de la résistance.</p>
W82	<p>Température bande supérieure non appropriée pour le départ du cycle NGV.</p>	<p>Panne de la résistance.</p>
W90	<p>Capteur de température du générateur de vapeur en panne.</p>	<p>Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.</p>
W91	<p>Capteur de température de la bande supérieure en panne.</p>	<p>Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.</p>
W92	<p>Capteur de température de la bande inférieure en panne.</p>	<p>Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.</p>

W93	Capteur de la batterie de condensation en panne.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
W94	Capteur de pression en panne.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.
W95	Capteur de température de la chambre en panne.	Éteindre puis rallumer le stérilisateur. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance.

ANNEXE 10

Description des dispositifs en option

Déionisateur Aquafilter

Le déionisateur Aquafilter est un dispositif permettant d'obtenir de l'eau afin d'alimenter automatiquement le stérilisateur en se branchant directement au réseau d'eau. L'interface autoclave E9-déionisateur Aquafilter® permet à ce dernier d'être contrôlé directement par l'autoclave.

Le principe sur lequel repose le système est l'échange ionique : une matrice synthétique « chargée » avec des groupes en mesure d'échanger des ions hydrogène (H^+) et des ions hydroxyde (OH^-) avec les cations et les anions présents dans l'eau. À l'intérieur du déionisateur se trouve une sonde pour la lecture de la conductivité spécifique et il est donc en mesure de signaler quand les caractéristiques de l'eau ne sont plus acceptables pour le système. Les résines peuvent produire 120 litres d'eau environ, mais cette valeur dépend strictement de la salinité de l'eau entrante, c'est-à-dire de la région où le déionisateur est installé. Lorsque les sites actifs de la résine sont saturés, et quand la sonde détecte que la qualité de l'eau sortante a une valeur supérieure à la valeur préétablie, un message apparaît sur l'écran du stérilisateur E8 pour signaler que les résines doivent être remplacées. La qualité de l'eau produite est également indiquée par la Led située sur le déionisateur. Par conséquent, un message s'affiche à l'écran de l'appareil et la lumière rouge s'allume pour indiquer que la qualité de l'eau produite par le déionisateur n'est pas appropriée.

Euronda[®]

EURONDA S.p.A.

Via dell'Artigianato, 7 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) - ITALY

Tel. +39 0444 656111 - Fax +39 0444 656199 - Internet: www.euronda.com - E-mail: info@euronda.com