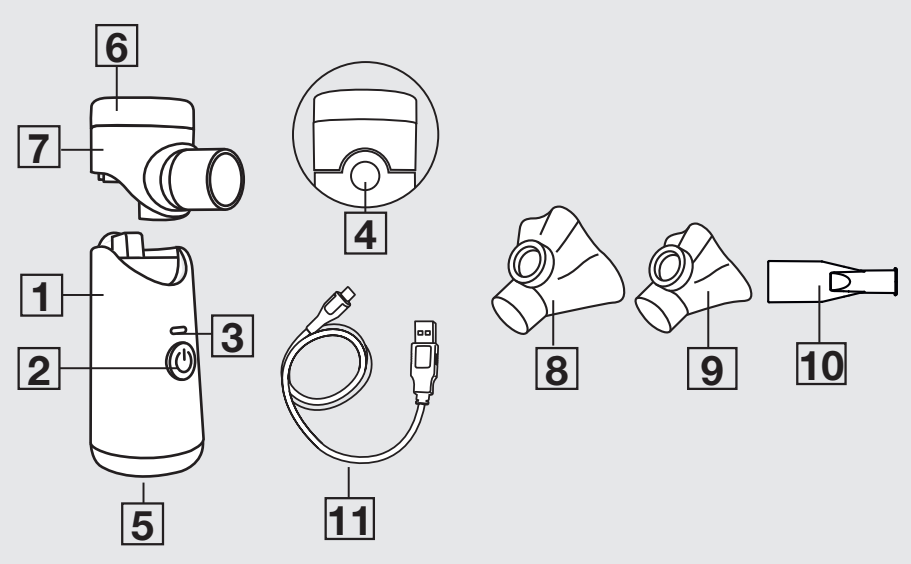
beurer **IH 51 Kids**

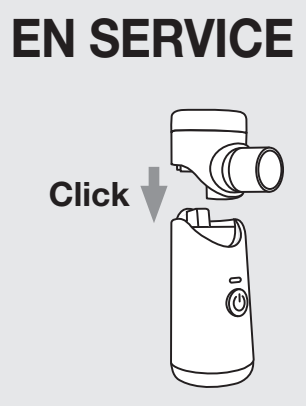
NÉBULISEUR À MAILLES PORTABLE | NEBULIZADOR DE MALLA PORTÁTIL

DESCRIPTION DE L'APPAREIL | DESCRIPCIÓN DEL APARATO



1. Boîtier | Carcasa
2. Interrupteur Marche/Arrêt | Interruptor de encendido/apagado
3. Affichage LED | Indicador LED
4. Bouton de déverrouillage du récipient à médicaments | Botón para desbloquear el recipiente para medicamentos
5. Port USB-C | Toma USB-C
6. Couvercle du récipient à médicaments | Tapa del recipiente para medicamentos
7. Nébuliseur en mailles avec récipient à médicaments | Nebulizador de malla con recipiente para medicamentos
8. Masque pour enfant en silicone | Mascarilla para niños de silicona
9. Masque pour bébé en silicone | Mascarilla para bebés de silicona
10. Embout buccal | Tubo de boca
11. Câble USB-C | Cable USB-C

MISE EN SERVICE | MESSA IN FUNZIONE



Poussez le récipient à médicaments par le haut sur le boîtier. | Deslizar el recipiente para medicamentos desde arriba sobre la carcasa.

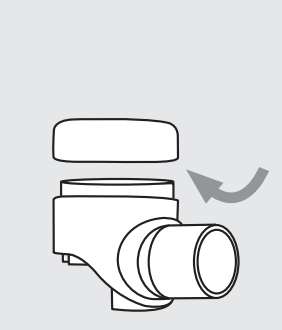


Branchez l'adaptateur secteur USB dans la prise. | Enchufar la fuente de alimentación USB a la toma de corriente.

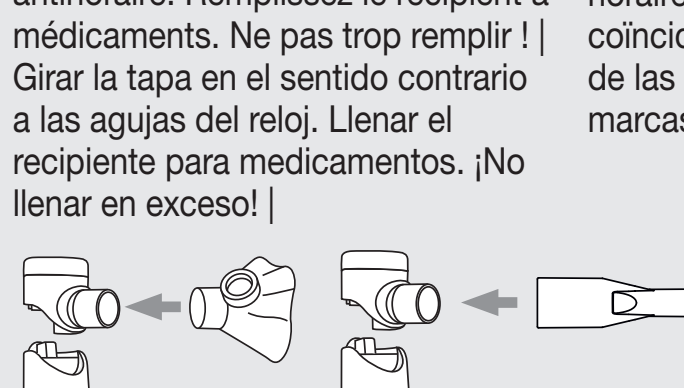
UTILISATION | APLICACIÓN



Tournez le couvercle dans le sens antihoraire. Remplissez le récipient à médicaments. Ne pas trop remplir ! | Girar la tapa en el sentido contrario a las agujas del reloj. Llenar el recipiente para medicamentos. ¡No llenar en exceso! |

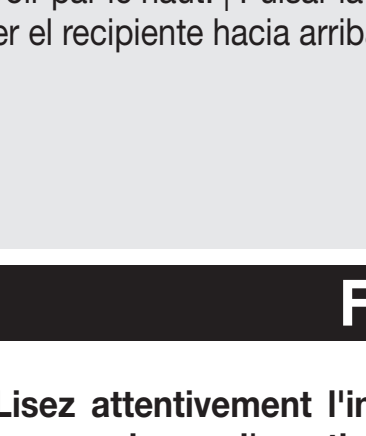


Tournez le couvercle dans le sens horaire jusqu'à ce que les repères coïncident. | Girar la tapa en el sentido de las agujas del reloj hasta que las marcas coincidan.

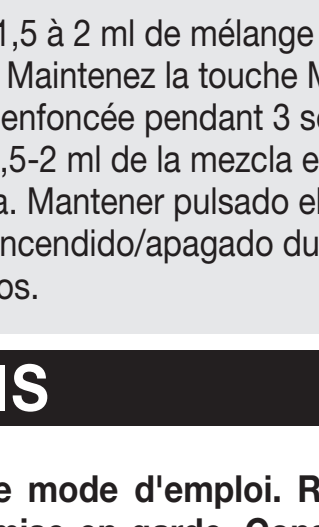


Raccordez la pièce souhaitée du kit de nébulisation au récipient à médicaments. | Conectar la pieza del juego de nebulizador al recipiente para medicamentos.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN | LIMPIEZA Y CUIDADO



Appuyez sur la touche. Retirez le réservoir par le haut. | Pulsar la tecla. Extraer el recipiente hacia arriba.



Versez 1,5 à 2 ml de mélange dans l'ouverture. Maintenez la touche MARCHE/ARRÊT enfoncée pendant 3 secondes. | Verter 1,5-2 ml de la mezcla en la abertura. Mantener pulsado el interruptor de encendido/apagado durante 3 segundos.

FRANÇAIS

Lisez attentivement l'intégralité de ce mode d'emploi. Respectez les consignes d'avertissement et de mise en garde. Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Mettez le mode d'emploi à la disposition des autres utilisateurs. En cas de transmission de l'appareil à un tiers, remettez-lui également le mode d'emploi.

CONTENU

Vérifiez si l'emballage carton extérieur est intact et si tous les éléments sont inclus. Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires et/ou pièces de rechange ne présentent aucun dommage visible et que la totalité de l'emballage a bien été retirée. En cas de doute, ne les utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.

Inhalateur, nébuliseur en mailles avec récipient à médicaments (ci-après dénommé « récipient à médicaments »), embout buccal, masque pour enfant en silicone, masque pour bébé en silicone, câble USB-C, pochette de rangement, le présent mode d'emploi

SYMBOLES UTILISÉS

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil :

⚠ DANGER
Signale un danger imminent. S'il n'est pas évité, il peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT
Désigne un danger potentiel. S'il n'est pas évité, il peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION
Désigne un danger potentiel. S'il n'est pas évité, il peut entraîner des blessures légères ou mineures.

AVIS
Désigne une situation potentiellement dangereuse. Si elle n'est pas évitée, l'appareil ou un élément de son environnement peut être endommagé.

	Informations sur le produit Indication d'informations importantes
	Respecter les instructions Lire le mode d'emploi avant de commencer le travail et/ou de faire fonctionner les appareils ou les machines
	Les appareils (électriques) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères
Pb Cd Hg	Ne pas jeter les piles à substances nocives avec les déchets ménagers
	Fabricant
	Date de fabrication
	Sigle CE Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.
B A	Marquage d'identification du matériau d'emballage. A = Abréviation de matériau, B = Référence de matériau : 1–7 = plastique, 20–22 = papier et carton
RECYCLE	Séparez le produit et les composants d'emballage et éliminez-les conformément aux réglementations communales.
	Appareil de classe de protection II
IP22	Appareil protégé contre les corps étrangers ≥ 12,5 mm et contre les chutes de gouttes d'eau en biais
	Pile
UDI	Unique Device Identifier (UDI) Identifiant unique du dispositif
REF	Référence de l'article
SN	Numéro de série
CH REP	Mandataire suisse
MD	Dispositif médical
#	Numéro de type
	Appareil de type BF
	Plage de température
%	Plage d'humidité
	Limitation de la pression atmosphérique
	Importateur
1	Réutilisation sur un patient individuel
20 min. ON/ 40 min. OFF	Utilisation de 20 minutes, puis pause de 40 minutes avant la prochaine utilisation.
	Producteur selon le règlement relatif aux emballages (PPWR)

UTILISATION CONFORME AUX RECOMMANDATIONS

Utilisation prévue

Les inhalateurs (y compris les nébuliseurs à compresseur, à ultrasons et en mailles) sont des dispositifs médicaux pour la nébulisation de liquides et de médicaments liquides (aérosols). Les aérosols sont générés par l'association d'une membrane en mailles oscillante percée et d'un médicament liquide. La thérapie par aérosols cible le traitement des voies respiratoires supérieures et inférieures. Grâce à la nébulisation et l'inhalation du médicament prescrit ou recommandé par votre médecin, vous pouvez prévenir les maladies des voies respiratoires, atténuer leurs effets secondaires et accélérer la guérison.

Groupe cible

L'inhalateur est conçu pour les soins médicaux à domicile et non dans des établissements professionnels de soins de santé.
L'inhalateur convient à toutes les personnes de plus de 3 mois sous surveillance, tandis que l'utilisation autonome est possible pour toutes les personnes âgées de plus de 12 ans.
L'utilisation sous surveillance dépend également de la forme du visage de la personne à traiter. Il est alors possible de l'utiliser plus tard sous surveillance. Lorsque vous inhalez dans le masque, assurez-vous que celui-ci est bien positionné et que vos yeux ne sont pas couverts.

Utilité clinique

Pour la plupart des maladies du système respiratoire, l'inhalation est la manière la plus efficace d'administrer des médicaments.

Les avantages :
- Le médicament est acheminé directement aux organes cibles
- La biodisponibilité locale du médicament est considérablement accrue
- La diffusion systémique est extrêmement réduite
- Seules des doses très faibles du médicament sont requises
- Activité thérapeutique rapide et efficace
- Les effets indésirables sont bien plus faibles par rapport à l'administration systémique
- Hydratation des voies respiratoires
- Évacuation et liquéfaction des sécrétions (bronchiques)
- Élimination des contractions de la musculature bronchique (spasmolyse)
- Apaisement en cas de tuméfaction ou d'inflammation de la muqueuse bronchique
- Toux avec élimination des sécrétions
- Contrecarrer les agents pathogènes des voies respiratoires supérieures et inférieures.

Indications

L'inhalateur peut être utilisé en cas de maladies des voies respiratoires supérieures et/ou inférieures. Exemples de maladies du système respiratoire supérieur :
- Inflammation de la muqueuse nasale
- Inflammation allergique de la muqueuse nasale
- Inflammation des sinus
- Inflammation de la muqueuse de la gorge
- Laryngite.

Exemples de maladies du système respiratoire inférieur :
- Asthme bronchique
- Bronchite
- BPCO (broncho-pneumopathie chronique obstructive)
- Bronchiectasie
- Trachéobronchite aiguë
- Mucoviscidose
- Pneumonie.

Contre-indications

- Le nébuliseur n'est pas conçu pour le traitement de troubles menaçant le pronostic vital du patient.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par les enfants de moins de 12 ans, ainsi que par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles (par exemple, insensibilité à la douleur) ou mentales sont réduites ou qui manquent de connaissance ou d'expérience, sauf s'ils sont surveillés ou savent comment l'utiliser en toute sécurité et en comprennent les risques.
- L'appareil ne doit pas être utilisé chez des personnes sous respirateur et/ou inconscientes.
- Vérifiez sur la notice du médicament s'il existe des contre-indications à une utilisation avec les systèmes habituels de thérapie par aérosols.
- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou si un mal-être ou des douleurs apparaissent, cessez immédiatement l'utilisation.

CONSIGNES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE

⚠ AVERTISSEMENT

- En cas d'utilisation de l'appareil en dehors des spécifications indiquées, son fonctionnement irréprochable ne peut pas être garanti !
- L'appareil n'a pas d'influence significative sur l'efficacité et la sécurité du médicament administré.
- Après un traitement, l'appareil est de nouveau prêt à l'emploi. Avis présupposant le respect des instructions de la section Nettoyage et entretien. C'est pourquoi nous recommandons de changer le récipient à médicaments et le kit de nébulisation au plus tard après un an d'utilisation. Pour des raisons d'hygiène, ne partagez pas vos composants avec d'autres utilisateurs.
- Afin d'éviter tout risque pour la santé, veillez à observer les règles d'hygiène générales et suivantes.
- Veuillez consulter votre médecin pour connaître la préparation hygiénique nécessaire (traitement des mains, des médicaments ou des solutions d'inhalation) pour les groupes à haut risque (par ex. les patients atteints de mucoviscidose).
- L'utilisation de l'appareil ne remplace pas une consultation et un traitement médicaux. C'est pourquoi, en cas de problèmes de santé ou de doutes, veuillez toujours consulter d'abord votre médecin.
- Il convient de toujours respecter les consignes du médecin ou du pharmacien concernant le médicament à utiliser, le dosage, la fréquence et la durée de l'inhalation. Utilisez uniquement les médicaments prescrits par votre médecin en fonction de votre diagnostic.
- En cas d'utilisation avec des médicaments/nébulisation de médicaments, les conditions et limitations du médicament doivent être respectées.
- Les huiles essentielles thérapeutiques, les sirops contre la toux, les solutions à gargariser, les gouttes pour la friction cutanée ou pour les bains à vapeur ne sont par principe pas adaptées à l'inhalation par inhalateur. Ces additifs sont souvent de nature visqueuse et risquent de nuire durablement au bon fonctionnement de l'appareil ainsi qu'à l'efficacité du traitement. En cas d'hypersensibilité des bronches, des médicaments à base d'huiles essentielles peuvent provoquer un bronchospasme aigu (un resserrement spasmodique soudain des bronches, accompagné d'une dyspnée). Renseignez-vous auprès de votre médecin ou de votre pharmacien !
- La courbe de distribution granulométrique, la MMAD, la délivrance d'aérosol et/ou le débit de délivrance d'aérosol peuvent changer si un médicament, une suspension, une émulsion ou une solution hautement visqueuse différent(e) de celui/celle référencé(e) dans les caractéristiques techniques pour les valeurs d'aérosol est utilisé(e).
- Si le liquide que vous souhaitez utiliser n'est pas compatible avec l'acier, le PP, le PC ou le silicone, n'utilisez pas ces liquides avec notre inhalateur. Si les informations fournies avec le liquide n'indiquent pas si ce dernier est compatible avec ces matières, veuillez contacter le fabricant du liquide. Le fluorure de sodium/une solution d'albutérol, par exemple, est compatible.
- Aucune modification ne doit être apportée à l'appareil et à ses composants.
- Un risque de décharge électrique existe si vous ouvrez le corps de l'appareil. La déconnexion du réseau d'alimentation est uniquement assurée si l'adaptateur secteur est débranché de la prise (et qu'il n'existe aucune autre connexion électrique via le câble).
- Avant chaque nettoyage et/ou entretien, l'appareil doit être éteint, avec la prise débranchée, et avoir refroidi.
- L'inhalateur ne doit être utilisé qu'avec des nébuliseurs Beurer adaptés et les composants Beurer correspondants. En cas d'utilisation de nébuliseurs et de composants d'autres fabricants, l'efficacité de la thérapie peut être réduite ou cela peut endommager l'appareil le cas échéant.
- Pendant l'utilisation, sachant que la brume de médicaments pourrait avoir un effet néfaste, veillez à éloigner l'appareil de vos yeux.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz inflammables ou explosifs, d'oxygène ou d'oxyde d'azote.
- Conservez l'appareil et les composants hors de portée des enfants, des animaux et des nuisibles. Les enfants ont interdiction de jouer avec l'appareil.
- Conservez l'emballage hors de portée des enfants (risque d'étouffement).
- Conservez le câble hors de portée des enfants en bas âge pour éviter tout danger d'étranglement.
- Ne pas passer le kit de nébulisation à l'autoclave.
- N'immergez pas l'appareil dans l'eau et ne l'utilisez pas dans des pièces humides. En aucun cas, un liquide ne doit pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
- Pendant le sommeil, il n'est pas recommandé d'utiliser le nébuliseur, car dans cet état, le médicament n'atteint pas les poumons en quantité suffisante.
- Ne touchez jamais le câble USB-C 11, l'appareil et l'adaptateur secteur avec les mains humides, vous risquez de recevoir une décharge électrique.
- N'utilisez l'appareil que s'il est sec afin de réduire le risque de choc électrique ou d'incendie.
- Ne pulvérisez pas d'eau sur l'appareil.
- En pénétrant à l'intérieur de l'appareil, un liquide peut endommager l'électronique et les autres pièces de l'inhalateur et, par conséquent, entraîner son dysfonctionnement.
- Si l'appareil est tombé, a été exposé à un fort taux d'humidité, a subi des chocs importants ou d'autres types de dommages, il ne doit plus être utilisé. En cas de doute, veuillez contacter notre service client ou votre revendeur.
- Une panne de courant, de soudaines perturbations ou d'autres conditions défavorables peuvent contribuer à mettre l'appareil hors service. C'est pourquoi nous vous recommandons de prévoir un appareil de rechange ou un médicament prescrit par votre médecin.
- Ne raccordez pas l'appareil à une autre tension que celle indiquée sur la plaque signalétique.
- Ne débranchez pas l'adaptateur secteur de la prise en tirant sur le câble.
- Ne coincez/pliez pas le câble, ne le faites pas passer sur des objets tranchants, ne le laissez pas pendre et ne l'exposez pas à la chaleur. N'enroulez pas le câble autour de l'appareil, ni pour le ranger ni pendant l'utilisation.
- Déroulez entièrement le câble d'alimentation pour éviter toute surchauffe dangereuse.
- Si le câble ou l'adaptateur secteur est endommagé, n'utilisez pas l'appareil.
- Utilisez une prise secteur facilement accessible, afin de pouvoir débrancher rapidement l'adaptateur secteur en cas de besoin.

⚠ ATTENTION

- L'appareil n'est pas adapté pour une utilisation en continu : après 20 minutes d'utilisation, il doit être arrêté pendant 40 minutes.
- N'utilisez pas l'appareil dans une pièce dans laquelle des aérosols ont été utilisés préalablement. Avant de commencer le traitement, ces pièces doivent être aérées.
- N'utilisez jamais l'appareil s'il émet un bruit anormal.
- Débranchez toujours l'appareil du secteur après utilisation.
- Si jamais un adaptateur secteur ou une rallonge sont nécessaires, ils doivent respecter les normes de sécurité en vigueur. Ni la limite de puissance de l'appareil ni celle qui est indiquée sur l'adaptateur secteur ne doivent être dépassées.
- Ne lavez pas l'appareil et le kit de nébulisation au lave-vaisselle !
- Stockez l'appareil (et le câble) dans un endroit à l'abri des intempéries. L'appareil doit être stocké dans un endroit correspondant aux conditions ambiantes spécifiées. Ne le stockez pas près d'une source de chaleur.
- Si l'appareil a été stocké à la température de stockage maximale, il doit refroidir pendant 4 heures avant d'être utilisé jusqu'à ce qu'il soit prêt à l'emploi prévu. Si l'appareil a été stocké à la température de stockage minimale, il faut également compter 4 heures pour qu'il soit prêt à l'emploi prévu.

Avant la mise en fonctionnement

- Protégez l'appareil de la poussière, des chocs, des fortes variations de température, de la lumière directe du soleil, de la saleté et de l'humidité, ne couvrez en aucun cas l'appareil pendant son fonctionnement.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement très poussiéreux.
- Éteignez immédiatement l'appareil s'il est défectueux ou s'il présente des défauts de fonctionnement (par ex. des bruits inhabituels).
- Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.

Réparation

AVIS

- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ni réparer l'appareil ; son bon fonctionnement ne serait plus assuré. Le non-respect de cette consigne annulerait la garantie.
- L'appareil ne nécessite aucune maintenance.
- Pour toute réparation, adressez-vous au service client ou à un revendeur agréé.

Remarques relatives aux batteries

⚠ AVERTISSEMENT

- **Risque d'explosion ! Risque d'incendie !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures, une surchauffe, une fuite, une évacuation, une rupture, une explosion ou un incendie.
- Utilisez toujours le câble de charge/chargeur/adaptateur secteur correct ou fourni pour la charge.
- Évitez toute charge prolongée ou surcharge. Débranchez le chargeur lorsqu'il est chargé.
- Chargez l'appareil sous surveillance en faisant attention au dégagement de chaleur, à la déformation et au dégazage. En cas de doute, interrompez le processus de charge.
- N'utilisez plus les piles/câbles de recharge/chargeurs défectueux et éliminez-les correctement le plus rapidement possible (voir chapitre Élimination).
- Ne jetez pas l'appareil ou les batteries dans le feu.
- Veillez à ne jamais décharger de manière forcée, chauffer, démonter, ouvrir, écraser, déformer, encapsuler, modifier l'appareil ou les batteries et à ne jamais les exposer à des chocs.
- Ne court-circuitez jamais les batteries et les connexions de l'appareil alimenté par batteries.
- Protégez l'appareil ou les batteries de la lumière directe du soleil, de la pluie, de la chaleur et de l'eau.
- L'exposition des piles à des températures extrêmement élevées ou à une pression d'air extrêmement basse peut entraîner une explosion ou une fuite de liquides et de gaz inflammables.
- Si du liquide de la pile entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez la zone touchée avec de l'eau et consultez un médecin.

AVIS

- Cet appareil contient une pile non remplaçable. Lorsqu'une pile a atteint la fin de sa durée de vie, l'appareil doit être mis au rebut de manière appropriée (voir chapitre Destruction).

Remarques relatives à la compatibilité électromagnétique

- L'appareil est prévu pour fonctionner dans tous les environnements indiqués dans ce mode d'emploi, y compris dans un environnement domestique.
- En présence d'interférences électromagnétiques, vous risquez de ne pas pouvoir utiliser toutes les fonctions de l'appareil. Par conséquent, une panne de l'appareil peut se produire.
- Évitez d'utiliser cet appareil à proximité immédiate d'autres appareils ou en l'empilant sur d'autres appareils, car cela peut provoquer des dysfonctionnements. S'il n'est pas possible d'éviter ce genre de situation, il convient alors de surveiller cet appareil et les autres appareils afin d'être certain que ceux-ci fonctionnent correctement.
- L'utilisation d'un kit de nébulisation autre que celui spécifié ou fourni par le fabricant de cet appareil peut provoquer des perturbations électromagnétiques accrues ou une baisse de l'immunité électromagnétique de l'appareil, et donc causer des dysfonctionnements.
- Les appareils de communication RF portatifs (y compris leurs accessoires, comme le câble d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à 30 cm de cet appareil, y compris tous les câbles fournis.
- Le non-respect de cette consigne peut entraîner une baisse des performances de l'appareil.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL ET DES ACCESSOIRES

Kit de nébulisation

Utilisez exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant (embout buccal 10 et masques 8 9), c'est la seule façon de garantir un fonctionnement sûr.

⚠ ATTENTION

Protection contre l'écoulement

Lors du remplissage du récipient à médicaments, veillez à ne pas dépasser le repère de remplissage maximal (10 ml). La quantité de remplissage recommandée pour l'appareil est de 0,5 à 10 ml.
La substance à nébuliser doit être en contact avec le treillis pour que la nébulisation puisse avoir lieu. Si ce n'est pas le cas, alors la nébulisation s'arrête.
Maintenez l'appareil le plus verticalement possible.

MISE EN FONCTIONNEMENT

Avant la première utilisation

AVIS

- Nettoyez et désinfectez le récipient à médicaments 7 ainsi que l'embout buccal 10 ou les masques 8 9 avant la première utilisation. Voir à ce sujet la section « Nettoyage et entretien ».

Montage

Sortez l'appareil de son emballage.
Si le récipient à médicaments 7 n'est pas assemblé, faites-le glisser horizontalement par le haut sur le boîtier 1.

Charger la pile de l'inhalateur

Pour charger la pile de l'inhalateur, procédez comme suit :
- Raccordez le câble USB-C 11 fourni au port USB-C 5 situé à la base de l'inhalateur et à un adaptateur secteur USB (non fourni ; l'adaptateur secteur doit être conforme à la classe de protection 2 et testé selon la norme européenne EN 60601-1 ; 5 V, 500 mA). Branchez l'adaptateur secteur USB sur une prise adaptée.
  Placez l'inhalateur à plat sur la face arrière pendant le processus de charge.
- Pendant le processus de charge, l'affichage LED 3 est orange fixe. Dès que la pile est entièrement chargée, l'affichage LED 3 devient vert fixe.
- En général, il faut environ 2 heures pour charger entièrement la pile.
- Dès que la pile est complètement chargée, retirez le câble USB-C 11 avec l'adaptateur secteur USB de la prise et le port USB-C 5 de l'inhalateur.
- La durée de vie de la pile est d'environ 1,5 heure lorsque la pile est complètement chargée. Si l'affichage LED 3 s'allume orange pendant l'utilisation de l'appareil, cela indique que le niveau de charge de la pile est faible.
- Le type d'affichage d'un niveau de charge faible de la pile dépend de l'utilisation de l'appareil. Si vous avez sélectionné un débit de nébulisation élevé, l'affichage LED 3 est orange fixe. Si vous avez sélectionné un faible débit de nébulisation, l'affichage LED 3 clignote lentement en orange.
- L'inhalateur ne peut pas être utilisé pendant le processus de charge.

UTILISATION

Préparer l'inhalateur

- Pour des raisons d'hygiène, il est impératif de nettoyer et de désinfecter régulièrement le récipient à médicaments 7 ainsi que l'embout buccal 10 ou les masques 8 9. Voir à ce sujet la section « Nettoyage et entretien ».
- Si, au cours d'un traitement, plusieurs médicaments différents doivent être inhalés, il convient de veiller à rincer le récipient à médicaments 7 à l'eau chaude après chaque usage. Voir à ce sujet la section « Nettoyage et entretien ».

Remplir le récipient à médicaments

- Ouvrez le couvercle du récipient à médicaments 7 en le tournant dans le sens antihoraire et remplissez le récipient à médicaments avec une solution de chlorure de sodium isotonique ou directement avec le médicament. Ne pas trop remplir le récipient à médicaments.
- La quantité de remplissage maximale recommandée est de 10 ml.
- Utilisez uniquement des médicaments prescrits par votre médecin et demandez la durée et la dose d'inhalation adaptées à vos besoins.
- Si la dose de médicament prescrite est inférieure à 0,5 ml, remplissez cette quantité avec une solution de chlorure de sodium isotonique. Une dilution est également nécessaire pour les médicaments visqueux (viscosité < 3). Veuillez dans ce cas également suivre les instructions de votre médecin.

Fermer le récipient à médicaments

- Fermez le couvercle 6 du récipient à médicaments 7 en le tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que les repères sur le couvercle et le récipient à médicaments coïncident.

Connecter le kit de nébulisation

- Raccordez solidement la pièce du kit de nébulisation souhaitée (embout buccal 10, masque pour enfant 8 ou masque pour bébé 9) au récipient à médicaments 7 monté. Si vous utilisez le masque pour enfant 8 ou le masque pour bébé 9, vous pouvez l'attacher avec l'une des bandes fournies. Assurez-vous que la bande est fermement attachée au masque à l'aide d'un nœud.
- Approchez à présent l'appareil de votre bouche et serrez fortement l'embout buccal 10 avec vos lèvres. En cas d'utilisation d'un masque 8 9, veuillez le placer sur le nez et sur la bouche.
- Assurez-vous d'avoir rempli de liquide avant de mettre l'appareil sous tension. Allumez l'appareil en appuyant sur l'interrupteur Marche/Arrêt 2.
- Si le brouillard de pulvérisation sort de l'appareil et que l'affichage LED 3 est bleu fixe, l'appareil fonctionne correctement.

AVIS

L'appareil n'est pas adapté pour une utilisation en continu : après 20 minutes d'utilisation, il doit être arrêté pendant 40 minutes. L'inhalation avec l'embout buccal 10 est la forme de traitement la plus efficace pour les voix respiratoires inférieures. L'utilisation du masque d'inhalation n'est recommandée que lorsque l'utilisation d'un embout buccal 10 n'est pas possible (p. ex. chez les enfants qui ne peuvent pas encore inhaler avec un embout buccal). Lorsque vous utilisez un masque 8 9, faites-le tenir sur votre tête à l'aide de la bande de fixation. Lors de l'inhalation avec un masque 8 9, veillez à ce que le masque soit bien ajusté et que les yeux soient dégagés.

Le taux de nébulisation du médicament est réglé sur « élevé » dans les réglages d'usine de l'appareil. Vous pouvez régler le taux de nébulisation du médicament pendant l'utilisation en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt 2 pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'affichage LED 3 clignote en bleu. Il est possible de passer d'un taux de nébulisation élevé à un taux de nébulisation faible, puis de revenir en arrière. Si l'affichage LED 3 est bleu fixe, cela indique un débit de nébulisation élevé d'env. 0,4 ml/min ; si l'affichage LED 3 clignote lentement en bleu, cela indique un débit de nébulisation faible d'env. 0,2 ml/min.
Réglez le taux de nébulisation du médicament en fonction de vos besoins.

Bien inhaler

- Certains médicaments ne sont délivrés que sur ordonnance médicale. Seuls les liquides et médicaments indiqués pour l'inhalation doivent être utilisés.
- Pour les bébés, l'inhalation est recommandée au repos ou pendant le sommeil, mais toujours sous surveillance. Grâce à une respiration plus calme et plus profonde au repos, les aérosols parviennent mieux dans les voies respiratoires. Utilisez le taux de nébulisation le plus faible. Interrompez l'inhalation si votre bébé ou votre enfant pleure, sinon l'absorption d'aérosols sera très faible. Veillez à ce que le masque 8 9 soit bien étanche sur tout le pourtour du visage, en particulier en cas d'utilisation de médicaments.
- Tenez ou placez l'enfant qui doit recevoir le traitement dans une position aussi verticale que possible.
- Pendant l'inhalation, les plus grands enfants et les adultes doivent rester debout et détendus à côté d'une table et non assis sur une chaise, pour ne pas compresser les voies respiratoires et risquer de compromettre l'efficacité du traitement.

Technique de respiration

- Veillez à ce que le bébé respire l'aérosol aussi profondément que possible.
- Pour une dispersion des particules la plus large possible dans les voies respiratoires, une bonne technique de respiration est primordiale. Pour que les particules atteignent les voies respiratoires et les poumons, vous ou votre enfant devez inspirer lentement et profondément, puis retenir brièvement votre respiration (5 à 10 secondes) et expirer rapidement.

- N'utilisez les inhalateurs qu'après avoir consulté votre médecin pour le traitement des maladies respiratoires. Il vous conseillera sur le choix des médicaments adaptés à l'inhalation, ainsi que sur leur dosage et leur utilisation.

AVIS

Maintenez l'appareil le plus verticalement possible. Un faible angle n'a cependant aucun effet sur l'utilisation, car le récipient est étanche. Lors de l'utilisation, veillez à ce que le médicament soit en contact avec le treillis pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil. Si l'appareil est incliné de 45 degrés pour un volume maximal de 10 ml de liquide, la fonction est toujours active.

Terminer l'inhalation

a) Arrêt manuel de la nébulisation :
- Après le traitement, éteignez l'appareil en appuyant sur l'interrupteur Marche/Arrêt 2.
- L'affichage LED 3 s'éteint.

b) Arrêt automatique de la nébulisation :
- Si l'inhalant est nébulisé, l'affichage LED 3 clignote rapidement en bleu et l'appareil s'éteint automatiquement. Pour des raisons techniques, une petite quantité de médicament reste dans le récipient à médicaments. Ne l'utilisez plus.

Nettoyer l'appareil

Voir chapitre « Nettoyage et entretien ».

Arrêt automatique de l'appareil

L'appareil dispose d'une fonction d'arrêt automatique. S'il ne reste plus qu'une très faible quantité de médicament ou de liquide ou si la substance à nébuliser n'est plus en contact avec le treillis, l'appareil s'éteint automatiquement pour éviter d'endommager le treillis. Lorsque la nébulisation s'arrête automatiquement, l'arrêt automatique est activé. L'affichage LED 3 clignote rapidement en bleu, puis l'appareil s'éteint. Après une durée de traitement de 20 minutes, l'appareil s'éteint automatiquement.
N'utilisez pas l'appareil si le récipient à médicaments 7 est vide. L'appareil reconnaît qu'il n'y a pas de médicament dans le récipient à médicaments 7 et s'éteint automatiquement.

Couleurs de l'affichage LED	Signification
Vert	**Charge complète :** dès que la pile est complètement chargée, l'affichage LED 3 est vert fixe.
Orange	**En cours de charge :** pendant la charge de la pile, l'affichage LED 3 est orange fixe. **Niveau de charge faible de la pile :** Si l'affichage LED 3 est orange fixe pendant l'utilisation de l'appareil, cela indique que le niveau de charge de la pile est faible. • Taux de nébulisation élevé : L'affichage LED est orange fixe. • Taux de nébulisation faible : L'affichage LED clignote lentement en orange. **Mode d'autonettoyage :** Si vous maintenez la touche Marche/Arrêt 2 enfoncée pendant 3 secondes alors que l'appareil est éteint, l'affichage LED clignote rapidement en orange et l'appareil passe en mode autonettoyage.
Bleu	**Fonctionnement et débit du médicament :** l'affichage LED 3 bleu indique que l'appareil fonctionne correctement. • Taux de nébulisation élevé d'env. 0,4 ml/min : L'affichage LED 3 est bleu fixe. • Taux de nébulisation faible d'env. 0,2 ml/min : L'affichage LED 3 clignote lentement en bleu. **Trop peu de médicament et arrêt automatique** : si l'inhalateur a été nébulisé, l'affichage LED 3 clignote rapidement en bleu et l'appareil s'éteint automatiquement.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Respectez ces consignes d'hygiène pour éviter tout risque pour la santé.
- Le récipient à médicaments 7 ainsi que l'embout buccal 10 ou les masques 8 9 sont destinés à un usage multiple. Veuillez tenir compte du fait que les différents domaines d'utilisation exigent différents moyens de nettoyage et de retraitement hygiénique.

AVIS

- Ne nettoyez pas le treillis ou l'embout buccal 10 ou les masques 8 9 mécaniquement à l'aide d'une brosse ou d'un appareil similaire, car cela pourrait entraîner des dommages irréparables et ne pas garantir des résultats de traitement optimaux.
- Consultez votre médecin pour connaître les exigences supplémentaires en matière de préparation hygiénique (nettoyage des mains, manipulation de médicaments/solutions d'inhalation) pour les groupes à haut risque (par ex. patients atteints de mucoviscidose).
- L'eau mentionnée plus loin dans les instructions de nettoyage doit être aussi douce que possible. L'eau distillée convient à toutes les étapes de nettoyage, à l'exception de l'autonettoyage.

Désassemblage

- Tenez l'appareil d'une main. Le bouton 4 situé à l'arrière de l'appareil doit être orienté vers vous. Appuyez sur le bouton 4 avec le pouce et tirez le récipient à médicaments 7 verticalement vers le haut avec la main libre.
- Retirez l'embout buccal 10 ou le masque (8 ou 9) du récipient à médicaments 7.
- Ouvrez le couvercle 6 du récipient à médicaments 7 en le tournant dans le sens antihoraire.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Nettoyage

Après chaque utilisation, le récipient à médicaments 7 et les pièces utilisées du kit de nébulisation, telles que l'embout buccal 10 ou le masque (8 ou 9), doivent être nettoyés pendant environ 5 minutes à l'eau chaude (idéalement distillée) à une température maximale de 40 °C. Pour nettoyer le récipient à médicaments, suivez les instructions d'auto-nettoyage décrites ci-dessous. Séchez les pièces soigneusement avec un chiffon doux. Lorsqu'elles sont complètement sèches, réassemblez les pièces et placez-les dans un récipient sec et fermé ou désinfectez-les.
- Exécutez enfin la fonction d'auto-nettoyage (voir section « Fonction d'auto-nettoyage »).

⚠ ATTENTION

N'immergez jamais l'ensemble de l'appareil dans l'eau courante pour le nettoyer. Lors du nettoyage, assurez-vous que tous les résidus ont été éliminés et séchez soigneusement toutes les pièces.
N'utilisez pas de produits nettoyants susceptibles d'être toxiques en cas de contact avec la peau ou les muqueuses, d'ingestion ou d'inhalation.
En cas de besoin, nettoyez le boîtier de l'appareil avec un chiffon légèrement humidifié que vous pouvez tremper dans une solution savonneuse douce.
- S'il reste des résidus de solutions médicamenteuses ou des impuretés sur les contacts argentés/dorés de l'appareil et du récipient à médicaments 7, nettoyez-les à l'aide d'un bâtonnet ouaté imprégné d'alcool éthylique.
- L'appareil doit être éteint et refroidi avant chaque nettoyage.
- N'utilisez pas de produits nettoyants abrasifs.
- Assurez-vous que l'eau ne s'infiltre pas à l'intérieur de l'appareil !
- Ne lavez pas l'appareil et l'embout buccal 10 ou les masques 8 9 au lave-vaisselle !
- Évitez tout contact de l'appareil avec des éclaboussures d'eau. Utilisez uniquement l'appareil avec les mains entièrement sèches.

Nous recommandons une inhalation continue, car l'inhalant peut obstruer le récipient à médicaments 7 en cas d'interruption prolongée du traitement, ce qui peut affecter l'efficacité de l'administration.

Fonction d'auto-nettoyage

Pour éliminer complètement les résidus de médicaments et les obstructions éventuelles, vous pouvez utiliser la fonction d'autonettoyage de l'appareil.
Pour ce faire, procédez comme suit :
1. Désassemblez l'appareil comme décrit ci-dessus.
2. Ouvrez le couvercle du récipient à médicaments 7 et versez le liquide restant.
3. Versez suffisamment (3-6 ml) d'eau du robinet (faible teneur en calcaire) dans le récipient à médicaments 7. Fermez le couvercle 6. Secouez légèrement le récipient pour dissoudre suffisamment le liquide résiduel dans le liquide de nettoyage. Faites fonctionner l'appareil à un débit de nébulisation élevé pendant une minute, puis l'éteindre.
4. Versez entre 1,5 et 2,0 ml d'un mélange d'eau du robinet ou d'eau distillée vinaigrée et de vinaigre (1/4 de vinaigre et 3/4 d'eau distillée) dans l'ouverture du nébuliseur en mailles.
5. Maintenez l'interrupteur Marche/Arrêt 2 enfoncé pendant 3 secondes lorsque l'appareil est éteint. L'affichage LED 3 clignote alors rapidement en orange et l'appareil passe en mode autonettoyage. Le liquide de nettoyage est aspiré alors par l'ouverture du nébuliseur en mailles dans le récipient à médicaments 7 (mode inversé). Pendant ce processus, il peut arriver que des gouttes de ce liquide s'échappent du récipient à médicaments 7. Si besoin, vous pouvez placer sous l'inhalateur de quoi protéger la surface. L'appareil fonctionne automatiquement pendant 3 minutes.
6. Ouvrez le couvercle 6 du récipient à médicaments et versez le liquide résiduel.

Désinfection

⚠ ATTENTION

Veillez à ne pas toucher le treillis dans la mesure du possible, car cela pourrait l'endommager. Ne plongez pas le récipient à médicaments 7 dans de l'eau chaude ou bouillante ! Le récipient à médicaments 7 ne doit pas être mis au micro-ondes.

Veuillez respecter les points suivants lors de la désinfection du récipient à médicaments 7 ainsi que de l'embout buccal 10 et des masques 8 9 du kit de nébulisation. Il est recommandé de désinfecter régulièrement les différentes pièces. Commencez par nettoyer le récipient à médicaments 7 et l'embout buccal 10 ou les masques 8 9 comme décrit dans la section « Nettoyage ». Procédez ensuite à la désinfection.

Pièces	Ébullition	Alcool éthylique
Récipient à médicaments 7		✓
Couvercle 6	✓	✓
Embout buccal 10	✓	✓
Masques (silicone) 8 9	✓	

Utilisez uniquement la méthode indiquée pour chaque composant.

Méthode de désinfection	Consignes d'utilisation
Ébullition	Placer les pièces concernées dans de l'eau bouillante pendant 15 minutes. L'idéal est d'utiliser de l'eau distillée pour éviter la contamination et la formation de calcaire. Les pièces ne doivent pas entrer en contact avec le fond chaud de la casserole. Vous pouvez utiliser un tamis résistant à la chaleur.
Alcool éthylique	Ouvrez le récipient à médicaments. Placez les pièces concernées dans un récipient. Recouvrez d'alcool éthylique (70-75 %). Laissez agir 10 minutes. Enfin, nettoyez à nouveau toutes les pièces à l'eau.

Séchage

- Séchez les pièces soigneusement avec un chiffon doux.
- Secouez légèrement le récipient à médicaments 7 plusieurs fois pour éliminer l'eau à l'intérieur des petits trous de la membrane en mailles.
- Posez les différentes pièces sur une surface sèche, propre et absorbante, et laissez-les sécher complètement (au moins pendant 4 heures).
- Nous garantissons 52 cycles de désinfection avec de l'alcool éthylique (70 à 75 %) par récipient à médicaments.

AVIS

Après le nettoyage, assurez-vous que les pièces sont tout à fait sèches. Dans le cas contraire, le risque de croissance des bactéries augmente.
Lorsqu'elles sont complètement sèches, réassemblez les pièces et placez-les dans un récipient sec et fermé.

Durabilité des matériaux

- Comme toutes les pièces en plastique, le récipient à médicaments 7 ainsi que 10 l'embout buccal ou les masques 8 9 sont soumis à une certaine usure en cas d'utilisation fréquente et de traitement hygiénique. Au fil du temps, cela peut entraîner une modification de l'aérosol, ce qui peut réduire l'efficacité du traitement. C'est pourquoi nous recommandons de changer le récipient à médicaments 7 ainsi que l'embout buccal 10 ou les masques 8 9 au plus tard après un an d'utilisation.

Stockage

- Ne stockez pas l'appareil dans un environnement humide (par ex. : salle de bain) et ne le transportez pas avec des objets humides.
- Protéger de la lumière directe du soleil pendant le stockage et le transport.

PIÈCES DE SERVICE ET/OU PIÈCES DE RECHANGE

Vous trouverez des accessoires et/ou des pièces de rechange sur la page d'accueil www.beurer.com, à la rubrique « Service ».

Désignation (matière)	RÉF
Embout buccal (PP), masque pour enfant (silicone), masque pour bébé (silicone), nébuliseur en mailles avec récipient à médicaments (PC)	110.377

QUE FAIRE EN CAS DE PROBLÈMES ?

Problèmes/questions	Causes possibles/solution
L'inhalateur ne produit pas ou trop peu d'aérosol.	1. Trop peu de médicament dans le récipient à médicaments 7.
	2. L'inhalateur n'est pas maintenu en position verticale.
	3. Liquide médicamenteux inapproprié pour la nébulisation (par ex. trop visqueux. La viscosité ne doit pas être supérieure à 3. Demandez la viscosité à votre pharmacien.) Le liquide médicamenteux doit être prescrit par un médecin.
	4. La pile est vide. Rechargez la pile.
L'émission est trop faible.	1. Des bulles d'air se trouvent dans le récipient à médicaments et empêchent un contact continu avec le treillis. Veuillez vérifier cela et éliminer les éventuelles bulles d'air.
	2. Des particules sur la membrane en mailles entravent l'éjection. Dans ce cas, vous devez interrompre le processus d'inhalation et retirer le masque 8 9 ou l'embout buccal 10. Nettoyez et désinfectez ensuite le récipient à médicaments 7 (voir la section « Nettoyage et entretien »).
	3. La membrane en mailles est usée. Remplacez le récipient à médicaments 7.
Quels médicaments peuvent être inhalés ?	Bien entendu, seul votre médecin peut déterminer le médicament qui devra être utilisé pour traiter votre maladie. **Consultez un médecin à ce sujet.** L'IH 51 Kids vous permet de nébuliser des médicaments d'une viscosité inférieure à 3. N'utilisez pas de médicaments à base d'huile (en particulier d'huiles essentielles), car ils attaquent les matériaux du récipient à médicaments 7 et peuvent entraîner des défauts.
Il reste des résidus de solution d'inhalation dans le récipient à médicaments 7.	Cela est normal et dû à des raisons techniques. Arrêtez l'inhalation dès que le nébuliseur émet un bruit nettement différent ou que l'appareil s'éteint automatiquement en raison d'un manque d'inhalation.
À quoi faut-il faire attention avec les nourrissons et les enfants ?	1. Chez les nourrissons, le masque 8 9 doit recouvrir la bouche et le nez pour assurer une inhalation efficace. 2. Chez les enfants, le masque doit également recouvrir le nez et la bouche. Il n'est pas judicieux d'utiliser l'inhalateur sur une personne endormie, car trop peu de médicament pénètre dans les poumons. **Remarque :** l'inhalation ne devrait être effectuée que sous la surveillance et qu'avec l'aide d'un adulte. Les enfants ne doivent pas rester sans surveillance.
Tout le monde a-t-il besoin de son propre kit de nébulisation ?	Oui, c'est absolument nécessaire pour des raisons d'hygiène.

DESTRUCTION

Destruction des piles

- Les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Elles peuvent contenir des métaux lourds toxiques et font l'objet d'un traitement spécial.
- Ces pictogrammes se trouvent sur les piles à substances nocives :
  Pb = pile contenant du plomb,
  Cd = pile contenant du cadmium,
  Hg = pile contenant du mercure.

Pb Cd Hg

Élimination générale

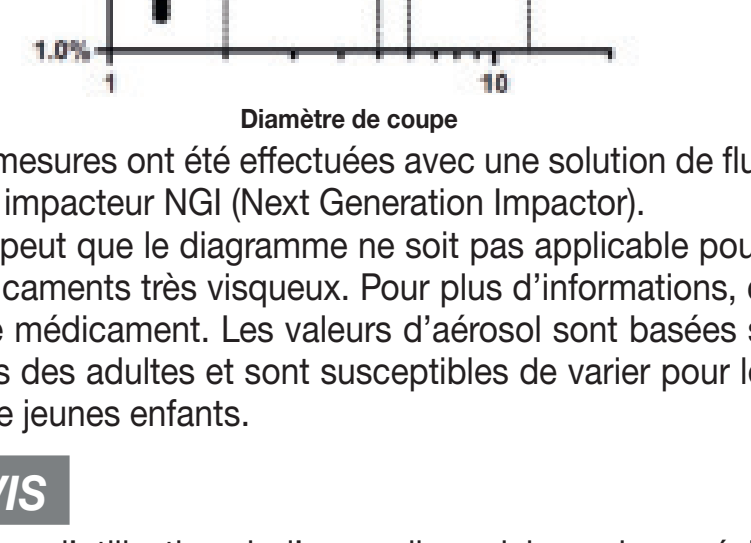
Dans l'intérêt de la protection de l'environnement, l'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères à la fin de sa durée de vie. Sa destruction doit se faire par le biais des points de collecte compétents dans votre pays. Éliminez l'appareil conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Pour toute question à ce sujet, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits. Pour de plus amples renseignements sur les points de collecte, prenez contact avec la mairie, l'entreprise locale de traitement des déchets ou le revendeur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	IH 51 Kids
Type	IH 51
Dimensions (L x l x H)	env. 46 x 62 x 112 mm
Poids	0,093 kg ± 0,005 kg
Puissance d'entrée	5 V CC ; 500 mA
Consommation d'énergie	2,5 W
Capacité	min. 0,5 ml, max. 10 ml
Débit du médicament	Taux de nébulisation faible : env. 0,2 ml/min Taux de nébulisation élevé : env. 0,4 ml/min
Pression acoustique	env. 42 dB(A)
Fréquence des vibrations	110 kHz ± 10 kHz
Conditions de fonctionnement autorisées	Température : +5 °C à +40 °C Humidité relative de l'air : 15-85 %, sans condensation Pression ambiante : 700 – 1 060 hPa
Conditions de stockage et de transport	Température : –20 °C à +55 °C Humidité relative de l'air : ≤85 %, sans condensation
Durée de vie prévue de l'appareil	Appareil : 855 heures Gobelet à médicaments : 125 heures
Pile :	
Capacité	700 mAh
Tension nominale	3,7 V
Désignation du type	Lithium-ions
Valeurs d'aérosol selon la norme EN ISO 27427:2023 basées sur les schémas respiratoires pour adultes avec fluorure de sodium (NaF) :	• Émission d'aérosols : 0,28 ml • Débit de distribution : 0,05 ml/min • Volume de remplissage distribué en pourcentage par min. : 2,50 % • Volume résiduel : 0,63 ml • Taille des particules (MMAD) : 3,89 ± 0,35 µm • GSD (écart type géométrique) : 1,81 ± 0,05 • FR (fraction respirable < 5 µm) : 63,0 ± 5,86 % • Grosses particules (>5 µm) : 37,0 ± 5,86 % • Particules moyennes (2 à 5 µm) : 48,3 ± 1,87 % • Particules fines (<2 µm) : 14,7 ± 4,07 %

Le numéro de série se trouve sur l'appareil.
Sous réserve de modifications techniques.

Diagramme de la taille des particules



Les mesures ont été effectuées avec une solution de fluorure de sodium à l'aide d'un impacteur NGI (Next Generation Impactor).
Il se peut que le diagramme ne soit pas applicable pour les suspensions ou les médicaments très visqueux. Pour plus d'informations, contactez le fabricant de votre médicament. Les valeurs d'aérosol sont basées sur les schémas respiratoires des adultes et sont susceptibles de varier pour les populations d'enfants ou de jeunes enfants.

AVIS

En cas d'utilisation de l'appareil en dehors des spécifications indiquées, son fonctionnement irréprochable ne peut pas être garanti ! Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques pour améliorer et faire évoluer le produit.
Cet appareil est conforme à la norme européenne EN 60601-1-2 (groupe 1, classe B, en conformité avec CISPR 11, CEI 61000-3-2, CEI61000-3-3, CEI 61000-4-2, CEI 61000-4-3, CEI 61000-4-4, CEI 61000-4-5, CEI 61000-4-6, CEI 61000-4-7, CEI 61000-4-8, CEI 61000-4-11) et répond aux exigences de sécurité spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique.

GARANTIE/MAINTENANCE

Pour de plus amples informations sur la garantie et les conditions de garantie, consultez la fiche de garantie fournie.

Remarque sur le signalement d'incidents
Pour les utilisateurs/patients au sein de l'Union européenne et dans des systèmes réglementaires identiques : En cas d'incident grave survenant pendant ou en raison de l'utilisation du produit, avertir le fabricant et/ou son représentant autorisé ainsi que l'autorité nationale compétente de l'État membre dans lequel vous vous trouvez.

Sous réserve d'erreurs et de modifications

ESPAÑOL

Lea detenidamente estas instrucciones de uso. Siga las indicaciones de advertencia y de seguridad. Conserve estas instrucciones de uso para futuras consultas. Ponga estas instrucciones de uso a disposición de otros usuarios. Si entrega el aparato a un tercero, incluya también las instrucciones de uso.

ARTÍCULOS SUMINISTRADOS

Compruebe que el embalaje de los artículos suministrados esté intacto y que su contenido esté completo. Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios y/o piezas de repuesto presentan daños visibles y de que se retira el material de embalaje correspondiente. En caso de duda, no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.

Inhalador, nebulizador de malla con recipiente para medicamentos (en adelante, «recipiente para medicamentos»), tubo de boca, mascarilla para niños de silicona, mascarilla para bebés de silicona, cable USB-C, bolsa de almacenamiento, estas instrucciones de uso

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

En el aparato, en las instrucciones de uso, en el embalaje y en la placa de características del aparato se utilizan los siguientes símbolos:

⚠ PELIGRO
Indica un peligro inminente. Si no se evita, el resultado es la muerte o lesiones muy graves.

⚠ ADVERTENCIA
Indica un posible peligro inminente. Si no se evita, puede causar la muerte o lesiones muy graves.

⚠ ATENCIÓN
Indica un posible peligro inminente. Si no se evita, pueden producirse lesiones menores o leves.

AVISO
Indica una situación potencialmente perjudicial. Si no se evita, el aparato o algo de su entorno puede resultar dañado.

	Información sobre el producto Aviso de información importante
	Deben seguirse las instrucciones Leer las instrucciones antes de empezar a trabajar o a manejar aparatos o máquinas
	No está permitido eliminar los aparatos (electrónicos) junto con la basura doméstica
Pb Cd Hg	No desechar con la basura doméstica pilas que contengan sustancias tóxicas
	Fabricante
	Fecha de fabricación
CE	**Marcado CE** Este producto cumple los requisitos de las directrices europeas y nacionales vigentes.
B / A	Etiquetado para identificar el material de embalaje. A = abreviatura del material, B = número de material: 1-7 = plásticos, 20-22 = papel y cartón
RECYCLE	Separar el producto y los componentes del embalaje, y eliminarlos conforme a las disposiciones municipales.
	Aparato de la clase de protección II
IP22	Aparato protegido contra cuerpos extraños ≥12,5 mm y contra goteo oblicuo de agua
	Pila
UDI	Identificador único de dispositivo (UDI) Para una identificación inequívoca del producto
REF	Número de artículo
SN	Número de serie
CH REP	Representante autorizado en Suiza
MD	Dispositivo médico
#	Número de modelo
	Pieza de aplicación tipo BF
	Rango de temperatura
	Rango de humedad
	Limitación de presión atmosférica
	Importador
	Reutilización únicamente en un mismo paciente
20 min ON / 40 min OFF	20 minutos de funcionamiento, a continuación 40 minutos de descanso antes de volver a utilizar el aparato
	Productor según el Reglamento sobre Envases y Residuos de Envases (PPWR)

USO CORRECTO

Finalidad

Los inhaladores (incluidos los de compresor, ultrasonidos y malla) son dispositivos médicos destinados a la nebulización de líquidos y medicamentos líquidos (aerosoles). En este aparato, los aerosoles se producen a partir de la combinación de una malla oscilante provista de orificios y un medicamento líquido. La aerosolterapia tiene como objetivo el tratamiento de las vías respiratorias superiores e inferiores. Mediante la atomización y la inhalación del medicamento prescrito o recomendado por el médico puede prevenir enfermedades de las vías respiratorias, aliviar los síntomas concomitantes y acelerar la curación.

Grupo objetivo

El inhalador está previsto para los cuidados médicos en el entorno doméstico, no en instalaciones profesionales de asistencia sanitaria.
El uso del inhalador es adecuado en personas de más de 3 meses de edad bajo supervisión. El uso individual es apto para personas mayores de 12 años.
El uso bajo supervisión depende de la forma de la cara de la persona a tratar. En este sentido, el uso bajo supervisión puede ser posible después. Compruebe que la mascarilla se ajuste bien y que no cubra los ojos.

Beneficios clínicos

La inhalación es la forma más eficaz de administrar medicamentos para la mayoría de las enfermedades del sistema respiratorio.

Las ventajas son:
- El medicamento se transporta directamente a los órganos de destino
- La biodisponibilidad local del medicamento aumenta así considerablemente
- La difusión sistémica se reduce enormemente
- Solo se requieren dosis muy bajas del medicamento
- Actividad terapéutica rápida y eficaz
- En comparación con la administración sistémica, los efectos secundarios son mucho menores
- Hidratación de las vías respiratorias
- Aflojamiento y licuefacción de secreciones (bronquiales)
- Disolución de rigideces de los músculos bronquiales (espasmólisis)
- Alivio de la mucosa bronquial hinchada o inflamada
- Tos con eliminación de secreciones
- Contrarrestar los agentes patógenos de las infecciones de las vías respiratorias superiores e inferiores.

Indicaciones

El inhalador se puede utilizar en enfermedades de las vías respiratorias superiores y/o inferiores. Algunos ejemplos de enfermedades del sistema respiratorio superior son:
- Rinitis
- Rinitis alérgica
- Sinusitis
- Inflamación de la mucosa faríngea
- Laringitis

Algunos ejemplos de enfermedades del sistema respiratorio inferior son:
- Asma bronquial
- Bronquitis
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- Bronquiectasia
- Traqueobronquitis aguda
- Fibrosis quística
- Neumonía

Contraindicaciones

- El nebulizador no está diseñado para tratar condiciones que pongan en peligro la vida.
- Este aparato no puede ser utilizado por niños menores de 12 años, ni por personas con facultades físicas, sensoriales (p. ej., insensibilidad al dolor) o mentales limitadas, o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que estén vigiladas o se les indique cómo usarlo de forma segura y entiendan los peligros que conlleva.
- El aparato no debe utilizarse en personas que reciben ventilación y/o no están conscientes.
- Compruebe en el prospecto del medicamento si existen contraindicaciones para el uso con los sistemas habituales de aerosolterapia.
- Si el aparato no funcionase correctamente, o produjese malestar o dolor, interrumpa inmediatamente su utilización.

INDICACIONES DE ADVERTENCIA Y DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

- ¡No garantizamos el correcto funcionamiento de este aparato si se usa al margen de las especificaciones!
- El aparato no afecta significativamente a la eficacia y seguridad del medicamento administrado.
- El aparato quedará listo para un nuevo uso tras su preparación. Esto presupone el cumplimiento de los avisos del apartado Limpieza y cuidado. Recomendamos cambiar el recipiente para medicamentos y el juego de nebulizador al menos cada año. Por motivos de higiene, es imprescindible que cada usuario utilice sus propios componentes.
- Siga las medidas de higiene generales que se detallan a continuación para evitar riesgos para la salud.
- Consulte con su médico las medidas adicionales que deba seguir con respecto a la preparación higiénica necesaria (limpieza de manos, manipulación de los medicamentos o de las soluciones de inhalación) en grupos de alto riesgo (p. ej. en pacientes con fibrosis quística).
- La utilización del aparato no exime de acudir al médico ni de seguir el tratamiento prescrito por él. Por lo tanto, ante cualquier tipo de duda o preocupación sobre la salud, debe consultarse primero con un médico.
- Siga siempre las indicaciones de su médico o farmacéutico sobre el tipo de medicamento que deba utilizar, la dosis, la frecuencia y la duración de la inhalación. Para el tratamiento, utilice únicamente los medicamentos prescritos por su médico de acuerdo con el diagnóstico correspondiente.
- Cuando se utilice con medicamentos/nebulización de medicamentos, deben seguirse las disposiciones y restricciones aplicables del medicamento correspondiente.
- En principio, los aceites esenciales vegetales, los jarabes para la tos, las soluciones para hacer gárgaras y las gotas para friegas o baños de vapor no son adecuados para su inhalación con inhaladores. A menudo, estos productos son viscosos y pueden afectar al correcto funcionamiento del aparato y, con ello, a la eficacia del tratamiento. En caso de presentar hipersensibilidad del sistema bronquial, los medicamentos con aceites esenciales pueden provocar bajo determinadas circunstancias un broncoespasmo grave (un estrechamiento espasmódico repentino de los bronquios con dificultad respiratoria). ¡Consulte a su médico o farmacéutico!
- La curva de distribución del tamaño de partículas, MMAD, la salida del aerosol y/o la velocidad de salida del aerosol pueden cambiar si se utiliza un medicamento, una suspensión, emulsión o solución altamente viscosa distintos de los mencionados en los datos técnicos para los valores de aerosol.
- Si el líquido que desea utilizar no es compatible con el acero, el PP, el PC o la silicona, no lo utilice con nuestro inhalador. Si la información suministrada con el fluido no indica que este sea compatible con estos materiales, póngase en contacto con el fabricante del fluido. Es compatible, por ejemplo, el fluoruro de sodio o una solución de albuterol.
- No está permitido realizar modificaciones ni en el aparato ni en los componentes.
- Al abrir el aparato existe el peligro de recibir una descarga eléctrica. El aparato solamente está desconectado de la red de alimentación cuando la fuente de alimentación se ha desenchufado de la toma de corriente (y no hay ninguna otra conexión eléctrica a través del cable).
- Antes de cada tarea de limpieza o mantenimiento el aparato se debe apagar, el conector se debe desenchufar y el aparato se debe enfriar.
- El inhalador solo deberá utilizarse con nebulizadores compatibles de Beurer y con los componentes de Beurer correspondientes. El uso de nebulizadores y componentes de otros fabricantes puede reducir la eficacia de la terapia y, dado el caso, dañar el aparato.
- Mantenga el aparato alejado de los ojos durante su uso, el vapor de medicamentos podría resultar perjudicial.
- No utilice nunca el aparato cerca de gases inflamables o explosivos, oxígeno u óxido nítrico.
- Guarde el aparato y los componentes fuera del alcance de los niños, los animales domésticos y los parásitos. Los niños no deben jugar nunca con el aparato.
- Mantenga a los niños alejados del material de embalaje (peligro de asfixia).
- Mantenga el cable fuera del alcance de los niños pequeños para evitar el peligro de estrangulamiento.
- No esterilice el juego de nebulizador en autoclave.
- No sumerja el aparato en agua ni lo utilice en ambientes húmedos. Bajo ningún concepto deben penetrar líquidos en el aparato.
- No tiene sentido realizar una nebulización en personas que duermen, ya que no podrá llegar suficiente medicamento a los pulmones.
- No agarre nunca el cable USB-C [11], el aparato y la fuente de alimentación con las manos mojadas; ya que podría sufrir una descarga eléctrica.
- Utilice el aparato únicamente cuando esté seco para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio.
- No rocíe el aparato con agua.
- Si penetra líquido, puede dañar el sistema eléctrico y otras piezas del inhalador, y afectar al buen funcionamiento del mismo.
- No utilice el aparato si se cae, si se ha expuesto a una humedad extrema o a fuertes impactos o si resulta deteriorado por cualquier otro motivo. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con su distribuidor.
- El aparato puede dejar de funcionar si se produce un fallo en el suministro eléctrico, una avería repentina u otras condiciones adversas. Por lo tanto, le recomendamos que disponga de un aparato de repuesto o de otro medicamento (prescrito por su médico).
- El aparato se puede conectar únicamente a la tensión de red indicada en la placa de características.
- No tire de la fuente de alimentación del cable para desenchufarlo.
- No aplaste ni retuerza el cable ni lo pase por encima de objetos afilados, no lo deje colgando y protéjalo del calor. No enrolle el cable alrededor del aparato, ni cuando esté guardado ni cuando lo esté utilizando.
- Desenrolle completamente el cable para evitar un sobrecalentamiento peligroso.
- Si el cable o la fuente de alimentación están dañados, no utilice el aparato.
- Utilice una toma de corriente de fácil acceso para desenchufar rápidamente la fuente de alimentación si fuera necesario.

⚠ ATENCIÓN

- El aparato no puede utilizarse ininterrumpidamente, se debe apagar durante 40 minutos tras 20 minutos de funcionamiento.
- No utilice el aparato en salas en las que se hayan utilizado aerosoles con anterioridad. Ventile dichos lugares antes de iniciar la terapia.
- No utilice nunca el aparato si hace un ruido anómalo.
- Después de su uso, desconecte siempre el aparato de la conexión a la red.
- Si se requiere una fuente de alimentación o un prolongador, estos deberán cumplir la normativa de seguridad vigente. No sobrepase el límite de potencia de alimentación ni la potencia máxima especificada en la fuente de alimentación.
- No lave el aparato ni el juego de nebulizador en el lavavajillas.
- Guarde el aparato (y el cable) en un lugar protegido de los factores atmosféricos. El aparato debe guardarse en las condiciones atmosféricas previstas. No guarde el aparato cerca de fuentes de calor.
- Si el aparato se ha almacenado a la temperatura máxima de almacenamiento, debe enfriarse durante 4 horas antes de utilizarlo hasta que esté listo para su uso previsto. Si el aparato se ha almacenado a la temperatura mínima de almacenamiento, también tardará 4 horas en estar listo para su uso previsto.

Antes de la puesta en funcionamiento

- Proteja el aparato del polvo, los golpes, los fuertes cambios de temperatura, la radiación solar directa, la suciedad y la humedad, y no lo cubra nunca mientras esté en funcionamiento.
- No utilice el aparato en ambientes llenos de polvo.
- Apague el aparato de inmediato si presenta defectos o se producen fallos de funcionamiento (p. ej., ruidos anómalos).
- El fabricante declina toda responsabilidad por daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.

Reparación

AVISO

- No debe abrir ni reparar el aparato bajo ningún concepto; en caso contrario, ya no se garantizará su correcto funcionamiento. El incumplimiento de esta disposición anula la garantía.
- Este aparato no necesita mantenimiento.
- Diríjase al servicio de atención al cliente o a un distribuidor autorizado para que lleven a cabo las reparaciones.

Indicaciones para la manipulación de pilas

⚠ ADVERTENCIA

- **¡Peligro de explosión! ¡Peligro de incendio!** El incumplimiento de estas indicaciones podría producir lesiones personales, sobrecalentamiento, fugas, escapes, roturas, explosión o incendio.
- Para la carga, utilice siempre el cable de carga/cargador/bloque de alimentación correcto o suministrado.
- Evite la carga prolongada o la sobrecarga. Desenchufe el cargador cuando esté cargado.
- Cargue el equipo bajo supervisión y preste atención a la generación de calor, deformación y desgasificación. En caso de duda: interrumpa el proceso de carga.
- Deje de utilizar pilas/cables de carga/cargadores defectuosos y deséchelos correctamente lo antes posible (véase el capítulo Eliminación).
- No arroje el aparato ni las pilas al fuego.
- No descargue, caliente, desmonte, abra, triture, deforme, encapsule, modifique ni someta a impactos nunca el aparato ni las pilas.
- No cortocircuite nunca las pilas ni los terminales del aparato alimentado por pilas.
- Proteja el aparato o las pilas de la luz solar directa, la lluvia, el calor y el agua.
- La exposición de las pilas a temperaturas elevadas o una presión atmosférica extremadamente baja puede provocar explosiones o fugas de líquidos y gases inflamables.
- En caso de que el líquido de una pila entre en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con agua y busque asistencia médica.

AVISO

- Este aparato contiene una pila que no se puede sustituir. Cuando una pila llegué al final de su vida útil se debe desechar el aparato de forma adecuada (véase el capítulo Eliminación).

Avisos sobre compatibilidad electromagnética

- El aparato se ha diseñado para usarse en todos los entornos que se especifican en estas instrucciones de uso, incluido el ámbito doméstico.
- En presencia de interferencias electromagnéticas, la utilización del aparato puede verse limitada en determinados casos. Como consecuencia, podría apagarse el aparato.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con ellos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos para asegurarse de que funcionan correctamente.
- El uso de un juego de nebulizador distinto del indicado o facilitado por el fabricante de este aparato puede tener como consecuencia mayores interferencias electromagnéticas o una menor resistencia contra interferencias electromagnéticas del aparato y provocar un funcionamiento incorrecto.
- Mantenga los dispositivos de comunicación de radiofrecuencia portátiles (incluidos periféricos como cables de antena o antenas externas) a una distancia mínima de 30 cm de todas las piezas del aparato, incluidos todos los cables suministrados.
- Si no se tienen en cuenta estas indicaciones, podrían verse afectadas las características de funcionamiento del aparato.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO Y LOS ACCESORIOS

Juego de nebulizador

Utilice exclusivamente los accesorios recomendados por el fabricante (tubo de boca [10] y mascarillas [8] [9]) para poder garantizar un funcionamiento seguro.

⚠ ATENCIÓN

Protección contra derramamientos

Cuando llene el recipiente para medicamentos con el medicamento tenga cuidado de no superar la marca máxima (10 ml). La cantidad de llenado recomendada para el aparato es de 0,5 a 10 ml.
La sustancia que se va a nebulizar debe estar en contacto con la malla para que se produzca la nebulización. De lo contrario, se detendrá automáticamente. Por lo tanto, mantenga el aparato lo más verticalmente posible.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Antes del primer uso

AVISO

- Limpie y desinfecte el recipiente para medicamentos [7] y el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9] antes del primer uso. Consulte el apartado «Limpieza y cuidado».

Montaje

Saque el aparato del embalaje.
Si el recipiente para medicamentos [7] no está montado, desplácelo verticalmente desde arriba sobre la carcasa [1].

Carga de la pila del inhalador

Para cargar la pila del inhalador, proceda del siguiente modo:
- Conecte el cable micro USB-C [11] incluido en los artículos suministrados a la toma USB-C [5] situada en la parte inferior del inhalador y a una fuente de alimentación USB (no incluida en los artículos suministrados; la fuente de alimentación deberá ser de la clase de protección 2 y estar homologada según la norma europea EN 60601-1; 5 V, 500 mA). Enchufe la fuente de alimentación USB en una toma de corriente adecuada.
Durante el proceso de carga, coloque el inhalador en posición plana sobre la parte posterior.
- Durante el proceso de carga, el indicador LED [3] se ilumina en naranja de forma permanente. Una vez que la pila se ha cargado completamente, el indicador LED [3] se ilumina en verde de forma permanente.
- Por lo general, la pila tarda aprox. 2 horas en cargarse por completo.
- Una vez que la batería esté completamente cargada, retire el cable USB-C [11] con la fuente de alimentación USB de la toma de corriente y la conexión USB-C [5] del inhalador.
- Con la batería completamente cargada, la autonomía es de aproximadamente 1,5 horas. Si el indicador LED [3] se ilumina en naranja durante el uso del aparato, esto indica que el nivel de la pila es bajo.
- El tipo de indicación de pila baja depende del uso que se haga del aparato. Si ha seleccionado una tasa de nebulización alta, el indicador LED [3] se ilumina en naranja de forma permanente. Si ha seleccionado una tasa de nebulización baja, el indicador LED [3] parpadeará lentamente en naranja.
- El inhalador no se puede utilizar durante el proceso de carga.

APLICACIÓN

Preparación del inhalador

- Por motivos de higiene, es imprescindible limpiar y desinfectar regularmente el recipiente para medicamentos [7] y el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9]. Consulte el apartado «Limpieza y cuidado».
- Si durante la terapia se inhalan diferentes medicamentos de forma sucesiva, asegúrese de enjuagar el recipiente para medicamentos [7] con agua caliente tras cada aplicación. Consulte el apartado «Limpieza y cuidado».

Llenar el recipiente para medicamentos

- Abra la tapa del recipiente para medicamentos [7] girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj y rellene el recipiente para medicamentos con una solución salina isotónica o vierta directamente el medicamento. No llene en exceso el recipiente para medicamentos.
- La cantidad máxima recomendada es 10 ml.
- Utilice solo los medicamentos que le prescriba su médico e infórmese de la duración y la cantidad adecuada de inhalaciones.
- Si la cantidad de medicamento prescrita es inferior a 0,5 ml, añada solución salina isotónica. La dilución también es necesaria para medicamentos viscosos (viscosidad <3). Siga también en este caso las instrucciones de su médico.

Cerrar el recipiente para medicamentos

- Cierre la tapa [6] del recipiente para medicamentos [7] girándola en el sentido de las agujas del reloj hasta que las marcas de la tapa y del recipiente para medicamentos coincidan.

Conexión del juego de nebulizador

- Unir firmemente la pieza del juego de nebulizador que desee (tubo de boca [10], mascarilla para niños [8] o mascarilla para bebés [9]) con el recipiente para medicamentos [7] montado. Si utiliza la mascarilla para niños [8] o la mascarilla para bebés [9], puede utilizar una de las cintas suministradas. Asegúrese de que la cinta esté bien sujeta a la máscara con un nudo.
- Llévese el aparato a la boca y rodee el tubo de boca [10] fijamente con los labios. Utilice la(s) mascarilla(s) [8] [9] colocándola(s) sobre la nariz y la boca.
- Asegúrese de que ha llenado el líquido antes de encender el aparato. Ponga en marcha el aparato presionando el interruptor de encendido/apagado [2].
- Si sale vaho del aparato y el indicador LED [3] se ilumina en azul de forma permanente, el aparato funciona correctamente.

AVISO

El aparato no puede utilizarse ininterrumpidamente, se debe apagar durante 40 minutos tras 20 minutos de funcionamiento. La inhalación con el tubo de boca [10] es la forma de tratamiento más eficaz para las vías respiratorias inferiores. En general, el uso de la mascarilla de inhalación solo se recomienda si no es posible usar un tubo de boca [10] (p. ej., en el caso de niños que aún no pueden inhalar con el tubo de boca). Si utiliza una mascarilla [8] [9], puede sujetarla a la cabeza con la cinta de sujeción. Al inhalar con una mascarilla, asegúrese de que la mascarilla [8] [9] se ajuste bien y que no cubra los ojos.

La tasa de nebulización para la medicación está ajustado en «alta» en la configuración de fábrica del aparato. Puede ajustar la tasa de nebulización durante el uso manteniendo pulsado el interruptor de encendido/apagado [2] durante 3 segundos hasta que el indicador LED [3] parpadee en azul. Puede pasar de la tasa de nebulización alta a la baja y viceversa. Si el indicador LED [3] está iluminado permanentemente en azul, indica una tasa de nebulización alta de aprox. 0,4 ml/min; si el indicador LED [3] parpadea lentamente en azul, indica una tasa de nebulización baja de aprox. 0,2 ml/min.
Ajuste la tasa de nebulización según sus necesidades.

Inhalar correctamente

- Algunos medicamentos solo pueden utilizarse con prescripción médica. Solo se deben utilizar líquidos y medicamentos indicados para la inhalación.
- Para los bebés, se recomienda la inhalación en fases de reposo o mientras duermen; pero siempre bajo supervisión. Gracias a una respiración más tranquila y profunda en reposo, los aerosoles llegan mejor a las vías respiratorias. Utilice la tasa de nebulización más baja. Interrumpa la inhalación si el bebé o el niño llora; ya que, de lo contrario, la absorción de aerosol es muy baja. Preste especial atención a que la mascarilla [8] [9] quede bien ajustada alrededor de la cara, especialmente si utiliza medicamentos.
- Sujete o coloque al niño pequeño en una posición lo más erguida posible.
- Durante la inhalación, los niños mayores y los adultos deben sentarse erguidos y relajados a una mesa y no en un sillón, para no comprimir las vías respiratorias y reducir así la eficacia del tratamiento.

Técnica de respiración

- Asegúrese de que el bebé o niño pequeño inhale el aerosol lo más profundamente posible.
- Es importante seguir una correcta técnica de respiración para distribuir las partículas todo lo posible por las vías respiratorias. Para que las partículas lleguen a las vías respiratorias y pulmones, usted o el niño debe inspirar lenta y profundamente, luego contener la respiración brevemente (de 5 a 10 segundos) y exhalar rápidamente.
- Utilice inhaladores únicamente tras consultar a su médico para tratar enfermedades de las vías respiratorias. Su médico le asesorará sobre la selección de los medicamentos adecuados para la terapia de inhalación, así como sobre la dosis y aplicación.

AVISO

Mantenga el equipo lo más vertical posible. No obstante, un ángulo pequeño no afecta a la aplicación; ya que el recipiente es a prueba de derrames. Asegúrese de que el medicamento esté en contacto con la malla durante su uso para que el dispositivo funcione correctamente. Si el aparato se inclina 45 grados con un volumen máximo de 10 ml de líquido, seguirá funcionando como hasta el momento.

Finalizar la inhalación

a) Finalización manual de la nebulización:
- Una vez terminado el tratamiento, apague el aparato con el interruptor de encendido/apagado [2].
- El indicador LED [3] se apaga.

b) Finalización automática de la nebulización:
- Si el producto a inhalar está nebulizado, el indicador LED [3] parpadea rápidamente en azul y el aparato se apaga automáticamente. Por motivos técnicos, queda una pequeña cantidad de medicamento en el recipiente para medicamentos. No la utilice.

Realizar la limpieza

Consulte el capítulo «Limpieza y cuidado».

Desconexión automática

El aparato cuenta con una función de desconexión automática. Cuando solo queda una cantidad muy pequeña de medicamento o líquido, o cuando la sustancia que se va a nebulizar deja de estar en contacto con la malla, el dispositivo se apaga automáticamente para evitar daños en la malla. Si la nebulización finaliza automáticamente, se ha activado el mecanismo de desconexión automática. El indicador LED [3] parpadea rápidamente en azul y, a continuación, el aparato se apaga. El aparato se apaga automáticamente después de 20 minutos de nebulización.
No utilice el aparato si el recipiente para medicamentos [7] está vacío. El aparato detecta si no hay ningún medicamento en el recipiente para medicamentos [7] y se apaga automáticamente.

Color del indicador LED	Significado
Verde	**Carga completa:** Una vez que la pila se ha cargado por completo, el indicador LED [3] se ilumina en verde de forma permanente.
Naranja	**Durante el proceso de carga:** Mientras se carga la pila, el indicador LED [3] se ilumina permanentemente en naranja. **Nivel de carga bajo de las pilas:** Si el indicador LED [3] se ilumina en naranja durante el uso del aparato, esto indica que el nivel de la pila es bajo. • Con una tasa de nebulización alta: El indicador LED se ilumina en naranja de forma permanente. • Con una tasa de nebulización baja: El indicador LED parpadea lentamente en naranja. **Modo de autolimpieza:** Si mantiene pulsado el interruptor de encendido/apagado [2] durante 3 segundos con el aparato apagado, el indicador LED parpadeará rápidamente en naranja y el aparato pasará al modo de autolimpieza.
Azul	**Funcionamiento y caudal del medicamento:** El indicador LED [3] en azul indica que el aparato funciona correctamente. • Con una tasa de nebulización alta de aprox. 0,4 ml/min: El indicador LED [3] se ilumina en azul de forma permanente. • Con una tasa de nebulización baja de aprox. 0,2 ml/min: El indicador LED [3] parpadea lentamente en azul. **Falta de medicamento y mecanismo de desconexión automática:** Cuando se ha nebulizado el inhalador, el indicador LED [3] parpadea rápidamente en azul y el aparato se apaga automáticamente.

LIMPIEZA Y CUIDADO

⚠ ADVERTENCIA

Siga estas instrucciones de higiene para evitar riesgos para la salud.
- El recipiente para medicamentos [7] y el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9] están diseñados para un uso múltiple. Tenga en cuenta que, según el campo de aplicación, deben cumplirse diferentes requisitos en cuanto a la limpieza y la preparación higiénica.

AVISO

- No limpie la malla ni el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9] mecánicamente con un cepillo o un aparato similar; ya que esto podría provocar daños irreparables y, por lo tanto, no podrían garantizarse unos resultados óptimos del tratamiento.
- Consulte a su médico sobre los requisitos adicionales de preparación higiénica (limpieza de manos, manipulación de medicamentos/soluciones de inhalación) para grupos de alto riesgo (por ejemplo, pacientes con fibrosis quística).
- El agua que se menciona en el resto de las instrucciones de limpieza debe ser lo más blanda posible. El agua destilada es adecuada para todos los pasos de limpieza, excepto para la autolimpieza.

Desmontaje

- Sujete el aparato con una mano. El botón [4] de la parte posterior del dispositivo debe estar orientado hacia usted. Pulse el botón [4] con el pulgar y tire del recipiente para medicamentos [7] verticalmente hacia arriba con la mano libre.
- Retire el tubo de boca [10] o la mascarilla ([8] o [9]) del recipiente para medicamentos [7].
- Abra la tapa [6] del recipiente para medicamentos [7] girándola en sentido contrario a las agujas del reloj.
- El remontaje se efectúa en orden inverso.

Limpieza

El recipiente para medicamentos [7] y las piezas utilizadas del juego de nebulizador, como el tubo de boca [10] o la mascarilla ([8] o [9]), se deben limpiar con agua caliente (idealmente destilada) a una temperatura máxima de 40 °C durante unos 5 minutos después de cada uso. Para limpiar el recipiente para medicamentos, siga las instrucciones de autolimpieza que se describen a continuación. Seque las piezas con cuidado con un paño suave. Cuando las piezas estén completamente secas, vuelva a montarlas y colóquelas en un recipiente seco y cerrado o desinféctelas.
- A continuación, ejecute la función de autolimpieza (consulte el apartado «Función de autolimpieza»).

⚠ ATENCIÓN

No sumerja nunca todo el aparato en agua corriente para limpiarlo.
Asegúrese de que se han eliminado todos los residuos durante la limpieza y seque cuidadosamente todas las piezas.
No utilice productos de limpieza que puedan ser potencialmente tóxicos en contacto con la piel o las mucosas, por ingestión o inhalación.
Si es necesario, limpie la carcasa del aparato con un paño ligeramente humedecido en una solución jabonosa suave.
- Si quedan restos de soluciones medicinales o impurezas en los contactos plateados/dorados del aparato o del recipiente para medicamentos [7], utilice para la limpieza un bastoncillo humedecido con alcohol etílico.
- El aparato debe apagarse y enfriarse antes de limpiarlo.
- No use productos abrasivos.
- ¡Impida que penetre agua en el aparato!
- ¡No lave el aparato ni el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9] en el lavavajillas!
- Evite el contacto del aparato con salpicaduras de agua. Utilice el aparato solo cuando esté completamente seco.

Recomendamos una inhalación continua, ya que el producto a inhalar puede obstruir el recipiente del medicamento [7] durante una interrupción prolongada del tratamiento, lo que puede afectar a la eficacia de la administración.

Función de autolimpieza

Para eliminar por completo los residuos de medicamentos y las posibles obstrucciones, puede utilizar la función de autolimpieza del aparato.
Proceda para ello del siguiente modo:
1. Desmonte el aparato como se ha descrito anteriormente.
2. Abra la tapa del recipiente para medicamentos [7] y vierta el líquido restante.
3. Llene el recipiente para medicamentos [7] con suficiente agua del grifo (con bajo contenido en cal) (3-6 ml). Cierre la tapa [6]. Agite suavemente el recipiente para que el líquido residual se mezcle en el líquido de limpieza. Deje que el dispositivo funcione durante un minuto a una tasa de nebulización alta y, a continuación, apáguelo.
4. Rellene con entre 1,5 y 2,0 ml de una mezcla de agua del grifo o agua destilada y vinagre (1/4 de vinagre y 3/4 de agua destilada) en la abertura del nebulizador de malla.
5. Con el aparato apagado, mantenga pulsado el interruptor de encendido/apagado [2] durante 3 segundos. El indicador LED [3] parpadeará rápidamente en naranja y el aparato pasará al modo de autolimpieza. El líquido de limpieza se aspira ahora por la abertura del nebulizador de malla al recipiente para medicamentos [7] (modo de inversión). Durante este proceso es posible que salgan gotas de este líquido del recipiente para medicamentos [7]. Por tanto, si es necesario coloque algo como protección debajo del inhalador. El aparato funciona automáticamente durante 3 minutos.
6. Abra la tapa [6] del recipiente para medicamentos y vierta todo el líquido.

Desinfección

⚠ PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de no tocar la malla, ya que podría resultar dañada. ¡No sumerja el recipiente para medicamentos [7] en agua caliente o hirviendo! El recipiente para medicamentos [7] no debe colocarse en el microondas.

Tenga en cuenta los siguientes puntos al desinfectar el recipiente para medicamentos [7] y el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9]. Se recomienda desinfectar las piezas con regularidad. Limpie primero el recipiente para medicamentos [7] y el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9] como se describe en el apartado «Limpieza». A continuación, continúe con la desinfección.

Piezas	Ebullición	Alcohol etílico
Recipiente para medicamentos [7]		✓
Tapa [6]	✓	✓
Tubo de boca [10]	✓	✓
Mascarillas (silicona) [8] [9]	✓	

Utilice únicamente el método indicado para cada componente.

Método de desinfección	Indicaciones de ejecución
Ebullición	Coloque las piezas afectadas en agua hirviendo durante 15 minutos. Lo ideal es utilizar agua destilada para evitar la contaminación y la formación de cal. Las piezas no deben entrar en contacto con el fondo caliente de la olla. Puede utilizar un colador resistente al calor.
Alcohol etílico	Abra el recipiente para medicamentos. Coloque las piezas afectadas en un recipiente. Cubra todo con alcohol etílico (70-75 %). Deje que actúe 10 minutos. Finalmente limpie todas las piezas de nuevo con agua.

Secado

- Seque las piezas con cuidado con un paño suave.
- Agite suavemente el recipiente para medicamentos [7] unas cuantas veces para eliminar el agua de los orificios pequeños de la malla.
- Coloque las piezas sobre una superficie limpia, seca y absorbente y déjelas secar completamente (mínimo 4 horas).
- Garantizamos 52 ciclos de desinfección con alcohol etílico (70-75 %) por recipiente para medicamentos.

AVISO

Asegúrese de que las piezas se secan completamente después de limpiarlas, ya que de lo contrario existe un mayor riesgo de proliferación bacteriana.
Cuando las piezas estén completamente secas, vuelva a montarlas y colóquelas en un recipiente seco y cerrado.

Durabilidad de los materiales

- Al igual que todas las piezas de plástico, el recipiente para medicamentos [7] y el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9] están sometidos a un cierto desgaste por un uso frecuente y un tratamiento higiénico. Con el tiempo, esto puede provocar cambios en el aerosol, lo que puede reducir la eficacia del tratamiento. Por este motivo recomendamos cambiar el recipiente para medicamentos [7] y el tubo de boca [10] o las mascarillas [8] [9] al menos cada año.

Almacenamiento

- No guarde el aparato en espacios con un alto grado de humedad (p. ej., cuartos de baño) ni lo transporte junto con objetos húmedos.
- Protéjalo de la luz solar directa durante el almacenamiento y el transporte.

PIEZAS DE SERVICIO Y/O PIEZAS DE REPUESTO

En la página web www.beurer.com, en la sección «Mantenimiento», encontrará accesorios y piezas de repuesto.

Denominación (material)	REF
Tubo de boca (PP), mascarilla para niños (silicona), mascarilla para bebés (silicona), nebulizador de malla con recipiente para medicamentos (PC)	110.377

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema/pregunta	Posible causa/solución
El inhalador no produce aerosol o produce muy poco.	1. Demasiado poco medicamento en el recipiente para medicamentos [7].
	2. No sostenga el inhalador verticalmente.
	3. Se ha añadido un líquido farmacológico inadecuado para la nebulización (p. ej., demasiado viscoso. La viscosidad no debe ser superior a 3. Consulte la viscosidad en su farmacia.) El medicamento debe haber sido prescrito por un médico.
	4. La pila está gastada. Cargue la pila.
La emisión es demasiado escasa.	1. En el recipiente para medicamentos hay burbujas de aire que impiden el contacto continuo con la malla. Compruébelo y, si es necesario, elimine las burbujas de aire.
	2. Hay partículas en la malla que impiden la emisión. En este caso, interrumpa el proceso de inhalación y retire la mascarilla [8] [9] o el tubo de boca [10]. A continuación, limpie y desinfecte el recipiente para medicamentos [7] (consulte el apartado «Limpieza y cuidado»).
	3. La malla está desgastada. Cambie el recipiente para medicamentos [7].
¿Qué medicamentos pueden inhalarse?	Solo su médico puede decidir qué medicación debe utilizarse para el tratamiento de su enfermedad. **Consulte a su médico.** Con el IH 51 Kids puede nebulizar medicamentos con una viscosidad inferior a 3. No se deben utilizar medicamentos que contengan aceite (en particular aceites esenciales); ya que este puede corroer el material del recipiente para medicamentos [7], lo que puede averiar el aparato.
Quedan residuos de la solución de inhalación en el recipiente para medicamentos [7].	Esto es normal y se debe a razones técnicas. Finalice la inhalación en cuanto el nebulizador emita un ruido claramente diferente o el aparato se apague automáticamente por falta de inhalación.
¿Qué se debe tener en cuenta al utilizar el aparato con bebés y niños?	1. En el caso de los lactantes, la mascarilla [8] [9] debe cubrir la boca y la nariz para garantizar una inhalación efectiva. 2. En el caso de los niños, la mascarilla también debe cubrir la nariz y la boca. No tiene sentido utilizar el inhalador en una persona dormida, ya que no llega suficiente medicamento a los pulmones. **Aviso:** La inhalación deberá realizarse siempre bajo la supervisión de un adulto y con su ayuda, y no se deberá dejar solo al niño en ningún momento.
¿Necesita cada persona su propio juego de nebulizador?	Sí, es absolutamente necesario por razones de higiene.

ELIMINACIÓN

Eliminación de la pila

- No está permitido eliminar las pilas junto con la basura doméstica. Pueden contener metales pesados tóxicos y deberán tratarse como residuos tóxicos.
- Estos símbolos se encuentran en pilas que contienen sustancias tóxicas:
Pb = la pila contiene plomo
Cd = la pila contiene cadmio
Hg = la pila contiene mercurio

Pb Cd Hg

Eliminación general

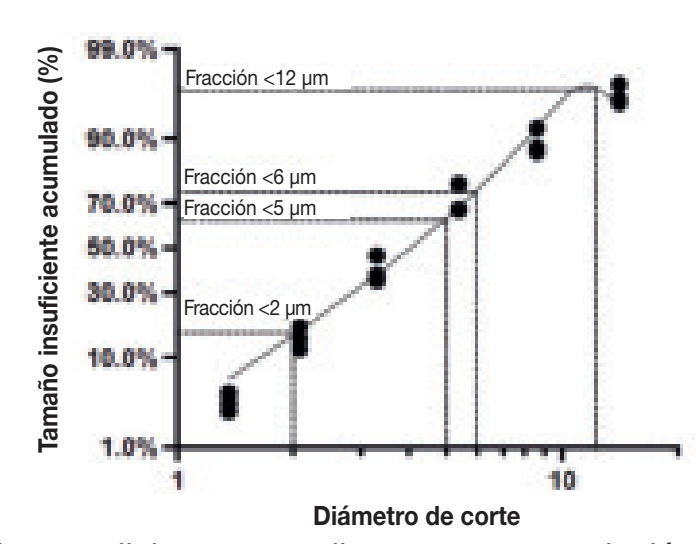
Para proteger el medioambiente, el aparato no se deberá desechar al final de su vida útil junto con la basura doméstica. Lo puede eliminar en los puntos de recogida adecuados disponibles en su zona. Deseche este aparato de acuerdo con la Directiva de la Unión Europea sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos. Puede obtener información sobre los puntos de recogida de electrodomésticos viejos dirigiéndose, p. ej., a su administración local o municipal, a las empresas locales de eliminación de residuos o a su distribuidor.

DATOS TÉCNICOS

Modelo	IH 51 Kids
Tipo	IH 51
Dimensiones (L x An x Al)	46 x 62 x 112 mm aprox.
Peso	0,093 kg ± 0,005 kg
Potencia de entrada	5 V CC; 500 mA
Consumo de energía	2,5 W
Capacidad	mín. 0,5 ml, máx. 10 ml
Caudal para la medicación	Tasa de nebulización baja: aprox. 0,2 ml/min Tasa de nebulización alta: aprox. 0,4 ml/min
Presión acústica	aprox. 42 dBA
Frecuencia de vibración	110 kHz ± 10 kHz
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: de +5 °C a +40 °C Humedad relativa del aire: 15-85 %, sin condensación Presión ambiente: 700-1060 hPa
Condiciones de almacenamiento y transporte	Temperatura: de -20 °C a +55 °C Humedad relativa: ≤85 %, sin condensación
Expectativa de vida útil del aparato	Aparato: 855 horas Vaso para medicamentos: 125 horas
Pila:	
Capacidad	700 mAh
Tensión nominal	3,7 V
Denominación de tipo	Iones de litio
Valores de aerosol conforme a EN ISO 27427:2023 basados en patrones respiratorios de adultos con fluoruro de sodio (NaF):	• Salida del aerosol: 0,28 ml • Tasa de salida del aerosol: 0,05 ml/min • Volumen de llenado dispensado en porcentaje por minuto: 2,50 % • Volumen restante: 0,63 ml • Tamaño de partícula (MMAD): 3,89 ± 0,35 µm • GSD (desviación estándar geométrica): 1,81 ± 0,05 • HF (fracción pulmonar <5 µm): 63,0 ± 5,86 % • Rango de partículas grandes (>5 µm): 37,0 ± 5,86 % • Rango de partículas intermedias (de 2 a 5 µm): 48,3 ± 1,87 % • Rango de partículas pequeñas (<2 µm): 14,7 ± 4,07 %

El número de serie se encuentra en el aparato.
Salvo modificaciones técnicas.

Diagrama de tamaño de partícula



Las mediciones se realizaron con una solución de fluoruro sódico con un «Next Generation Impactor» (NGI).
Así pues, el diagrama puede no ser aplicable a suspensiones o medicamentos altamente viscosos. Póngase en contacto con el fabricante de su medicamento para obtener más información. Los niveles de aerosol se basan en patrones respiratorios de adultos y es probable que varíen en poblaciones pediátricas.

AVISO

¡No garantizamos el correcto funcionamiento de este aparato si se usa al margen de las especificaciones! Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones técnicas para mejorar y perfeccionar el producto.
Este aparato y este juego de nebulizador cumplen la norma europea EN 60601-1-2 (Grupo 1, Clase B, conformidad con CISPR 11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) y están sujetos a las medidas especiales de precaución relativas a la compatibilidad electromagnética.

GARANTÍA/ASISTENCIA

Puede encontrar más información sobre la garantía y sus condiciones en el folleto de garantía suministrado.

Aviso sobre la notificación de incidentes
Para usuarios/pacientes en la Unión Europea y sistemas regulatorios idénticos se aplica lo siguiente: Si se produjera un incidente grave durante o debido al uso del producto, notifíquelo al fabricante y/o a su representante autorizado y a la autoridad nacional respectiva del Estado miembro en el que usted se encuentre.

Salvo errores y modificaciones

CH REP Beurer Schweiz AG, Hauptstrasse 77, 6260 Reiden, Switzerland

Beurer UK Ltd., Suite 16, Stonecross Place, Stonecross Lane North, WA3 2SH Lowton, United Kingdom

Beurer GmbH
Söflinger Str. 218, 89077 Ulm, Germany
www.beurer.com

CE 0483

610.59_IH51Kids_2026-08-11_03_IM1b_BEU_MDR_FR-ES