

# IH 18 beurer



מכשיר אינהלציה <sup>(IS)</sup>  
10-2 ..... הוראות שימוש

**ELECTROMAGNETIC  
14-11..... COMPATIBILITY INFORMATION**

## תוכן עניינים

1. הכרת המכשיר שלכם ..... 2
2. סימנים וסמלים ..... 2
3. מידע בטיחותי ואזהרות ..... 3
4. תיאור המכשיר והאבזרים ..... 4
5. שימוש ראשוני במכשיר ..... 5
6. הפעלת המכשיר ..... 5
7. החלפת המסנן ..... 6
8. ניקוי וחיטוי ..... 7
9. השלכת המוצר ..... 8
10. איתור תקלות ופתרון בעיות ..... 8
11. מפרטים טכניים ..... 9
12. חלקי חילוף וחלקי בלאי ..... 10

## הפריטים הכלולים במשלוח

- לקבלת פרטים אודות היקף המשלוח, עיינו בתיאור המכשיר והאבזרים שבעמוד 4.
- מכשיר אינהלציה
  - מכשיר לריסוס נוזלים
  - צינור אוויר דחוס
  - פיה
  - מסיכה למבוגר
  - מסיכה לילד
  - מסנן נוסף
  - שקית אחסון
  - הוראות שימוש אלה

## 1. הכרת המכשיר שלכם

### לקוח יקר,

אנו מודים לך על שבחרת באחד המוצרים שלנו. שמנו מייצג מוצרים איכותיים אשר נבדקו ביסודיות לשימוש בתחומים של חום, משקל, לחץ דם, טמפרטורת גוף, דופק, טיפול עדין, עיסוי ואוויר. קראו הוראות שימוש אלו בקפידה ושמרו אותן לשימוש בעתיד, וודאו שהוראות השימוש יהיו זמינות למשתמשים אחרים ושימו לב למידע הכלול בהן.

בברכה,  
צוות Beurer שלך

### אזור השימוש


מכשיר אינהלציה זה הינו מכשיר הנמצא בשימוש עם נוזלים ותרופות נוזליות (תרסיסים) ולטיפול בדרכי הנשימה העליונות והתחתונות. הפיכת נוזלים לאדים ואינהלציה של תרופה רשומה או מומלצת על ידי רופא יכולות למנוע מחלות בדרכי הנשימה, לטפל בתופעות הלוואי של הפרעות אלה ולהאיץ את ההחלמה. לקבלת מידע נוסף לגבי שימושים אפשריים, היוועצו עם הרופא שלכם או עם הרוקח.


מכשיר זה מתאים לאינהלציה בבית. את התרופות יש לשאוף רק בהוראת רופא. יש לבצע את פעולת האינהלציה בסביבה רגועה ונינוחה. שאפו לאט ועמוק על מנת לאפשר לתרופה להגיע לסמפונות הקטנים עמוק בתוך הריאות. הוציאו אוויר בצורה רגילה.


ברגע שהכנתם את חומרי האינהלציה, המכשיר מתאים לשימוש חוזר. ההכנה כוללת החזרה של כל האבזרים כולל המכשיר לריסוס נוזלים ומסנן האוויר, כמו גם חיטוי של משטחי המכשיר באמצעות חומר חיטוי סטנדרטי.

## 2. סימנים וסמלים



הסמלים הבאים מופיעים בהוראות אלו.

 **אזהרה** הוראת אזהרה המציינת סכנה לפגיעה או נזק לבריאות.

 **חשוב לדעת** הערה הערת בטיחות המציינת נזק אפשרי ליחידה/לאבזר

 **הערה** הערה לגבי מידע חשוב.

הסמלים הבאים הינם בשימוש על גבי המארז ולוחית השם של המכשיר והאבזרים

חלק יישומי סוג BF	
קראו את הוראות השימוש	
המכשיר בסיווג הגנה 2	
יצרן	
מופעל	
כבוי	○
מספר סידורי	SN
20 דקות הפעלה, מלווה ב-40 דקות הפסקה טרם המשך הפעלה.	20 / ON 40 OFF
הגנו מפני לחות	

### 3. מידע בטיחותי ואזהרות

#### ⚠ אזהרה

- הגנו על היחידה מפני פגיעות חזקות.
- לעולם אין לגעת בכבל החשמל בראשי בידיים רטובות, הדבר יכול לגרום להתחשמלות.
- אין למשוך את כבל החשמל משקע החשמל מהכבל.
- אין לצבט או לכופף את כבל החשמל, למשוך אותו מעל הפצים חדים או לאפשר לו להיתלות בחופשיות, והגנו עליו מפני מקורות חום.
- אנו ממליצים לפתוח את כבל החשמל עד הסוף וזאת על מנת להעשה בהתממות יתר מסוכנת.
- במידה וכבל החשמל של מכשיר זה פגום, יש להשליכו במידה ולא ניתן להוציא אותו מהמקום, יש להשליך את המכשיר.
- פתיחת היחידה עלולה לגרום לסכנת התחשמלות. ניתן ממקור החשמל המרכזי מובטח רק במידה וכבל החשמל הוצא משקע החשמל.
- אין לעשות שימוש במכשיר במידה ונפל או הופל על הרצפה, נחשף ללחות קיצונית או נפגם בכל דרך אחרת. במקרה של ספק, צרו קשר עם מחלקת שירות הקולות או עם הספק המקומי שלכם.
- מכשיר האינהלציה דגם IH 18 מותר לשימוש אך ורק עם מכשירים לריסוס נזלים מתאימים ועם האבזרים המתאימים לו. השימוש במכשירים אחרים לריסוס נזלים ובאבזרים לא מתאימים יכול לפגום ביעילות הטיפולית ועשוי לגרום נזק למכשיר.

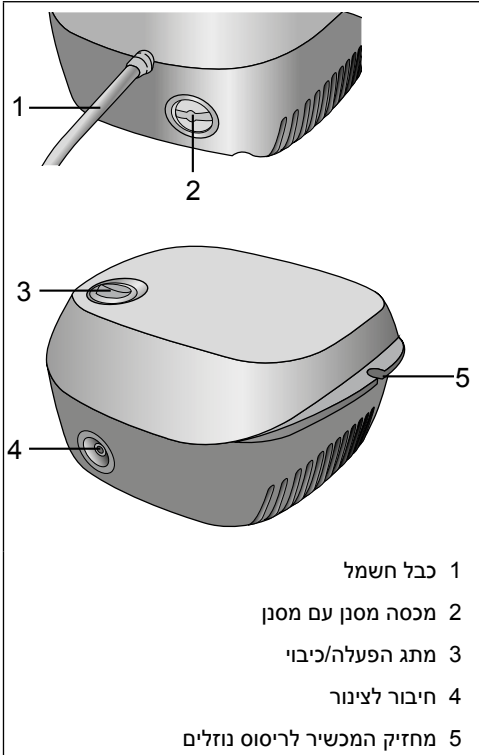
#### ⚠ חשוב לדעת

- הפסקות חשמל, תקלות פתאומיות או מצבים לא רצויים אחרים עשויים להפוך את המכשיר לבלתי שמיש. לכן אנו ממליצים לכם לשמור אצלכם מכשיר חלופי או תרופה חלופית (בהסכמת הרופא).
- במידה וקיים צורך במתאמים או בכבלים מאריכים, עליהם להיענות לתקנות הבטיחות הישומות עבור מכשיר זה. אין לעבור את הקיבולת החשמלית ואת הקיבולת המרבית המצוינות על גבי המתאם.
- יש לאחסן את כבל החשמל ואת המכשיר הרחק ממקורות חום.
- אין לעשות שימוש במכשיר בחדר שבו נעשה שימוש בתרסיס קודם לכן. במקרה כזה, אוררו את החדר לפני תחילת הטיפול.
- אין לאפשר לחפצים להיכנס או להפריע לפתחי האוורור.
- אין לעשות שימוש במכשיר אם הבחנתם ברעש חריג. מסיבות של היגיינה, כל משתמש חייב לעשות שימוש באבזרים האישיים שלו.
- תמיד נתקו את המכשיר ממקור החשמל לאחר השימוש.
- אחסנו את המכשיר במקום המוגן מפני השפעות סביבתיות. יש לאחסן את המכשיר בתנאי סביבה המצוינים.

- טרם השימוש, וודאו כי אין כל נזק נראה לעין ליחידה או לאבזרים. במקרה של ספק, אין לעשות שימוש ביחידה ויש ליצור קשר עם הספק או עם שירות הקולות בכתובת המסופקת לכם.
- במקרה של תקלות במכשיר, אנא עיינו בפרק 10 "איתור תקלות ופתרון בעיות".
- השימוש ביחידה אינו מהווה תחליף להיוועצות עם רופא או לקבלת טיפול מרופא. בכל פעם שאתם מרגישים כאבים או שאתם חולים, תמיד צרו קשר עם הרופא טרם השימוש במכשיר זה.
- במידה ואתם מודאגים מכל סיבה שהיא, צרו קשר עם הרופא הכללי שלכם!
- בעת השימוש במכשיר לריסוס נזלים, נהגו תמיד על פי נהלי ההיגיינה הבטיחיים.
- תמיד נהגו על פי הוראות הרופא שלכם בכל הנוגע לסוג התרופה בה עליכם להשתמש והמינון שלה, תדירות השימוש ומשך זמן האינהלציה.
- השתמשו אך ורק בתרופות שנרשמו עבורכם או הומלצו על ידי הרופא או הרוקח שלכם.
- אנא שימו לב:
  - לשם הטיפול, השתמשו אך ורק בחלקים המצוינים על ידי הרופא שלכם בהתאם לאבחנה שלו.
  - בדקו האם קיימות הוראות נגדיות לשימוש עם המערכת הרגילה לטיפול בתרסיסים על גבי עלון הוראות התרופה.
  - במידה והיחידה אינה פועלת בצורה תקינה או במידה ואתם מתחילים להרגיש לא טוב או חשים כאס, הפסיקו מיד את השימוש ביחידה.
  - במהלך השימוש, החזיקו את היחידה הרחק מהעיניים, כיוון שחלק מתרופות האינהלציה עשויות לגרום נזק לעיניים.
  - אין להפעיל את היחידה בנוכחותם של גזים מתלקחים. מכשיר זה אינו מיועד לשימוש על ידי ילדים או אנשים הסובלים מלקות גופנית, תחושתית (למשל: חוסר רגישות לכאב) או מקלות שכלית או על ידי אנשים חסרי ניסיון או ידע בכל הקשור להפעלה בטוחה של המכשיר, אלא אם כן הושמה עליהם השגחה מצד אדם האחראי לבטיחותם.
  - יש לכבות את המכשיר ולהוציא את תקע החשמל משקע החשמל לפני כל ניקוי ו/או פעולת תחזוקה.
  - הרחיקו ילדים מחומרי האריזה (סכנה לחנק).
  - למניעת הסתבכות וחנק, אחסנו את הכבלים ואת צינורות האוויר הרחק מהישג ידם של ילדים קטנים.
  - אין לעשות שימוש בחיבורים שאינם מומלצים על ידי היצרן.
  - חברו את היחידה אך ורק למקור חשמל המצוין על גבי לוחית הדגם.
  - אין לטבול את היחידה לתוך מים ואין לעשות שימוש ביחידה בחדרים לחים. אין לאפשר נזולים מכל סוג שהוא לחדור ליחידה.

## 4. תיאור המכשיר והאבזרים

### סקירה של מכשיר האינהלציה



## נתיך

- המכשיר מכיל נתיך הגנה מפני עומס יתר. אותו יש להחליף על ידי צוות מומחים מוסמך בלבד.

## הערות כלליות

### חשוב לדעת ⚠

- השתמשו במכשיר רק:
  - עם בני אדם
  - למטרה לשמה נועד מכשיר זה (אינהלציה של נוזלי ריסוס) ובדרך המתוארת בהוראות שימוש אלה.
- **כל שימוש לא נכון במכשיר עלול להיות מסוכן!**
- במקרי חירום רציניים, ישנה עדיפות לעזרה ראשונה.
- מלבד התרופה, השתמשו אך ורק במים מזוקקים או בתמיסת מי מלח עם המכשיר. נוזלים אחרים עשויים לגרום לפגמים למכשיר האינהלציה או למכשיר לריסוס הנוזלים.
- מכשיר זה אינו מיועד לשימוש מסחרי או קליני, אלא רק לשימוש אישי, פרטי בלבד!

## טרם השימוש במכשיר בפעם הראשונה

### חשוב לדעת ⚠

- לפני שאתם עושים שימוש במכשיר בפעם הראשונה, הוציאו את כל חומרי האריזה ממנו.
- הגנו על המכשיר מפני אבק, לכלוך ולחות. לעולם אין לכסות את המכשיר בזמן הפעלה.
- אין לעשות שימוש במכשיר בסביבות מאוד מאובקות.
- כבו את המכשיר מיד במקרה של תקלה או פגם.
- היצרן לא ייקח על עצמו אחריות על כל נזק או פגיעה שייגרמו כתוצאה משימוש לא נכון או לא מתאים במכשיר.

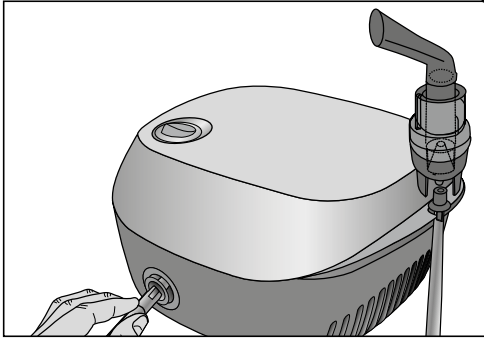
## תיקונים

### הערה ⓘ

- לעולם אין לפתוח או לנסות ולתקן את המכשיר בעצמכם, אחרת תפקוד תקין של המכשיר אינו מובטח. אי מילוי תקנה זו יגרום לביטול האחריות.
- במידה ועליכם לתקן את המכשיר, צרו קשר עם מרכז שירות הלקוחות או עם ספק מורשה.

- חברו את הקצה האחר של הצינור (6) למחבר הצינור (4) שבמכשיר האינהלציה באמצעות תנועת סיבוב קלה.

## סקירה של המכשיר לריסוס נוזלים ושל האבזרים



### חיבור למקור החשמל

- חברו את המכשיר רק למתח החשמל המצוין על גבי לוחית הדגם.
- הכניסו את תקע כבל החשמל (1) לתוך שקע חשמל מתאים.
- דחפו את תקע החשמל לתוך שקע החשמל עד הסוף.

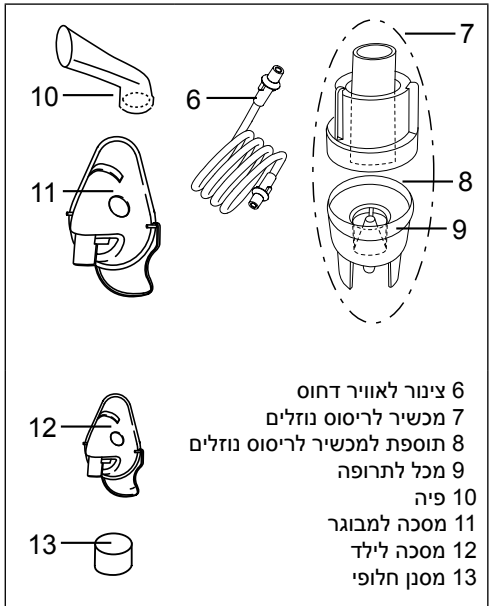
### שימו

- וודאו כי קיים שקע בקרבה למיקום המכשיר.
- הניחו את כבל החשמל כך שלא ניתן למעוד מעליו.
- לניתוק מכשיר האינהלציה ממקור החשמל לאחר השימוש, ראשית כבו את המכשיר ולאחר מכן הוציאו את תקע החשמל משקע החשמל.

## 6. הפעלת המכשיר

### התראה

- מסיבות של היגיינה, יש לנקות את המכשיר לריסוס נוזלים (7) ואת האבזרים לאחר כל טיפול ולחטא אותם לאחר הטיפול האחרון ביום.
- האבזרים מותרים לשימוש על ידי אדם אחד בלבד: השימוש על ידי מספר אנשים אינו מומלץ.
- במידה ויש לשאוף מספר תרופות ברצף במהלך שימוש טיפולי, יש לשטוף את המכשיר לריסוס נוזלים (7) מתחת למי ברז חמים לאחר כל שימוש. לקבלת מידע לגבי זה, עיינו בפרק של "ניקוי וחיטוי" שבעמוד 7.
- נהגו על פי ההוראות להחלפת המסנן, הכלולות בהוראות אלו.
- לפני כל שימוש, בדקו כי חיבורי הצינור שבמכשיר האינהלציה (4) ומכשיר לריסוס הנוזלים (7) מחוזקים.
- לפני השימוש, בדקו כי המכשיר פועל בצורה תקינה. לשם כך, הפעילו את מכשיר האינהלציה (כולל את המכשיר לריסוס נוזלים המחובר אליו), אולם ללא תרופה) למשך פרק זמן קצר. במידה והמכשיר לריסוס נוזלים (7) פולט אוויר, המכשיר פועל בצורה תקינה.



- 6 צינור לאוויר דחוס
- 7 מכשיר לריסוס נוזלים
- 8 תוספת למכשיר לריסוס נוזלים
- 9 מכל לתרופה
- 10 פיה
- 11 מסכה למבוגר
- 12 מסכה לילד
- 13 מסנן חלופי

## 5. שימוש ראשוני במכשיר

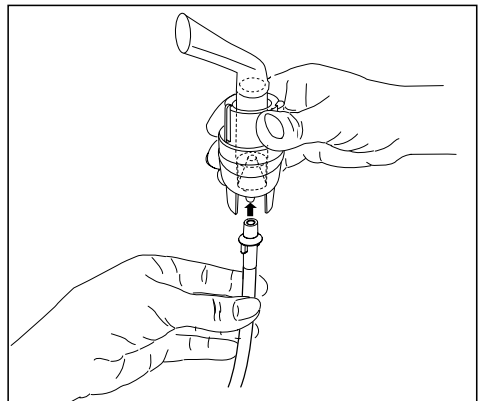
### התקנה

- הוציאו את המכשיר מהמארז. מקומו אותו על גבי משטח שטוח.
- וודאו כי חריצי האוורור אינם חסומים.

### טרם השימוש במכשיר בפעם הראשונה

### הערה

- יש לנקות את המכשיר לריסוס נוזלים ואת האבזרים ולחטא אותם טרם השימוש בהם בפעם הראשונה.
- לקבלת מידע אודות זה, ראו "ניקוי וחיטוי" שבעמוד 9.
- חברו את צינור האוויר הדחוס (6) בתחתית מכל התרופה (9).



## 1. הכנסת חיבור פי הצינור

- לפתיחת המכשיר לריסוס נוזלים (7), סובבו את החלק העליון כנגד כיוון השעון כנגד מכל התרופה (9). מקמו את חיבור פי הצינור (8) במכל התרופה (9).
- וודאו כי החרוט למתן תרופה מותקן היטב על גבי החרוט לצינור האוויר שבתוך מכשיר האינהלציה.

## 2. מילוי המכיל לריסוס נוזלים

- שפכו תמיסת מי מלח איזוטונית או את התרופה ישירות לתוך מכל התרופה (9). אין למלא יתר על המידה! גובה המילוי המרבי המומלץ הינו 6 מ"ל!
- השתמשו בתרופה המומלצת על ידי הרופא בלבד ובדקו את משך זמן האינהלציה המתאים ואת כמות התרופה על פי הצורך שלכם.
- אם כמות התרופה הנדרשת פחות מ-2 מ"ל, השלימו כמות זו לכל הפחות ל-4 מ"ל בעזרת תמיסת מי מלח איזוטונית. תמיד נהגו על פי הוראות הרופא שלכם.

## 3. סגירת המכל לריסוס נוזלים

- לסגירת המכל לריסוס נוזלים (7), סובבו את החלק העליון בכיוון השעון כנגד מכל התרופה (9). וודאו כי החלקים מחוברים כראוי.

## 4. חיבור האבזר למכל לריסוס הנוזלים

- חברו את האבזר הנדרש (פיה) (1), מסכת מבוגר (11) או מסכת ילד (12) למכל לריסוס הנוזלים (9).

## שימוז

- דרך האינהלציה היעילה ביותר היא באמצעות שימוש בפיה. אינהלציה באמצעות מסכה מומלצת רק אם לא ניתן לעשות שימוש בפיה (למשל: עבור ילדים שעדיין אינם מסוגלים לשאוף תרופה באמצעות פיה).
- טרם תחילת הטיפול, משכו את המכשיר לריסוס נוזלים למעלה אל מחוץ למחזיק המכשיר (7).
- הפעילו את מכשיר האינהלציה באמצעות מתג ההפעלה/ כיבוי (3).
- זרם של תריסום מהמכשיר לריסוס נוזלים מציין כי המכשיר פועל בצורה תקינה.

## 5. הטיפול

- בזמן שאיפה, שבו בצורה זקופה ומשוחררת ליד שולחן ולא בכיסא נוח וזאת על מנת למנוע דחיסה של דרכי האוויר ובכך פגיעה ביעילות הטיפול.
- שאפו את תרופת האינהלציה בשאיפה עמוקה.

## חשוב לדעת

- המכשיר אינו מתאים להפעלה ממושכת: לאחר 20 דקות של הפעלה יש לכבות אותו במשך 40 דקות.

## שימוז

בזמן טיפול, החזיקו את המכשיר לריסוס נוזלים בצורה ישרה (אנכית), אחרת ריסוס הנוזלים לא יפעל ותפקוד תקין של המכשיר אינו מובטח.

## חשוב לדעת

שמיים חיוניים, תרופות נגד שיעול, תמיסות שנועדו לגרגור, וטיפות לשימוש על העור או לשימוש באמבטיות אדים אינם מתאימים לאינהלציה באמצעות מכשיר אינהלציה. חומרים אלה לעתים קרובות צמיגיים מאוד ויכולים לפגום בתפקוד התקין של המכשיר ובכך להשפיע על יעילות השימוש במכשיר לטווח הארוך.

במקרה של רגישות יתר של מערכת הסמפונות, תרופות המכילות שמיים חיוניים יכולות לעתים לגרום לעווית מספונות רציני (הידוק פתאומי דמו עווית של הסמפונות, מלווה בקושי בנשימה). תמיד התייעצו עם הרופא שלכם או עם הרופא!

## 6. סיום האינהלציה

- אם התריסום נפלט באופן אקראי או אם הרעש משתנה בזמן אינהלציה, באפשרותכם לסיים את הטיפול.
- כבו את מכשיר האינהלציה לאחר הטיפול באמצעות מתג ההפעלה/כיבוי (3) ונתקו אותו ממקור החשמל.
- לאחר השימוש, החזירו את המכשיר לריסוס נוזלים (9) למחזיק שלו (7).

## 7. נקו את המכשיר

לקבלת מידע נוסף על כך, עיינו בחלק של "ניקוי וחיטוי" שבסעיף 7.

## 7. החלפת המסנן

בתנאי הפעלה רגילים, יש להחליף את מסנן האוויר לאחר כ-500 שעות הפעלה או לאחר שנה. אנא בדקו את מסנן האוויר באופן סדיר (לאחר 10-12 פעולות אינהלציה).  
במידה והמסנן מאוד מלוכלך או חסום, החליפו את המסנן השמוש. במידה והמסנן נרטב, יש להחליפו במסנן חדש.

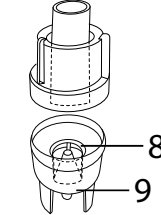
## התראה

- אין לנסות ולנקות ולעשות שימוש חוזר במסנן משומש!
- השתמשו אך ורק במסננים מקוריים המסופקים על ידי היצרן. אחרת, מכשיר האינהלציה שלכם עשוי להיפגם או שאין ערובה לטיפול יעיל.
- אין לתקן או לתחזק את מסנן האוויר כאשר אינו בשימוש.
- לעולם אין להפעיל את המכשיר ללא מסנן.

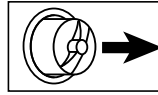
להחלפת המסנן, נהגו כדלהלן:

## התראה

- ראשית כבו את המכשיר ונתקו אותו ממקור החשמל.
- תנו למכשיר להתקרר.



1. הוציאו את מכסה המסנן (2)  
כלפי מעלה.



## ניקוי חשוב לדעת

לפני שאתם מנקים את המכשיר, תמיד כבו אותו, נתקו אותו ממקור החשמל ותנו לו להתקרר.

את המכל לריסוס הנוזלים ואת האבזרים שהיו בשימוש כגון הפיה, המסכה, החיבור לפי הצינור וכו', יש לשטוף במים חמים אך לא רותחים לאחר כל שימוש. ייבשו בזהירות את כל הרכיבים בעזרת מטלית רכה. ברגע שכל הרכיבים יבשים לחלוטין, הרכיבו את המכל לריסוס נוזלים בחזרה למקומו והניחו את הרכיבים במכל יבש ואטום או בצעו חיטוי.

בעת הניקוי, וודאו כי כל השאריות מוסרות. לעולם אין לעשות שימוש בחומרים שעשויים להיות רעילים בעת מגע עם העור או עם קרומים ריריים, או כאשר בולעים או שואפים אותם.

השתמשו במטלית יבשה ורכה ובמצויי ניקוי לא שורטים לניקוי המכשיר.

אין לעשות שימוש בתכשירי ניקוי שורטים ולעולם אין לטבול את המכשיר בתוך מים.

## חשוב לדעת

- וודאו כי מים אינם חודרים לתוך המכשיר!
- אין להכניס את המכשיר או את האבזרים לתוך מדיח הכלים.
- אין לגעת במכשיר בידיים רטובות בזמן שהוא מחובר למקור חשמל. אין לאפשר ריסוס של מים על המכשיר. את המכשיר יש להפעיל רק כאשר הוא יבש לחלוטין.
- אין לרסס נוזלים לתוך חריצי האוורור. כל נוזל החודר לתוך המכשיר יכול לגרום נזק לחלקים החשמליים או לרכיבים אחרים של מכשיר האינהלציה ולפגום בתפקוד המכשיר.

## עיבוי, טיפול בצינור

בהתאם לתנאי הסביבה, עיבוי עשוי להצטבר בתוך הצינור. על מנת למנוע צמיחת חיידקים ועל מנת להבטיח שימוש טיפולי יעיל, יש להסיר לחות זו תמיד. להסרת הלחות מהצינור, המשיכו כדלהלן:

- הוציאו את הצינור (6) מהמכל לריסוס נוזלים (7).
- השאירו את הצינור מחובר למכשיר האינהלציה (4).
- הפעילו את מכשיר האינהלציה עד שכל הלחות הוסרה באמצעות זרם אוויר.
- במקרה של זיהום משמעותי, החליפו את הצינור.

## חיטוי

- נהגו בקפידה על פי השלבים המצוינים להלן על מנת לחטא את המכל לריסוס הנוזלים ואת האבזרים שלכם. מומלץ לחטא את הרכיבים הנפרדים לאחר הפעם האחרונה בה היו בשימוש בכל יום לכל המאוחר. (לחיטוי, אתם זקוקים לכמות קטנה של חומץ נקי ומים מזוקקים).
- ראשית נקו את המכל לריסוס הנוזלים ואת האבזרים כמתואר בסעיף "ניקוי".
- הכניסו את מכשיר האינהלציה ואת הפיה המפורקים לתוך מים רותחים במשך חמש דקות.

## שימו לב

אם המסנן נשאר במכשיר בזמן שהמסכה מוסר, הוציאו את המסנן מהמכשיר באמצעות פינצטה או מכשיר דומה אחר.

2. החזירו את מכסה המסנן (2) המכיל את המסנן החדש למקומו.
3. בדקו כי מכסה המסנן היטב במקומו

## 8. ניקוי וחיטוי

### מכשיר לריסוס נוזלים ואבזרים

## אזהרה

שימו לב להוראות ההיגיינה הבאות על מנת למנוע סכנות בריאות.

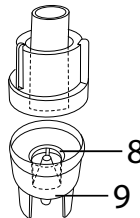
- המכשיר לריסוס נוזלים (7) והאבזרים נועדו לשימוש רב פעמי. אנא שימו לב לכך שדרישות הניקוי משתנות בהתאם לאזורי שימוש שונים.

## הערות:

- אין לנקות את המכשיר לריסוס נוזלים ואת האבזרים בצורה מכנית בעזרת מברשות או מכשירים דומים כיוון שהדבר עלול לגרום לנזק שאינו בר תיקון ואין ערובה להצלחת הטיפול.
- לדרישות נוספות לגבי הכנות ההיגיינה הכרחיות (שטיפת ידיים, טיפול בתרופות או תמיסות לשאיפה) בקרב קבוצות בסיכון גבוה (למשל: מטופלים הסובלים מיסטיק פיברוזיס, צרו קשר עם הרופא שלכם).
- וודאו כי כל החלקים מיובשים היטב לאחר ניקוי וחיטוי שלהם. שאריות של לחות או טיפות מים יכולות לגרום לסכנה מוגברת של צמיחת חיידקים.

## הכנה

- ישר לאחר כל טיפול, יש לנקות את המכל לריסוס נוזלים (7) ואת האבזרים בהם נעשה שימוש משאריות של תרופה וחומרים מזהמים.
- לשם כך, פרקו את המכל לריסוס נוזלים (7) לחלקים.
- הוציאו את הפיה (10) מהמכל לריסוס נוזלים.
- פרקו את המכל לריסוס נוזלים באמצעות סיבוב החלק העליון כנגד כיוון השעון כנגד מכל התרופה (9).
- הוציאו את חיבור פי הצינור (8) ממכל התרופה (9).
- מכשיר האינהלציה מורכב מחדש בשלב מאוחר יותר בסדר ההפוך.



## 10. איתור תקלות ופתרון בעיות

הסיבה האפשרית/התיקון	הבעיה/השאלה
1. יותר מדי או פחות מדי תרופה בתוך המכל לריסוס נזלים. מינימום: 2 מ"ל מקסימום: 8 מ"ל	המכשיר לריסוס נזלים מייצר כמות קטנה של תרסיס או אינו מייצר תרסיס כלל.
2. בדקו כי פיות הצינורות אינן חסומות. במידת הצורך נקו את פי הצינור (למשל: באמצעות שטיפה). השתמשו פעם נוספת במכשיר לריסוס נזלים. <b>התראה:</b> דחפו כלים דרך החריצים העדינים מהחלק התחתון של פי הצינור בלבד.	
3. המכשיר לריסוס נזלים אינו מוחזק בצורה אנכית.	
4. תמיסת התרופה אינה מתאימה לאינהלציה (למשל: עבה מדי). תמיסת התרופה צריכה להיות מצוינת על ידי הרופא.	
הצינור עקום, המסנן חסום, כמות גדולה מדי של תמיסת אינהלציה.	התפוקה קטנה מדי
<b>היועצו עם הרופא שלכם.</b> ביסודו כל התרופות המתאימות ומאושרות לאינהלציה המבוססת על מכשיר אינהלציה מתורות לשאיפה.	אלו תרופות מתאימות לאינהלציה?
הדבר רגיל וקורה מסיבות טכניות. הפסיקו את האינהלציה במידה ואתם שומעים הבדל ברור ברעש של המכל לריסוס נזלים.	כמות מסוימת של תמיסת אינהלציה נשארת בתוך המכל לריסוס נזלים
1. אצל תינוקות, על המסכה לכסות את הפה ואת האף על מנת להבטיח אינהלציה יעילה. 2. אצל ילדים, המסכה אמורה לכסות גם את הפה ואת האף. אינהלציה ליד אדם ישן אינה מתאימה מכיוון שכמות לא מספיק גדולה של תרופה מגיעה לריאות. <b>שימו לב:</b> ילדים יעשו שימוש במכשיר זה אך ורק בסיוע ותחת השגחה של אדם מבוגר. לעולם אין לעזוב ילד לבד עם מכשיר האינהלציה.	אלו צעדים מיוחדים יש לנקוט עבור תינוקות וילדים?
זאת מסיבות טכניות. כמות קטנה יותר של תרופה נשאפת בכל נשימה דרך חריצי המסכה מאשר בזמן שימוש בפייה. התרסיס מורבב עם אוויר סביבתי דרך החריצים שבמסכה.	אינהלציה עם המסכה נמשכת פרק זמן ארוך יותר.

- עבור האבזרים הנותרים, השתמשו בתמיסת חומץ המורכבת מ-1/4 כמות חומץ ו-3/4 מים מזוקקים. וודאו כי הכמות מספיקה על מנת לטבול את החלקים במלואם בתוך התמיסה.
- השאירו את הרכיבים בתמיסת החומץ למשך 30 דקות.
- שטפו את החלקים במים וייבשו בקפידה בעזרת מטלית רכה.

### ⚠️ חשוב לדעת

אין להרתיע או להכניס לסיר לחץ את המסכות ואת צינור האוויר.

- ברגע שכל הרכיבים יבשים לחלוטין, הרכיבו חזרה את המכל לריסוס נזלים למקומו והניחו את הרכיבים במכל אטום ויבש.

### 📌 שימו לב

וודאו כי כל החלקים יבשים ביסודיות במהלך, ובמיוחד לאחר הניקוי, אחרת ייווצר סיכון מוגבר של צמיחת חיידקים.

### חיטוי

- השתמשו בתמיסות חיטוי קרות בהתאם להוראות היצרן.

### ייבוש

- מקמו את הרכיבים הנפרדים על גבי משטח יבש, נקי בעל כושר ספיגה ותנו להם להתייבש עד הסוף (לפחות במשך 4 שעות).

### התנגדות חומר

- כמו עם כל רכיבי הפלסטיק, שימוש וניקוי תדיר של המכל לריסוס נזלים ושל האבזרים יכולים לגרום בלבאי מסוים. עם הזמן, הדבר יכול לשנות את מאפייני חומר הרסס ועשוי בסופו של דבר לפגום ביעילות הטיפול. לכן אנו ממליצים לכם להחליף את המכשיר לריסוס נזלים פעם בשנה.
- בעת בחירת חומר ניקוי או חיטוי, שימו לב לדבר הבא: השתמשו אך ורק בתכשירי ניקוי או חיטוי עדינים בכמויות המומלצות על ידי היצרן.

### אחסנה

- אין לאחסן את מכשיר האינהלציה בסביבה לחה (למשל: בחדר אמבטיה) או להעביר אותו ביחד עם חפטים לחים.
- אחסנו והובילו את מכשיר האינהלציה הרחק מאור שמש ישיר.
- אחסנו את המכשיר במקום יבש, במידת האפשר בתוך האריזה המקורית שלו.

### 9. השלכת המוצר

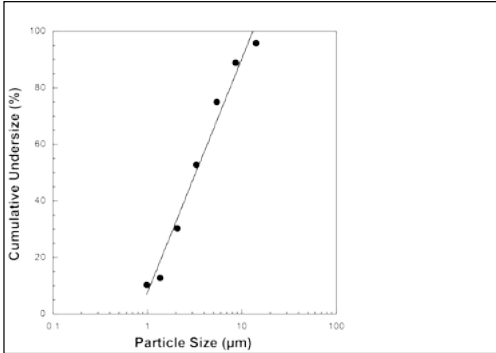


למען הגנה על הסביבה, אין להשליך את המכשיר ביחד עם הפסולת הביתית. אנא השליכו את המכשיר בהתאם לתקן EC – WEEE (השלכת ציוד חשמלי ואלקטרוני לפסולת).

במקרה ויש לכם שאלות, אנא צרו קשר עם הרשויות המקומיות המתאימות.



## תרשים של גודל חלקיק



המדידות בוצעו בעזרת תמיסת נתרן פלואוריד בעזרת "Impactor הדור הבא" (NGI). תרשים זה עשוי שלא להיות ישים עבור תרחיפים או תרופות מאוד צמיגיות. מידע נוסף ניתן להשיג מיצרן התרופות הרלוונטי.

## שימו לב

במידה ונעשה שימוש במכשיר מחוץ למפרטים הטכניים, אין ערובה לתפקוד תקין של המכשיר! אנו שומרים לעצמנו את הזכות לבצע שינויים טכניים לשיפור ולפיתוח נוסף של המוצר. מכשיר זה והאבזרים שלו תואמים את התקן האירופאי EN60601-1 וגם EN60601-1-2, כמו גם את תקן EN13544-1, וכפוף לאמצעי בטיחות מיוחדים במונחים של סבילות אלקטרומגנטית. שימו לב לכך שציוד תקשורת RF נייד או נישא יכולים להשפיע על תפקוד מכשיר זה. פרטים נוספים ניתן לבקש משירות הלקוחות המצוין בהוראות אלו או למצוא בסיום הוראות השימוש. המכשיר תואם את דרישות התקן האירופאי למוצרים רפואיים EEC/93/42, ה- MPG (החוק הגרמני למכשירים רפואיים).

## תאמות אלקטרומגנטית

- מכשיר זה תואם את המפרטים הטכניים הנוכחיים בהקשר לתאמות אלקטרומגנטיות ומתאים לשימוש בכל המקומות, לרבות אותם מקומות המיועדים למטרות מגורים פרטיים. פליטות תדרי הרדיו של המכשיר נמוכות ביותר וסביר מאוד להניח כי אינן גורמות להפרעה למכשירים אחרים הנמצאת בקרבת מקום.
- אנו ממליצים לכם שלא למקם את המכשיר מעל או בקרבת מכשירים אחרים. במידה ואתם מבחינים בהפרעה עם מכשירים חשמליים אחרים, היזוז את המכשיר או חברו אותו לשקע חשמל אחר.
- ציוד רדיו עשוי להשפיע על הפעלת מכשיר זה.

הסיבה האפשרית/התיקון	הבעיה/השאלה
ישנן שתי סיבות לכך: 1. על מנת להבטיח טווח חלקיקים יעיל מבחינה טיפולית, חריצי פי הצינור לא יהיו יותר גדולים מסוים. בשל לחצים תרמיים ומכניים, הפלסטיק כפוף לבלאי מסוים. חיבור פי הצינור (8) נתון במיוחד לבלאי. הדבר יכול גם לגרום לשינויים בהרכב הטיפה של התרסיס, לכך יש השפעה ישירה על יעילות הטיפול. 2. אנו ממליצים לכם גם להחליף את המכשיר לריסוס נוזלים על בסיס סדיר מסיבות של היגיינה.	מדוע עליי להחליף את המכשיר לריסוס נוזלים באינטרוולים סדירים?
הדבר הכרחי ביותר בשל סיבות היגיינה.	האם כל אדם צריך מכשיר לריסוס נוזלים משלו?

## 11. מפרטים טכניים

דגם	IH 18
סוג	IH18/1
מידות (רוחב X גובה X עומק)	160 X 155 X 84 מ"מ
משקל	1.3 ק"ג
לחץ הפעלה	כ- 0.8-1.45 בר
כמות מילוי המכשיר/מינום 2 מ"ל, לריסוס נוזלים	מקסימום 8 מ"ל
תזרים תרופה	Ca. 0.4 מ"ל/לדקה
לחץ קול	> 52 דציבלים (בהתאם לתקן DIN EN 13544-1 סעיף 26)
חיבור למקור חשמל/230 וולט ~, 50 הרץ: VA 230 בריטניה: 240 וולט~: 50 הרץ: VA 240	
תנאי הפעלה	טמפרטורה: +10°C - +40°C לחות יחסית: 10% - 95%
תנאי אחסנה והובלה	טמפרטורה: 0°C - +60°C לחות יחסית: 10% - 95%
מאפייני התרסיס	לחץ אטמוספירי: hPa 1060 - hPa 500 זרימה: 5.31 ליטר/בדקה. אספקת תרסיס: 0.171 מ"ל. קצב אספקת תרסיס: 0.082 מ"ל/בדקה. גודל חלקיק (MMAD): 3.16µm

כפוף לשינויים טכניים.

## 12. חלקי חילוף וחלקי בלאי

חלקי חילוף וחלקי בלאי זמינים להשגה בכתובת השירות המצוין בהוראות אלה תחת מספר החומר המצוין.

REF	חומר	מינוי
162.819	PP	מעצור מכשיר אינהלציה
601.21	PP/PVC	Yearpack (חבילה שנתית) (כוללת פיה, מסכה למבוגר, מסכה לילד, מכשיר לריסוס נוזלים, צינור לאוויר דחוס, מסנן)

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

### Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions


The [IH18/1] is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the [IH18/1] should assure that it is used in such an environment

Emissions	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The [IH18/1] uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The [IH18/1] is suitable for use in all establishments other than domestic, and may be used in domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes, provided the following warning is heeded:
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	<p><b>Warning:</b> This equipment/system is intended for use by healthcare professionals only. This equipment/ system may cause radio interference or may disrupt the operation of nearby equipment. It may be necessary to take mitigation measures, such as re-orienting or relocating the [IH18/1] or shielding the location.</p>

<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity</b>			
The [IH18/1] is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the [IH18/1] should assure that it is used in such an environment			
<b>Immunity test</b>	<b>EN 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment – guidance</b>
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. The electrical fast transient burst (EFT) is generated by the switching of inductive loads. Separation between the equipment and other loads shall be considered before installation. Mains filter is required, if necessary.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV line(s) to line(s)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles <5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 5s	<5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles <5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 5s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the [IH18/1] requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended the [IH18/1] be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
<b>NOTE</b> $U_T$ is the a.c. mains voltage prior to application of the test level			

## Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The [IH18/1] is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the [IH18/1] should assure that it is used in such an environment

Immunity test	EN 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the [IH18/1], including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. $d = \left[ \frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	$d = \left[ \frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ where p is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m) Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range. b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

**NOTE 1** At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

**NOTE 2** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

**a** Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the [IH18/1] is used exceeds the applicable RF compliance level above, the [IH18/1] should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the [IH18/1].

**b** Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

## Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the [IH18/1]

The [IH18/1] is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the [IH18/1] can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the [IH18/1] as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Separation distance according to frequency of transmitter m			Rated maximum output power of transmitter W
800 MHz to 2.5 GHz	80 MHz to 800 MHz	150 kHz to 80 MHz	
0.23	0.12	0.12	0.01
0.73	0.38	0.37	0.1
2.3	1.2	1.2	1
7.3	3.8	3.8	10
23	12	12	100

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance  $d$  in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

**NOTE 1** At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

**NOTE 2** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.