

חשוב

לפני השימוש במפזר חום, יש לקרוא בזהירות את כל ההוראות ולהישמע להם בקפידה. היצרן לא יישא באחריות בגין נזק לאנשים ולאו לרכוש שנגרם בשל שימוש לא נכון בציוד. מדריך הוראות זה הוא חלק בלתי נפרד מהציוד ועל כן יש לאחסן אותו בזהירות ולהעבירו עם היחידה במקרה של החלפת בעלות.

תיאור

מפזרי חום מיועדים לחימום לא ביתי של מקומות מאווררים בגודל בינוני עד גדול, שעבורם נדרשת מערכת חימום ניידת בהתאם לתקן EN 1596:2008.

אזהרה

אין להשתמש במפזר החום באזור בנייני מגורים.
יש להיוועץ בתקנות לשימוש בבניינים ציבוריים.



מפזרי חום יכולים להיות מופעלים בגז פרופן (G31) או בגז"מ (בוטן G30 ופרופן G31) לפי קטגוריות הגז השונות המצוינות בטבלה מס' 1 והמוצגות על גבי לוחית הזיהוי של מפזר החום.

מפזרי חום הם יחידות של בעירה ישירה והתאמה כפוייה. האוויר מחומם באמצעות אנרגיה תרמית הנוצרת במהלך הבעירה ואז מועברת לחדר לחימום יחד עם מוצרי הבעירה: החדר **חייב** להיות מאוורר בצורה נאותה כדי לאפשר סירקולציה טובה של האוויר.

אמצעי בטיחות שונות מקצרים במקרה של תקלה חמורה:

- הצמד התרמי ושסתום הגז התרמי (מודלים M ו-M DV) מקצרים כדי לסגור את זרימת הגז אם הלהבה אינה קבועה או אם היא נכבית;
- יחידת הבקרה האלקטרונית של המבער מקצרת אם הלהבה אינה קבועה או נכבית (במודלים מסוג A): כפתור האתחול (8) נדלק באור יציב אדום;
- תרמוסטט חימום היתר LI מקצר כאשר הטמפרטורה של תא הבעיר עולה מעבר לגבול הבטיחות;

בכל אחד מהמקרים המתואר לעיל, מפזר החום מפסיק לעבוד ועובר למצב נעילה.

אזהרה

עליכם לזהות תמיד את הסיבה ל"חסימה" ולהסירה לפני הפעלה מחדש של המפזר (ראו "פיתרון בעיות").
במודלים מסוג A ניתן לאתחל רק אם כפתור "8" לחוץ (הנורית האדומה כבויה).



אזהרה

- עבור מודל A, כפתור האתחול (8) עשוי להיות בעל סוגי אור שונים:
- אור כבוי: היחידה עובדת בצורה רגילה, הלהבה קבועה.
 - הבהוב מהיר: היחידה עובדת על מחזור התחלה.
 - הבהוב איטי: היחידה נמצאת במצב המתנה, ממתינה לבקשת החימום.
 - אור קבוע: מצב נעילה.



עצות כלליות

יש להתקין ולהגדיר את מפזר החום ולהשתמש בו בהתאם לתקנות ולחוקים החלים בהקשר לשימוש בציוד שכזה. יש לשמור על מרחק מינימאלי מהקירות הסובבים ולא מהתקרה של 2 מ'.

אזהרה

אין להשתמש במפזר החום על רצפות העשויות מחומרים מתלקחים.



אזהרה

השימוש במרתפים או מתחת לפני הקרקע מסוכן בשל הצטברות של הגז.



יש לוודא:

- שנשמעים להוראות במדריך זה בקפידה;
- שמפזר החום לא מותקן באזור שבו קיים סיכון גבוה לשריפה או פיצוצים;
- שאין חומרים מתלקחים המאוחסנים בקרבת מפזר החום (מרחק מינימאלי של 3 מ');;
- שאין חימום יתר של קירות או תקרות העשויים מחומרים מתלקחים.
- שננקטו כל אמצעי הזהירות כדי למנוע שריפות;
- שהמקום שבו מפזר החום מותקן מאוורר מספיק בהתאם לדרישות המבער; במיוחד מגבלות לגבי איכות האוויר בחדר המיועד לחימום, החייבות להישמע לחוקים הלאומיים או המקומיים, או בהיעדר כל תקן ולאוי אינדיקציה, לתנאי תקן EN 1596:2008;
- שמדידת נפח החדר המינימאלי היא ביחס של כוח \ נפח השווה ל-100 W/m³. אזור שנפח החדר יהיה פחות מ-100 מ"ק.
- שמסופק כמתחייב אזור אוורור מינימאלי של 25 סמ"ר לkW כוח תרמי, כאשר מינימום הוא 250 סמ"ר מחולק באופן שווה בין החלק העליון לחלק התחתון;
- שאין דבר המפריע לשאיפת ונשיפת אוויר; ישנן דרכים רבות בהן תנועת האוויר עלולה להיחסם, כולל הנחת כיסויים או חפצים אחרים על מפזר החום או מיקום מפזר החום קרוב מדי לקיר או לחפץ גדול אחר;
- שהגנרטור ממוקם קרוב ללוח חשמל בעל מפרטים התואמים את אלו המוצגים;
- שהיחידה ממוקמת במקום יציב;
- שסילון האוויר החם מכוון כלפי המכל.
- שמפזר החום מנוטר באופן קבוע במהלך פעולתו ונבדק לפני הפעלתו;
- שבתחילת כל תקופת עבודה, נערכת בדיקה שהמאוורר נע בחופשיות לפני חיבור מפזר החום לאספקת החשמל;
- שבסוף כל תקופת עבודה, המתג הראשי מנותק וכבל אספקת החשמל מוסר, וסת הגז הראשי סגור וצינורית הגז מנותקת ואטומה.

אזהרה

אנשים בעלי יכולת פיזית, חושית או נפשית פחותה (כולל ילדים), או בעלי ניסיון והיכרות מוגבלת לא יכולים לתפעל יחידה זו, אלא תחת פיקוח או הנחיות כיצד להשתמש ביחידה על ידי אדם האחראי לבטיחותה.



הוראות התקנה

אזהרה

רק כוח אדם מקצועי ומיומן רשאי לבצע את כל הפעולות המתאורות בחלק זה.



חיבורי חשמל

אזהרה

על קו החשמל להיות מוארק וממסר פחת צריך להיות מותקן עליו.
על כבל החשמל להיות מחובר ללוח שלו מחובר מפסק.



לפני חיבור תקע מפזר החום לשקע אספקת החשמל, יש לבדוק שמפרטי אספקת החשמל זהים לאלו שצוינו בלוחית הזיהוי.

מכשירים מסוג מודל A ניתן לחבר לתרמוסטט החדר או לאביזרים אחרים (כגון טיימר) על ידי חיבורם לתקע התרמוסטט (10).

אזהרה

לעולם אי ננסות להדליק או לכבות את מפזר החום על ידי חיבור תרמוסטט החדר (או מכשירי בקרה אחרים) לכבל החשמלי.



התקנה וחיבור של תרמוסטט החדר מתוארים בהנחיות המסוימות המצורפות.
תרשים החשמל במדריך זה מראה רק את החיבור החשמלי של האביזרים למערכת חשמלית קיימת של מפזר החום.

אזהרה

אין לחבר כל צינור פיזור אוויר: הדבר יגרום לסכנת שריפה חמורה!



חיבור למכל הגז

על מפזר החום להיות מחובר למכל גז בגודל מתאים. יש להתקין את וסת אספקת הגז בין מפזר החום לבין המכל.

אזהרה

לכל החיבורים הברגה שמאלית, ועל כן מהדקים אותם באמצעות סיבוב נגד כיוון השעון.

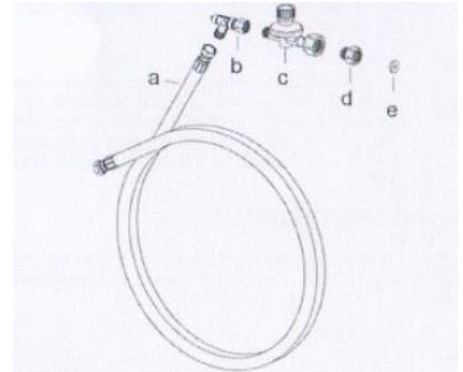


אזהרה

ממדי מכל הגז חייבים להיות מבוססים על קצב זרימת הגז ולחץ אספקת הגז הנדרשים.
לחץ האספקה לווסת הלחץ חייב להיות תמיד יותר מ-2 בר.



מפזר החום מסופק עם צינור גז (a) ועם מפחית לחץ (c) עם חיבורים (d) לשם חיבור סוגים שונים של מכלים.
מפזר החום מסופק עם סוגים שונים של ווסתי לחץ גז לפי ארץ היעד.



אזהרה

המתקין אחראי לספק ערבות לכך שהוא משתמש בחיבור הנכון לחיבור מכל הגז.
יש תמיד להדק את החיבור למכל קודם כל, ואז את וסת הלחץ, שלו חיבור מסובב.



סוג I

- וסת לחץ עם חיבור G5 עבור AT-BG-CY-DA-DE-EE-LT-LV-MK-MT-RO-TR.
- חיבור G2\G5, עם חיבור G2 עבור BE-CZ-ES-FR-HR-HU-LU-PL-PT-SI-SK.
- חיבור G1\G5, עם חיבור G1 עבור IT-GR.
- חיבור G7\G5, עם חיבור G7 עבור FI-IE-GB (רק לפי בקשה).
- חיבור G9\G5, עם חיבור G9 עבור SE-NO (רק לפי בקשה).
- אטם עבור NL, כדי להתקי על וסת לחץ G5 עבור NL.

סוג II

- וסת לחץ עם חיבור G7 עבור FI-IE-GB.

סוג III

- וסת לחץ עם חיבור G9 עבור SE-NO.

אזהרה

אטם החיבורים חייב להיבדק באמצעות מזיגת ספון נוזלי עליו: היווצרות בועות מראה שקיימת אפשרות של דליפת גז.



אזהרה

פרופן ובוטן כבדים יותר מהאוויר, ועל כל כל דליפת גז יכולה לגרום להצטברות של גז על הרצפה או בכל חדר תחתי.



יש להזמין שסתום בטחון (b) לשם הגנה במקרה של צינור גז שבור. התקנת שסתום זה היא חובה אם נדרשת על פי חוקי ותקנות ההתקנה המקומיים.

יש להחליף את מכל הגז ולהעמידו בחדר פתוח, הרחק ממקורות חום ולהבות גליות, תוך שמוודאים הישמעות להוראות בפסקה זו.

אזהרה

ודאו תמיד שהאטם (אם נדרש לחיבור) נמצא בין המפחית לבין המכל.
יש לוודא שצינור הגז הודק מבלי שסובבו אותו: כל לחץ מסיבוב יכול לפגוע בצורה קשה בצינור.



הוראות תפעול

אזהרה

לפני הפעלת מפזר החום, יש לבדוק שמפרטי אספקת החשמל תואמים את אלו המצוינים בלוחית הזיהוי.



אזהרה

במודלים M DV, בדקו שהחצים על גבי כיסוי המקשים (11) של בורר אספקת המתח החשמלי מצביעים על ערך מתח החשמל הנדרש, 110V או 230V.
אם נדרש:



- הסירו את המכסה;
- לחצו על המתג (11) למיקום הנדרש;
- השיבו את מכסה המגן למקומו.

התחלה

כדי להפעיל את מפזר החום:

בכל המודלים

- יש לכוון את וסת הלחץ ללחץ המרבי.
- יש לפתוח את שסתם הגז על גבי מכל הג באיטיות.

אזהרה

במקרה של דליפת גז, יש לסגור את וסת הגז מיידית, לסגור את שסתום מכל הגז, לכבות את מפזר החום, להוציא את התקע מלוח החשמל, ולהתקשר לשירות הלקוחות כדי למצוא את מקור הדליפה.



- יש לוודא שהמתג (9) מכוון ל-"0";
- יש להפעיל את מתג הניתוק על גבי לוח החשמל המרכזי

M DV ו-M

- יש להזיז את המתג (9) למצב (I): המאוורר מופעל;
- יש ללחוץ על כפתור שסתום הגז (13) ובאותה העת ללחוץ על מצת הפיאזו (12) פעם או פעמיים עד שהלהבה נדלקת.
- שמרו על כפתור שסתום הגז (13) לחוץ במשך 15/20 שניות עד שהצמד התרמי מחומם מספיק: כאשר משחררים את כפתור 13 הלהבה נשארת דולקת.
- מודלים A (עם או ללא חיבור לתרמוסטט החדר)
- הזיזו את מתג (9):
- למצב אם תרמוסטט החדר אינו מחובר

- למצב אם תרמוסטט החדר מחובר ומכוון לטמפרטורה הגבוהה מטמפרטורת החדר.
 - מחזור ההפעלה האוטומטי מתחיל והאור (8) מהבהב במהירות עד שהלהבה נדלקת.
- אם מפזר החום עדיין לא פועל, אנא בדקו בחלק "פיתרון בעיות" כדי לזהות את הסיבה לתקלה.

עצירה

כדי לעצור את הפעולה יש לכוון את המתג (9) למצב "0" אם הפעולה ידינית, או עבור מודל A, יש לכוון את הטרמוסטט כלפי מטה: הלהבה נכבית ומנוע המאוורר מפסיק לעבוד.
לבסוף, יש לסגור את וסת אספקת הגז ולכבות את מתג הבידוד.

אזהרה

עבור מודל M: יש להמתין לפחות 2 דקות לפני הפעלת מפזר החום מחדש, כדי לאפשר לצמד התרמי להתקרר לחלוטין.



אזהרה

אם מפזר החום אינו בשימוש רציף, יש לעצור אותו על ידי סגירת וסת אספקת הגז קודם כל ואז כיבוי על ידי לחיצה על כפתור (9) או על ידי סיבוב מטה של הטרמוסטט: פעולה זו מאפשרת שימוש מלא בגז שבצינור הגז ובכך מונעת כל דליפה עתידית כאשר מסירים את צינור הגז.



עבור מודל A ניתן להשתמש במצב שלאחר אזורור כדי לקרר את תא הבעירה במשך 30 שניות כאשר מפזר החום נעצר. כדי לבחור באפשרות זו יש להכניס את חיבור ה-PVC (בלוח החשמל) בקופסת הבקרה האלקטרונית (ראו שרטוט חיווט).

איוורור

ניתן להשתמש במודלים M כמאווררים: פשוט נתקו את צינור הגז מבקבוק הגז וסובבו את מתג (9) למצב (I).

הובלה וטיפול

ניתן להרים ולהזיז את מפזר החום באמצעות ידיותיו.

אזהרה

- לפני הזזת היחידה:
- עצרו את מפזר החום כפי שמתואר בפסקת "עצירה";
 - נתקו את אספקת החשמל על ידי הסרת התקע משקע החשמל;
 - סגרו את וסת הגז ונתקו את צינור הגז;
 - המתינו עד שמפזר החום מתקרר.



אזהרה

במהלך ההובלה ולאחריה האחסון, יש לוודא שקבוצת שסתום הגז וצינורות חיבור הגז אינם נדפקים או ניזוקים בכל דרך שהיא.



אחזקה

לתפעול יעיל של מפזר החום, יש לנקות את מאוורר המנוע, רשת היניקה, תא הבעירה, והמבער במרווחים קבועים. יש להסיר את כל הלכלוך.

אזהרה

לפני ביצוע כל פעולת אחזקה:

- עצרו את מפזר החום כפי שמצוין בפסקת "עצירה".
- נתקו את אספקת החשמל על ידי הוצאת התקע החשמלי משקע החשמל;
- סגרו את וסת אספקת הגז;
- המתינו עד שמפזר החום מתקרר;



אזהרה

ניקוי שגוי של מפזר החום עלול לגרום לנזק לרכוש ולאו לאנשים.



פתרון בעיות

| פתרון | סיבה | תקלה |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו את מפרטי החשמל • בדקו את חיבורי החשמל • בדקו נתיך | <ul style="list-style-type: none"> • אין חשמל | <ul style="list-style-type: none"> • מפזר החום לא נדלק והמאוורר לא נדלק |
| <ul style="list-style-type: none"> • בחרו במקום הנכון | <ul style="list-style-type: none"> • מתג החשמל מכוון למקום הלא נכון | |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו את כיוון התרמוסטט • בדקו את חיבור החשמל לתרמוסטט • בדקו את תפעול התרמוסטט | <ul style="list-style-type: none"> • תפעול שגוי של תרמוסטט החדר (מודל A) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו אם מכל הגז ריק • בדקו את קו אספקת הגז והסירו כל לכלוך מתוכו • בדקו את וסת הלחץ והחליפו אם נדרש | <ul style="list-style-type: none"> • אספקת גז לא מספיקה | <ul style="list-style-type: none"> • מפזר החום לא מדליק להבה ועוצר, בזמן: מודל M DV – M << שהמאוורר ממשיך לפעול מודל A << שהנורית (8) נדלקת ומאירה באור אדום יציב |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו שרשתות היניקה והזרימה אינן חסומות • בדקו שהחדר מאוורר כיאות • בדקו שאוויר חם יכול לצאת בצורה חופשית • בדקו שזרימת הגז ולא לחץ הגז אינם עודפים | <ul style="list-style-type: none"> • תרמוסטט הבטיחות הופעל בשל חימום יתר של תא הבעירה | |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו שרשתות היניקה וזרימת הגז אינן חסומות • בדקו שאלקטרודת היינון ממוקמת כמו שצריך | <ul style="list-style-type: none"> • הלהבה לא נדלקת | |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו את תרמוסטט החדר והחליפו אותו אם נדרש | <ul style="list-style-type: none"> • תרמוסטט בטיחות פגום | |
| <ul style="list-style-type: none"> • יש לחזור על פעולת ההפעלה תוך לחיצה על שסתום הגז במשך 13 שניות לפחות • יש לבדוק את מיקום הצמד התרמי • יש להסיר את הצמד התרמי ולנקות אותו | <ul style="list-style-type: none"> • הצמד התרמי לא חומם כיאות ושסתום הגז נסגר (מודלים M DV – M) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו את הצמד התרמי והחליפו אותו אם נדרש. | <ul style="list-style-type: none"> • צמד תרמי פגום (מודלים M DV – M) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו את היחידה והחליפו אותה אם נדרש | <ul style="list-style-type: none"> • אלקטרודת היוניזציה לא מזהה להבה (מודל A) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • סגרו את וסת הגז הראשי על גבי מכל הגז, ותנו למפזר החום לשרוף את שארית הגז בצינור הגז, וצרו קשר עם שירות הלקוחות | <ul style="list-style-type: none"> • שסתום הסולנואיד של הגז לא נסגר בגלל לכלוך | |
| <ul style="list-style-type: none"> • בדקו את תרמוסטט החדר והחליפו אותו אם נדרש • בדקו את חיבור החשמל לתרמוסטט החדר | <ul style="list-style-type: none"> • תרמוסטט חדר פגום (מודל A) | <ul style="list-style-type: none"> • המחמם לא עוצר כאשר מבצעים את הליך ה"עצירה" |
| <ul style="list-style-type: none"> • הסירו גופים זרים. | <ul style="list-style-type: none"> • גופים זרים בלהבי המאוורר | |
| <ul style="list-style-type: none"> • הסירו את כל המחסומים האפשריים כדי לקבל זרימת אוויר נאותה. | <ul style="list-style-type: none"> • אין די סירקולציה של האוויר | <ul style="list-style-type: none"> • רעש או רטט מהמאוורר |

אם מפזר החום עדיין לא עובד כמו שצריך, אנא צרו קשר עם הסוכן או מרכז השירות המוסמך הקרוב ביותר אליכם.