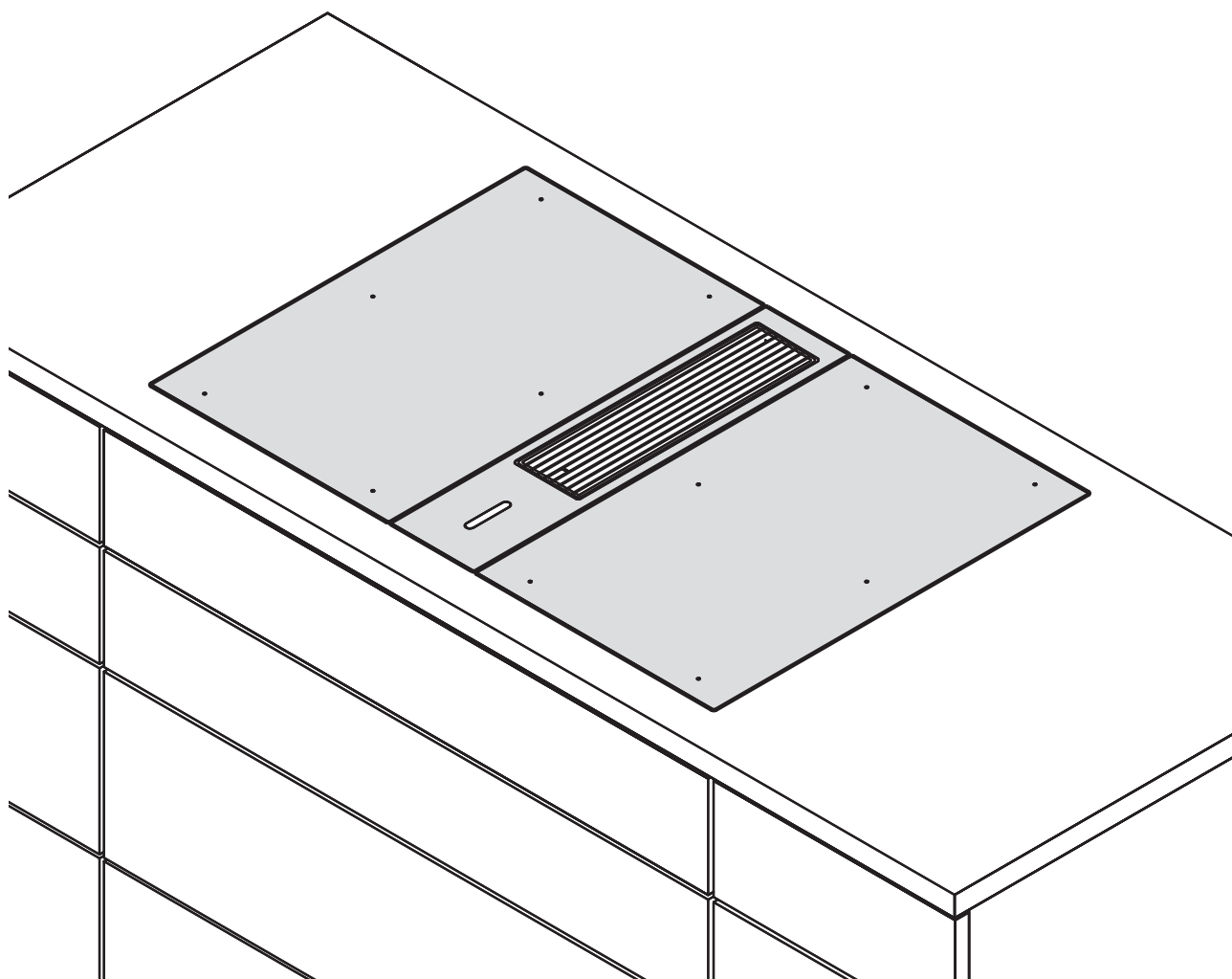


BORA Classic 2.0 למערכת הוראות התקנה HE

קולט אדים בכיריים וכיריים



C2XIMHE-004

© תרגום

○ מקור

הוראות התקנה:

יצרן

BORA Vertriebs GmbH & Co KG

Innstraße 1
Niederndorf 6342
אוסטריה

יצירת קשר
טל' +43 (0) 5373/62250-0
mail@bora.com
www.bora.com

אין להעתיק או לשכפל חוברת זו, להשתמש בתוכן החוברת או להפיצו, ללא אישור מפורש של היצרן.

הוראות ההפעלה וההתקנה האלה חוברו בקפידה יתרה. עם זאת ייתכן ששינויים טכניים שהוכנסו מאוחר יותר עדיין לא הוספו לחוברת או שהחוברת לא עודכנה בהתאם לכך. אנו מבקשים את סליחתך. גרסה מעודכנת ניתן לבקש מצוות השירות של BORA. הזכות לשגיאות הדפסה ולטעויות שמורה.

© BORA Vertriebs GmbH & Co KG

כל הזכויות שמורות.

תוכן העניינים

26	התקנת הכיריים	4.11	4	מידע כללי	1
27	התאמה ויישור של הכיריים	4.11.1	4	קהל יעד	1.1
27	קיבוע קולט האדים	4.11.2	4	תוקף	1.2
27	קיבוע הכיריים	4.11.3	4	תיעוד נלווה	1.3
28	חיבור מגעי מתג חיצוני	4.12	4	תנאי פרטיות	1.4
30	חיבור תקשורת וחיבור חשמל	4.13	5	הצגת המידע	1.5
	יצירת תקשורת בין קולט האדים בכיריים	4.13.1			
30	לכיריים		6	בטיחות	2
30	התקנת טבעת הפריט	4.13.2	6	הוראות בטיחות כלליות	2.1
	יצירת תקשורת בין יחידת ההפעלה	4.13.3	6	הוראות בטיחות - התקנה	2.2
31	ליחידת הבקרה			הוראות בטיחות - פירוק וסילוק	2.3
31	חיבור מאווררים ליחידת הבקרה	4.13.4	8	מכשירים ישנים	8
31	מיקום יחידת הבקרה	4.13.5	8	הוראות בטיחות - חלפים	2.4
31	חיבור לרשת החשמל	4.13.6	8	שימוש הולם בהתאם ליעוד	2.5
32	מערכת גז (רק בכיריים גז CKG)	4.14			
32	אוורור	4.14.1	9	נתונים טכניים	3
32	חיבור גז	4.14.2	9	CKA2	3.1
32	שינוי סוג הגז	4.14.3	10	CKFI	3.2
34	הגדרת התצורה של הגז	4.14.4	11	CKI	3.3
34	הפעלה ראשונית	4.15	12	CKIW	3.4
34	בדיקת תפקוד	4.15.1	13	CKCH	3.5
35	איטום סביב המכשירים	4.16	14	CKCB	3.6
35	מסירה למשתמש	4.17	15	CKG	3.7
			16	CKT	3.8
	הוצאה מכלל שימוש, פירוק	5			
36	וסילוק של מכשירים ישנים		17	התקנה	4
36	הוצאה מכלל שימוש	5.1	17	הערות כלליות להתקנה	4.1
36	פירוק	5.2		הפעלת קולט האדים יחד עם אח או תנור	4.1.1
36	סילוק ידיות לסביבה	5.3	17	הסקה פעילים תוך ניצול האוויר שבחלל החדר	4.2
37	הערות	6	18	בדיקה של תכולת האריזה	4.2
			18	היקף האספקה של קולט האדים בכיריים	4.2.1
			18	היקף האספקה של הכיריים	4.2.2
			18	כלי עבודה וציוד עזר	4.3
			18	הנחיות התקנה	4.4
			18	מרווחי בטיחות	4.4.1
			18	משטח עבודה וארונות מטבח	4.4.2
				הזרמה חוזרת של האוויר המסוחרר כאשר	4.4.3
			19	קולט האדים בכיריים פועל בגרסת סחרור אוויר	4.4.4
			19	דרישות התקנה מיוחדות עבור כיריים גז CKG	4.4.4
			20	מידות הפתח	4.5
			20	התקנה מובנית	4.5.1
			21	התקנה עילית	4.5.2
			21	מידות התקנה	4.6
			23	גרסאות התקנה	4.7
			23	הרכבת מערכת קולט האדים	4.8
			23	הרכבת קולט האדים בכיריים CKA2	4.8.1
			24	התקנת קולט האדים	4.9
			24	התאמה וכיוון של קולט האדים בכיריים	4.9.1
			25	התקנת מערכת התעלות	4.10
				התקנת מערכת התעלות של קולט האדים	4.10.1
			25	בכיריים CKA2	25
			26	התקנת מאוורר נוסף	4.10.2

1 מידע כללי

1.2 תוקף

מידע הוראות אלה מתארות את המערכת BORA Classic 2.0 עם גרסת תוכנה 03.00.

הוראות אלה תקפות לכמה סוגי מכשירים. לכן ייתכן שפריטי אבזור מסוימים המתוארים בו אינם קיימים במכשיר שברשותך. הפרטים באיורים המופיעים כאן עשויים להיות שונים מעט בחלק מדגמי המכשירים, ויש לראות בהם תרשימים עקרוניים בלבד.

1.3 תיעוד נלווה

בנוסף להוראות אלה ישנם מסמכים חשובים נוספים שחובה לציית להם, במיוחד הוראות ההפעלה למערכת BORA Classic 2.0.

קרא בעיון את כל התיעוד והמסמכים שצורפו למכשיר בעת המשלוח והקפד לפעול על פיהם.

מידע חברת BORA לא תישא באחריות כלשהי לנזקים שנגרמו כתוצאה מאי-ציות להוראות ולהנחיות שבתיעוד!

תקנות והנחיות

המכשירים תואמים את התקנות וההנחיות הבאות של ה-EC/EU:

תקנה לתאימות אלקטרומגנטית (EMC) 2014/30/EU
תקנת מתח נמוך (2014/35/EC)
תכנון אקולוגי (Ecodesign Directive 2009/125/EC)
תקנת חומרים מסוכנים 2011/65/EU
תקנת פסולת מכשירים חשמליים ואלקטרוניים

תקנות

מכשירי גז עונים על דרישות תקנות ה-EU הבאות:
תקנת מכשירי גז של ה-(EU) מס' 2016/426

1.4 תנאי פרטיות

קולט האדים בכיריים שומר במהלך השימוש נתונים בצורה אנונימית, כגון הגדרות התפריטים שקבעת, שעות עבודה של היחידות הטכניות השונות ומספר הפונקציות שנבחרו. מלבד זאת קולט האדים בכיריים מתעד תקלות בשילוב עם מספר שעות העבודה.

אפשר לקרוא את הנתונים רק ידנית דרך קולט האדים בכיריים, ולפיכך החלטה זו נתונה בידיך. הנתונים השמורים מאפשרים איתור ותיקון תקלות מהירים במקרה הצורך.

1.1 קהל יעד

הוראות התקנה אלה מיועדות לקהל היעד הבא:

קהל יעד	דרישות
בעלי מלאכה חובבים	בעלי מלאכה חובבים רשאים לבצע בעצמם את כל עבודות הנגרות וההרכבה רק בתנאי שיש להם הכישרון, המיומנות והידע הטכניים הנחוצים לשם כך. בשום מקרה, אסור להם לבצע את החיבורים למערכות החשמל והגז.
טכנאי התקנה	טכנאי התקנה רשאים לבצע את כל עבודות הנגרות וההתקנה, בכפוף לתקנות ולהנחיות התקפות. החיבורים למערכות החשמל והגז חייבים להיבדק על-ידי אנשי מקצוע מוסמכים ומורשים בתחום הרלוונטי לפני הפעלתם הראשונית.
חשמלאי מוסמך	הליך החיבור לרשת החשמל חייב להתבצע על-ידי חשמלאי מוסמך. אדם זה גם נושא באחריות לנאותות ההתקנה וההפעלה הראשונית של הרכיבים החשמליים.
טכנאי גז מוסמך	הליך החיבור לאספקת הגז חייב להתבצע על-ידי איש מקצוע מורשה. אדם זה גם נושא באחריות לנאותות ההתקנה וההפעלה הראשונית של רכיבי מערכת הגז.

טבלה 1.1 קהל יעד

מידע החברות BORA Vertriebs, BORA Holding GmbH & Co KG, BORA APAC Pty Ltd, Lüftungstechnik GmbH – להלן BORA – אינן נושאות באחריות לנזקים שנגרמו עקב התעלמות מתייעוד זה, אי ציות להוראות ולהנחיות המופיעות בו, או התקנה לא נאותה! רק טכנאי מוסמך ומורשה רשאי לחבר את המכשיר לרשת החשמל ולמערכת הגז. ההתקנה חייבת להתבצע בכפוף לתקנות החוק הרלוונטיות ובהתאם לכל התקנים, ההנחיות וההוראות התקפות. יש לציית לכל הוראות הבטיחות והאזהרות ולעקוב בקפידה אחר ההנחיות והליכי ההפעלה, התחזוקה וההתקנה המתוארים במדריך.

1.5 הצגת המידע

במדריך זה נעשה שימוש אחיד בעיצוב, במספור, בסמלים, באזהרות, במונחים ובקיצורים כדי שהשימוש בהוראות אלה יהיה קל ובטוח.

הוראות פעולה מוצגות באמצעות חצים.

◀ בצע את כל התהליכים המתוארים בהוראות לפי סדר השלבים הרשום.

רשימות מסומנות באמצעות ריבועים בתחילת השורה.

■ פריט 1

■ פריט 2

מידע „מידע“ מציין הוראות מיוחדות, שמחובתך לפעול על פיהן תמיד.

הוראות בטיחות ואזהרות

הוראות הבטיחות והאזהרות במדריך זה מודגשות בעזרת סמלים ומילות אזהרה.

מבנה הוראות הבטיחות והאזהרות הוא:

סמל אזהרה ומילת אזהרה!

סוג ומקור הסכנה

תוצאות במקרה של התעלמות מהאזהרה
◀ אמצעים שיש לנקוט למניעת הסכנה

בהקשר זה חלים הדברים הבאים:

■ סמלי האזהרה מפנים את תשומת לבך לסכנה.

■ מילת האזהרה מציינת את חומרת הסכנה.

סמלי אזהרה	מילות אזהרה	סיכון
	סכנה	אזהרה מפני מצב הכרוך בסכנה מידית, שהתעלמות ממנה עלולה לגרום למוות או לפציעות חמורות.
	אזהרה	אזהרה מפני מצב הכרוך בסכנה אפשרית, שהתעלמות ממנה עלולה לגרום למוות או לפציעות חמורות.
	זהירות	אזהרה מפני מצב הכרוך בסכנה אפשרית, שהתעלמות ממנה עלולה לגרום לפציעות קלות.
—	זהירות	אזהרה שהתעלמות ממנה עלולה לגרום נזקים למכשיר ולרכוש אחר.

טבלה 1.2 משמעות סמלי האזהרה ומילות האזהרה

2 בטיחות

ביצוע שינויים במכשיר על דעת עצמך
שינויים במכשיר על דעת עצמך עלולים לגרום לסכנות.

◀ אל תבצע שינויים כלשהם במכשיר.

2.1 הוראות בטיחות כלליות

מידע המכשיר תואם לתקני הבטיחות הנדרשים. המשתמש אחראי לניקוי, לתחזוקה ולתפעול בטיחותי של המכשיר. שימוש בלתי הולם עלול לגרום פציעות לבני אדם ונזקים לרכוש.

- הוראות ההפעלה וההתקנה מכילות הוראות חשובות לשמירה על הבטיחות בעת ההתקנה וההפעלה. בכך ניתן למנוע פציעות ונזקים למכשיר. בכריכה האחורית תמצא נתוני קשר, שדרכם תוכל לקבל מידע נוספות ותשובות לשאלות בנושא השימוש.
- המונח, מכשיר' מתייחס לכיריים, לקולטי אדים כמו גם לכיריים עם קולט אדים.
- ◀ קרא בעיון את כל הוראות ההפעלה וההתקנה לפני השימוש במכשיר.
- ◀ שמור הוראות ההפעלה וההתקנה בהישג יד, כדי שתוכל לעיין בהן בעת הצורך.
- ◀ לאחר מכירת המכשיר מסור לקונה גם את הוראות ההפעלה וההתקנה.
- ◀ בצע את כל העבודות בזהירות ובתשומת לב מרבית.
- ◀ לאחר הוצאת המכשיר מהאריזה, בדוק שאין בו פגמים נראים לעין.
- ◀ אם המכשיר פגום או ניזוק, אל תחבר אותו לחשמל.
- ◀ חבר את המכשיר לחשמל רק לאחר התקנת מערכת התעלות או התקנת מסנן סחרור האוויר. השתמש רק בכבל החשמל המסופק עם המוצר.
- ◀ השתמש במכשיר רק לאחר שביצעת התקנה וחיבור מלאים שלו, כיוון שלפני כן אין ערובה להפעלה בטיחותית.
- ◀ היזהר שלא לגעת באזורי בישול חמים.
- ◀ אין להעמיד או להניח חפצים על לוח הבקרה או על פתח הכניסה של קולט האדים בכיריים.
- ◀ כבה את המכשיר לאחר השימוש.
- ◀ הרחק חיות מחמד מהמכשיר.

2.2 הוראות בטיחות - התקנה

רק טכנאי מוסמך, המכיר את התקנות הקבועות בחוק ואת התקנות המקומיות הספציפיות ופועל על פיהן רשאי להרכיב ולהתקין את המכשיר.

כל עבודה על הרכיבים החשמליים של המכשיר חייבת להתבצע על-ידי חשמלאי מוסמך.

הבטיחות החשמלית של המכשיר מובטחת רק כאשר הוא מחובר למנגנון הגנה חשמלי המותקן בהתאם לתקנות. ודא שמערכת זו תואמת לתקנות הבטיחות.

- ◀ לפני התקנת המכשיר, בדוק שאין בו פגמים נראים לעין.
- ◀ אם המכשיר פגום או ניזוק, אל תתקין אותו.
- מכשיר פגום מסכן את בטיחותך.
- כל עבודות התיקון חייבות להתבצע על-ידי טכנאים מוסמכים מטעם היצרן בלבד.

סכנה!

סכנת חנק!

חומרי האריזה (כגון ניילון, קלקר) עלולים לגרום לילדים קטנים סכנת מוות כתוצאה מחנק.



- ◀ הקפד להרחיק את חומרי האריזה מהישג-ידם של ילדים.
- ◀ השלך את חומרי האריזה בדרך נאותה ובהקדם האפשרי.

2.2.1 הוראות בטיחות להתקנת הכיריים

סכנה!

סכנת התחשמלות!

חיבור לא נכון של המכשיר לרשת החשמל עלול לגרום להתחשמלות.



- ◀ ודא שהמכשיר מחובר לרשת החשמל כראוי, באמצעות שקע חשמל יציב ותקין.
- ◀ ודא שהמכשיר מחובר למנגנון הגנה חשמלי המותקן בהתאם לתקנות.
- ◀ דאג מראש להתקנת מתג ניתוק רב-קוטבי עם מרווח מגע מינימלי של 3 מ"מ (מפסק ידני או אוטומטי).

זהירות!

סכנת פגיעה מנפילת רכיבים של המכשיר!

- רכיבי מכשיר שנופלים, כגון נושאי סירים, רכיבי הפעלה, כיסויים, מסנני שומן וכדומה יכולים לגרום פציעות.
- ◀ לאחר שהסרת רכיבים כלשהם הנח אותם בצורה בטוחה ליד המכשירים.
- ◀ ודא שאף אחד מהרכיבים שהסרת אינו יכול ליפול.

2.2.2 הוראות בטיחות להתקנת קולט האדים בכיריים

סכנה!

גזי בעירה עלולים לגרום להרעלה!

במצב יציאת אוויר קולט האדים שואב אוויר מחלל החדר שבו המכשיר מותקן ומהחדרים הסמוכים אליו. ללא אוורור נאות, נוצר ואקום. במצב זה, עלולים להישאב לתוך חלל המגורים גזים רעילים מהארובה או מתעלת האוורור של אח או תנור הסקה המנצלים את האוויר שבחלל החדר לצורך בעירה.

◀ ודא שישנה אספקת אוויר נאותה תמיד.

◀ השתמש אך ורק בהתקני מיתוג בדוקים ומאושרים (כגון מפסק-מגע חלון מגנטי, מפסק לחץ או מפסק ואקום), לאחר שנבדקו על-ידי טכנאי מוסמך.



סכנה!

סכנת התחשמלות!

יחידת הבקרה עשויה להכיל מטען שיורי ולגרום להתחשמלות.

◀ אסור לגעת במגעים חשופים ביחידת הבקרה.



סכנה!

סכנת התחשמלות!

חשיפה לא נכונה של כבלי החיבור להתקנים חיצוניים עלולה להוביל להתחשמלות.

◀ ודא כי כבל החיבור מחובר בצורה מאובטחת להדק שחרור המתח ביחידת הבקרה הכללית.

◀ ודא הקפדה על אורכי חשיפת הכבלים הנתונים.



סכנה!

סכנת התחשמלות ונזק לרכוש!

יחידת הפעלה פגומה עלולה לגרום קצר. אל תפעיל אף מכשיר כאשר יחידת הפעלה פגומה.

◀ הודע לטכנאי של BORA, ודאג להחלפת יחידת הפעלה.



הוראות בטיחות מיוחדות למערכות סחרור אוויר:

◀ בתעלות ישרות בין המאוורר ליחידת היציאה לקיר שים לב לאורך התעלה.

■ אורך התעלה המינימלי הדרוש בין פתח היציאה של המאוורר ולפתח היציאה ביחידת היציאה לקיר הוא 90 ס"מ.

סכנה!

סכנת התחשמלות!

מגע של כבל החשמל במקומות חמים בכיריים עלול לגרום נזק לכבל. כבל חשמל פגום עלול לגרום להתחשמלות (סכנת מוות).

◀ ודא שכבל החשמל אינו בא במגע עם אזורי בישול חמים.

◀ ודא שכבל החשמל אינו תקוע או לחוץ, ושהוא אינו פגום.



זהירות!

סכנת פציעות גב כתוצאה מהרמת משקל כבד!

בעת הוצאת המכשיר מהאריזה והתקנתו, טיפול שגוי עלול לגרום לפציעות בגפיים, בגב, בבטן ובחזה.

◀ הוצאת הכיריים מהאריזה חייבת להתבצע על-ידי שני אנשים.

◀ הצבת הכיריים בפתח המיועד לכך במשטח העבודה חייבת להתבצע על-ידי שני אנשים.

◀ במידת הצורך, השתמש באמצעי עזר מתאימים כדי למנוע פגיעה או פציעה בגפיים, בגב, בבטן ובחזה.



הנחיות בטיחות מיוחדות עבור כיריים גז

חיבור המכשיר לגז חייב להתבצע אך ורק על-ידי מתקין מוסמך ובכפוף לתקנות החוק התקפות. ציית לתקנות של חברות אספקת הגז והחשמל המקומיות.

◀ המכשיר אינו מתאים להתקנה או לשימוש עם אביזרים ותוספות של יצרנים אחרים.

סכנה!

גז עלול לגרום לסכנת פיצוץ!

דליפת גז עלולה לגרום להתפוצצות ולפציעות חמורות.

◀ הרחק מקורות הצתה (אש גלויה, מכשירים מפיצי חום) ממקום הדליפה.

◀ סגור את אספקת הגז ונתק את אספקת החשמל למכשיר בעזרת המפסק המתאים בארון החשמל.

◀ אטום את מקום הדליפה מיד.



2.3 הוראות בטיחות - פירוק וסילוק מכשירים ישנים

רק טכנאי מוסמך, המכיר את התקנות הקבועות בחוק ואת התקנות המקומיות הספציפיות ופועל על פיהן רשאי לפרק את המכשיר.

כל עבודה על הרכיבים החשמליים של המכשיר חייבת להתבצע על-ידי חשמלאי מוסמך בלבד.

סכנה!

סכנת התחשמלות!

ניתוק לא נכון של המכשיר מרשת החשמל עלול לגרום להתחשמלות.

- ◀ נתק את אספקת החשמל למכשיר באופן בטיחותי באמצעות מפסקים אוטומטיים, נתיכים, אם מגענים.
- ◀ ודא שהמכשיר מנותק מאספקת החשמל בעזרת מכשיר מדידה מאושר.
- ◀ הימנע ממגע במגעים חשופים של היחידה האלקטרונית, כיוון שהם עשויים להכיל שארית מטען חשמלי.



הנחיית בטיחות מיוחדת עבור כיריים גז

כל עבודה על חיבורי הגז חייבת להתבצע אך ורק על-ידי מתקין מוסמך ובכפוף לתקנות החוק התקפות. ציית לתקנות של חברות אספקת הגז והחשמל המקומיות.

2.5 שימוש הולם בהתאם לייעוד

אסור להפעיל את המכשיר בגובה מעל 2000 מ' (מטר מעל פני הים).

הערה עבור כיריים גז:

ככל שהגובה הגאוגרפי עולה כך פוחת הספק המבערים בכיריים.

המכשיר מיועד אך ורק לצורכי הכנת מזון במשקי-בית פרטיים. המכשיר אינו מיועד:

- לשימוש במקומות פתוחים
- להתקנה ברכבים
- לחימום חללי פנים
- להתקנה ולהפעלה במקומות שאינם נייחים (כגון ספינות)
- להפעלה באמצעות טיימר („שעון שבת“) או באמצעות מערכת נפרדת להפעלה מרחוק (שלט רחוק)

כל שימוש אחר מהמתואר בחוברת הוראות הפעלה והתקנה זו או כל שימוש החורג מהמתואר בחוברת זו נחשב לשימוש שאינו בהתאם לייעוד. חברת BORA לא תישא באחריות לנזקים שנגרמו כתוצאה משימוש בלתי הולם או מהפעלה לא נכונה.

כל שימוש בלתי הולם הנו אסור לחלוטין!

מידע
 החברות BORA, BORA Holding GmbH
 BORA APAC, Vertriebs GmbH & Co KG
 BORA Lüftungstechnik GmbH ו-Pty Ltd
 לא יישאו באחריות לנזקים שנגרמו כתוצאה מאי-ציית להוראות הבטיחות ולאזהרות.

2.4 הוראות בטיחות - חלפים

אזהרה!

סכנת פציעה ונזק לרכוש!

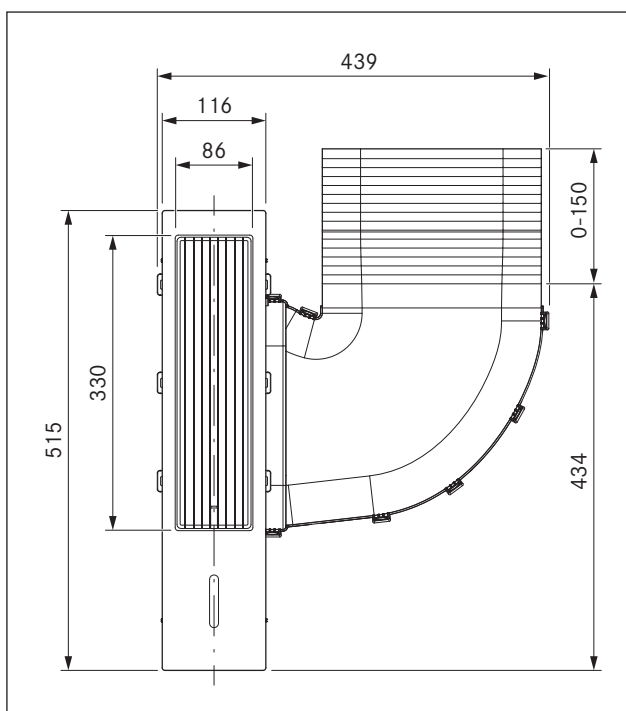
- שימוש בחלקים לא נכונים עלול לגרום נזקים בריאותיים לבני אדם או נזק למכשיר. ביצוע שינויים במכשיר והוספה או הסרה של חלקים עלולים לפגוע בבטיחות.
- ◀ השתמש בחלפים מקוריים בלבד לביצוע תיקונים.



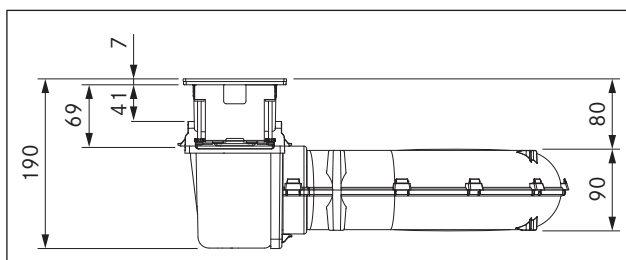
מידע
 אם כבל החשמל פגום יש להחליפו בכבל חשמל חדש מתאים. הדבר חייב להתבצע אך ורק על-ידי טכנאי שירות מורשה.

3 נתונים טכניים

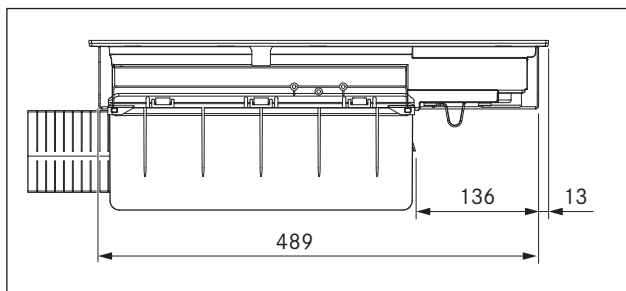
מידות המכשיר CKA2



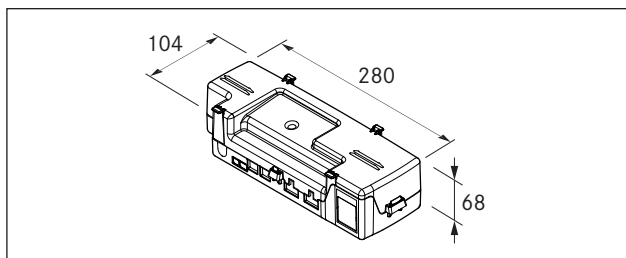
איור 3.1 מידות CKA2, מבט מלמעלה



איור 3.2 מידות CKA2, מבט מלפנים



איור 3.3 מידות CKA2, מבט מהצד



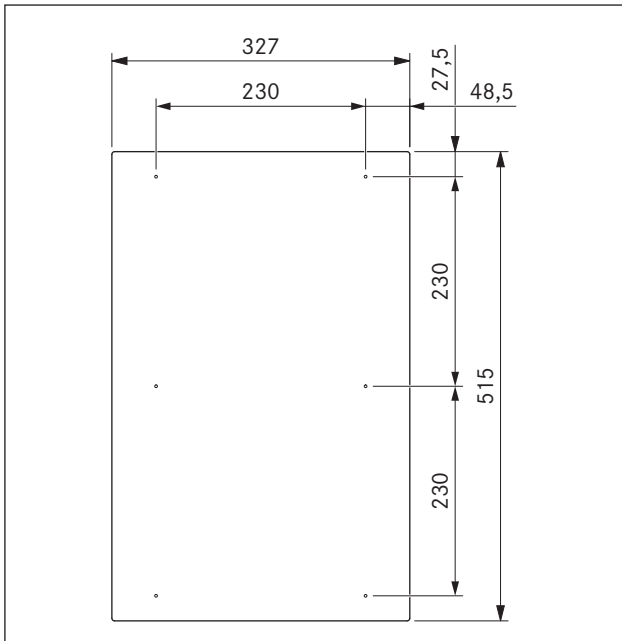
איור 3.4 מידות יחידה הבקרה

CKA2 3.1

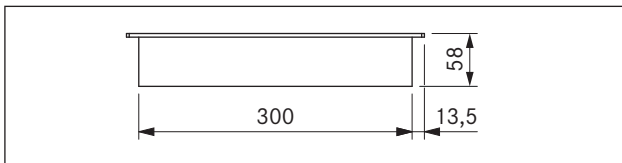
פרמטר	ערך
אספקת מתח	220 - 240 V
תדר	50 / 60 Hz
הספק (כולל מאווררים אוניברסליים של BORA)	מקס' 550 W
נתיך הגנה פנימי	TR 3.15 A
מידות (רוחב x עומק x גובה)	190 x 515 x 439 מ"מ
משקל (כולל אביזרים/אריזה)	7.5 ק"ג
חומר פני השטח	זכוכית SSG / פלדת אל-חלד 1.4301 ופלסטיק
קולט אדים בכריים	
דרגות עוצמה	1 - 5, P
חיבור בצד יציאת האוויר	BORA Ecotube

טבלה 3.1 נתונים טכניים CKA2

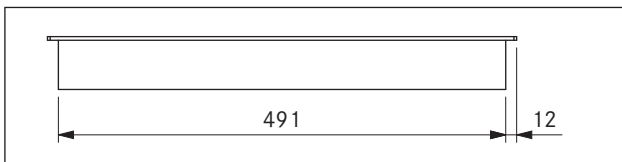
מידות מכשיר CKFI



איור 3.5 מידות CKFI, מבט מלמעלה



איור 3.6 מידות CKFI, מבט מלפנים



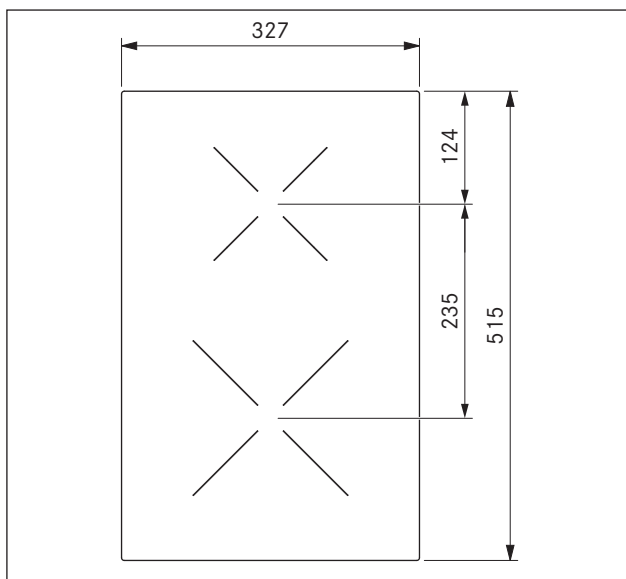
איור 3.7 מידות CKFI, מבט מהצד

3.2 CKFI

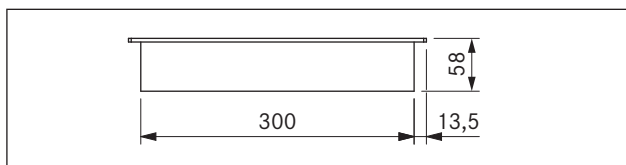
פרמטר	ערך
אספקת מתח	220 - 240 V
תדר	50 / 60 Hz
הספק	3.68 kW
מיגון	1 x 16 A
מידות (רוחב x עומק x גובה)	327 x 515 x 58 מ"מ
משקל (כולל אביזרים/אריזה)	7.9 ק"ג
כריים	
דרגות עוצמה	1 - 9, P
דרגות שמירת חום	3
אזור בישול קדמי (אזור 1)	2100 W / 3680 W
דרגת הגברה	מ"מ 230 x 230
אזור בישול אחורי (אזור 2)	2100 W / 3680 W
דרגת הגברה	מ"מ 230 x 230
צריכת חשמל כריים	
אזור בישול קדמי (אזור 1)	(Wh/kg) 182.8
אזור בישול אחורי (אזור 2)	(Wh/kg) 181.1
אזורי בישול מגושרים	(Wh/kg) 207.0
סה"כ (ממוצע)	(Wh/kg) 190.3

טבלה 3.2 נתונים טכניים CKFI

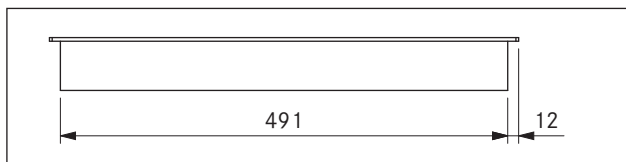
מידות מכשיר CKI



איור 3.8 מידות CKI, מבט מלמעלה



איור 3.9 מידות CKI, מבט מלפנים



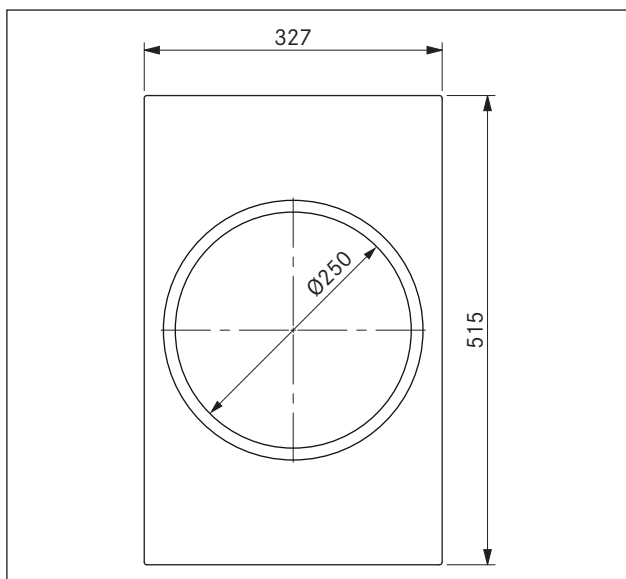
איור 3.10 מידות CKI, מבט מהצד

CKI 3.3

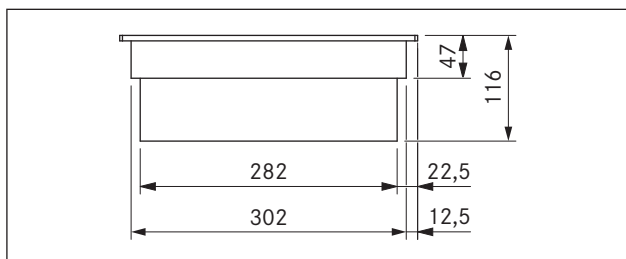
פרמטר	ערך
אספקת מתח	220 - 240 V
תדר	50 / 60 Hz
הספק	3.68 kW
מיגון	1 x 16 A
מידות (רוחב x עומק x גובה)	327 x 515 x 58 מ"מ
משקל (כולל אביזרים/אריזה)	7.6 ק"ג
כירים	
דרגות עוצמה	1 - 9, P
דרגות שמירת חום	3
אזור בישול קדמי (אזור 1)	2300 W / 3680 W / Ø 230 מ"מ
אזור בישול אחורי (אזור 2)	1400 W / 2200 W / Ø 165 מ"מ
צריכת חשמל כירים	
אזור בישול קדמי (אזור 1)	180.5 (Wh/kg) / Ø 230 מ"מ
אזור בישול אחורי (אזור 2)	178.7 (Wh/kg) / Ø 165 מ"מ
סה"כ (ממוצע)	179.6 (Wh/kg)

טבלה 3.3 נתונים טכניים CKI

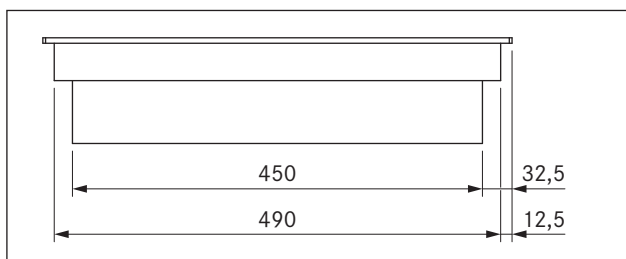
מידות מכשיר CKIW



איור 3.11 מידות CKIW, מבט מלמעלה



איור 3.12 מידות CKIW, מבט מלפנים



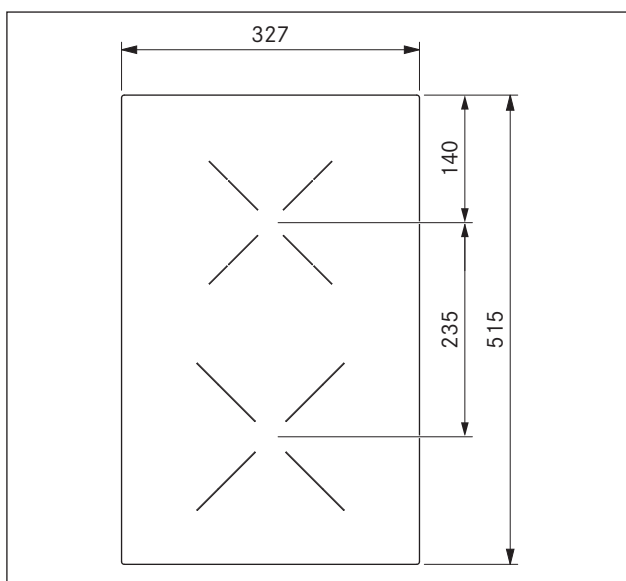
איור 3.13 מידות CKIW, מבט מהצד

3.4 CKIW

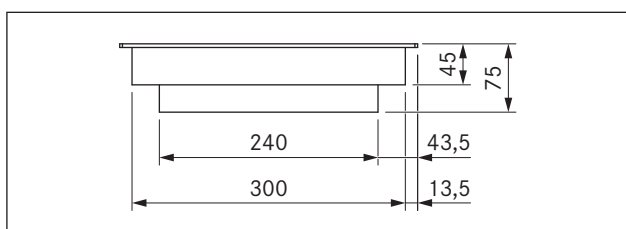
פרמטר	ערך
אספקת מתח	220 - 240 V
תדר	50 / 60 Hz
הספק	3.0 kW
מיגון	1 x 16 A
מידות (רוחב x עומק x גובה)	116 x 515 x 327 מ"מ
משקל (כולל אביזרים/אריזה)	9.8 ק"ג
כירים	
דרגות עוצמה	1 - 9, P
דרגות שמירת חום	3
דרגת הגברה של אזור הבישול	2400 W 3000 W

טבלה 3.4 נתונים טכניים CKIW

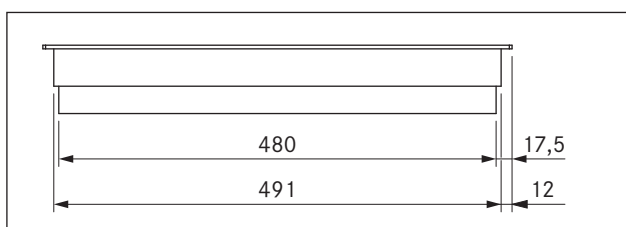
מידות מכשיר CKCH



איור 3.14 מידות CKCH, מבט מלמעלה



איור 3.15 מידות CKCH, מבט מלפנים



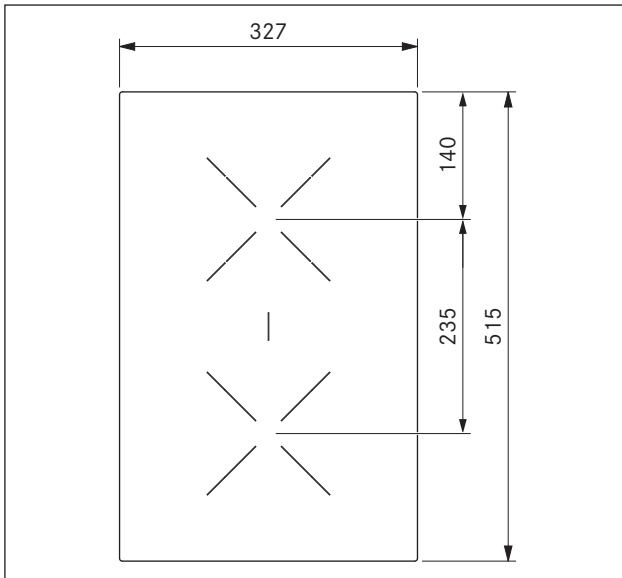
איור 3.16 מידות CKCH, מבט מהצד

3.5 CKCH

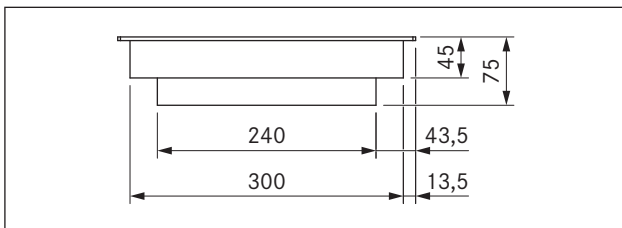
פרמטר		ערך
אספקת מתח		220 - 240 V
תדר		50 / 60 Hz
הספק		3.68 kW
מיגון		1 x 16 A
מידות (רוחב x עומק x גובה)		327 x 515 x 75 מ"מ
משקל (כולל אביזרים/אריזה)		7.2 ק"ג
כיריים		
דרגות עוצמה		1-9, P, תוספת מעגל שני
דרגות שמירת חום		3
אזור בישול קדמי (אזור 1)	2100 W	Ø 215 מ"מ
דרגת הגברה	3000 W	
אזור בישול אחורי (אזור 2)	600 W	Ø 120 מ"מ
תוספת מעגל שני	1600 W	Ø 180 מ"מ
צריכת חשמל כיריים		
אזור בישול קדמי (אזור 1)	191.3 (Wh/kg)	Ø 215 מ"מ
אזור בישול אחורי (אזור 2)	197.6 (Wh/kg)	Ø 180/120 מ"מ
סה"כ (ממוצע)	194.5 (Wh/kg)	

טבלה 3.5 נתונים טכניים CKCH

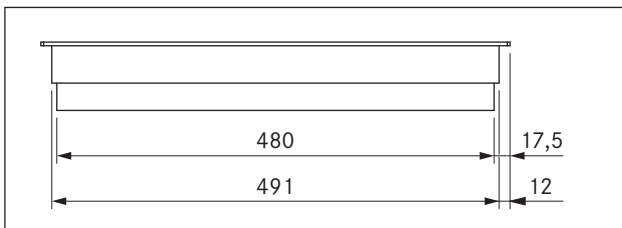
מידות מכשיר CKCB



איור 3.17 מידות CKCB, מבט מלמעלה



איור 3.18 מידות CKCB, מבט מלפנים



איור 3.19 מידות CKCB, מבט מהצד

CKCB 3.6

פרמטר	ערך
אספקת מתח	220 - 240 V
תדר	50 / 60 Hz
הספק	3.68 kW
מיגון	1 x 16 A
מידות (רוחב x עומק x גובה)	75 x 515 x 327 מ"מ

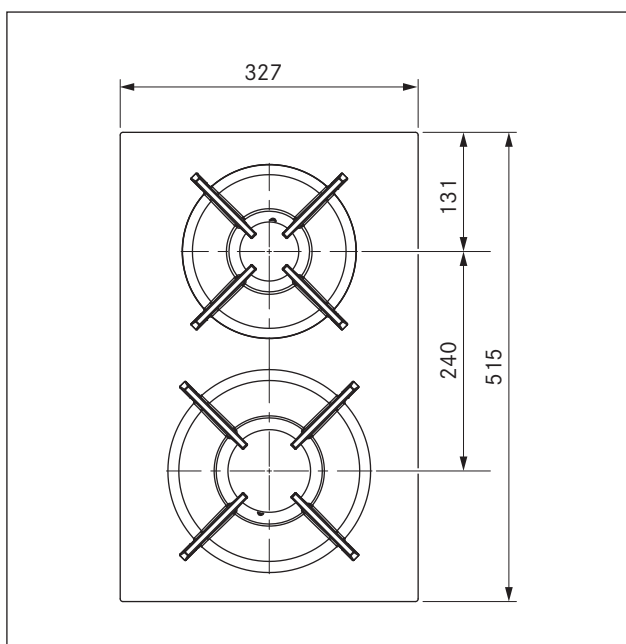
משקל (כולל אביזרים/אריזה) 7.4 ק"ג

כיריים		
דרגות עוצמה	1-9, הפעלת מעגל שני, הפעלת אזור בישול אליפטי	
דרגות שמירת חום	3	
אזור בישול קדמי (אזור 1)	1600 W	Ø 180 מ"מ
אזור בישול אחורי (אזור 2)	600 W	Ø 120 מ"מ
הפעלת מעגל שני הפעלת אזור בישול אליפטי	1600 W 3680 W	Ø 180 מ"מ Ø 410 x 180 מ"מ

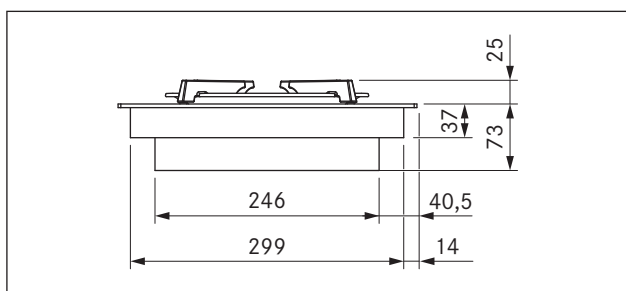
צריכת חשמל כיריים		
אזור בישול קדמי (אזור 1)	193.4 (Wh/kg)	Ø 180 מ"מ
אזור בישול אחורי (אזור 2)	195.5 (קוט"ש)	Ø 180/120 מ"מ
סה"כ (ממוצע)	194.4 (Wh/kg)	Ø 410 x 180 מ"מ

טבלה 3.6 נתונים טכניים CKCB

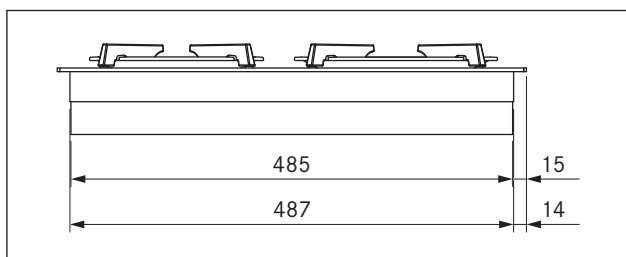
מידות מכשיר CKG



איור 3.20 מידות מכשיר, מבט מלמעלה



איור 3.21 מידות מכשיר, מבט מלפנים



איור 3.22 מידות מכשיר, מבט מהצד

3.7 CKG

פרמטר	ערך
אספקת מתח	220 – 240 V
תדר	50 / 60 Hz
הספק כולל של המבערים	5.0 kW
ערך צריכה	20 W
מיגון	1 x 0.5 A
מידות (רוחב x עומק x גובה) כיריים	73 x 515 x 327 מ"מ
נושא סירים ומבער חזק	25/50 x 270 x 270 מ"מ
נושא סירים ומבער רגיל	25/50 x 235 x 235 מ"מ
משקל (כולל אביזרים/אריזה)	11.5 ק"ג

כיריים	
דרגות עוצמה	1 – 9, P
דרגות שמירת חום	3
מבער חזק מלפנים	3000 W – 800 W
מבער רגיל מאחור	2000 W / 550 W
ערכי צריכה נקובים 20/G20 מיליבר:	5.00 kW 0.449 m ³ /h

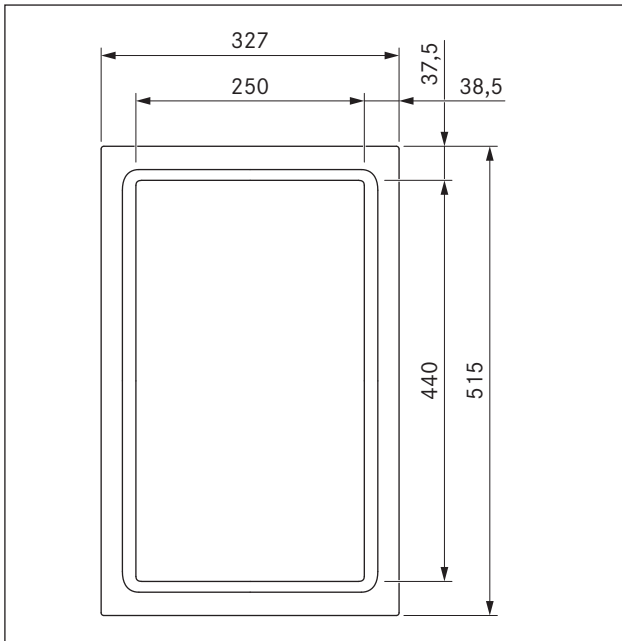
צריכת אנרגיה כיריים 20 mbar/G20 קטגוריה I2H 20 mbar (מדידה מבוצעת ללא קולט אדים בכיריים)

מבער חזק מלפנים	3000 W – 800 W	63.3%
מבער רגיל מאחור	2000 W / 550 W	61.3%
סה"כ (ממוצע)		62.3%

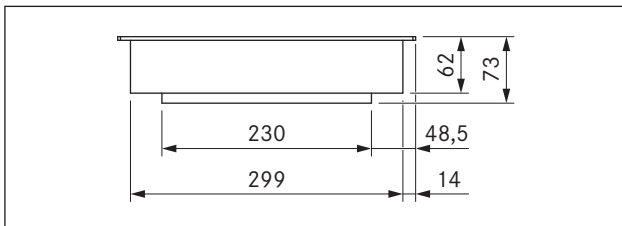
טבלה 3.7 נתונים טכניים

CKT 3.8

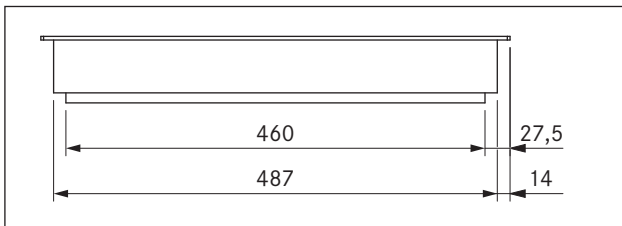
מידות מכשיר CKT



איור 3.23 מידות CKT, מבט מלמעלה



איור 3.24 מידות CKT, מבט מלפנים



איור 3.25 מידות CKT, מבט מהצד

פרמטר	ערך
אספקת מתח	220 - 240 V
תדר	50 / 60 Hz
הספק	3.5 kW
מיגון	1 x 16 A
מידות (רוחב x עומק x גובה)	מ"מ 73 x 515 x 327
משקל (כולל אביזרים/אריזה)	13.6 ק"ג
כריים	
ויסות טמפרטורה (דרגות עוצמה)	(P, 9-1) 250°C, 150°C - 230°C
דרגות שמירת חום	3
אזור בישול קדמי (אזור 1)	1750 W מ"מ 220 x 250
אזור בישול אחורי (אזור 2)	1750 W מ"מ 220 x 250
אזור בקרת טמפרטורה	70°C - 250°C

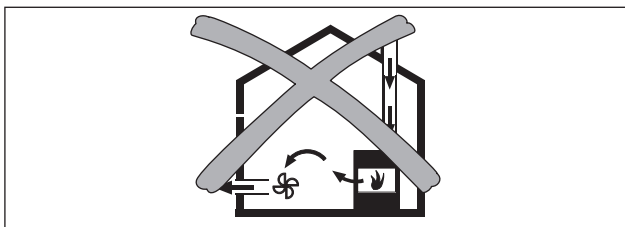
טבלה 3.8 נתונים טכניים CKT

4.1.1 הפעלת קולט האדים יחד עם אח או תנור הסקה פעילים תוך ניצול האוויר שבחלל החדר

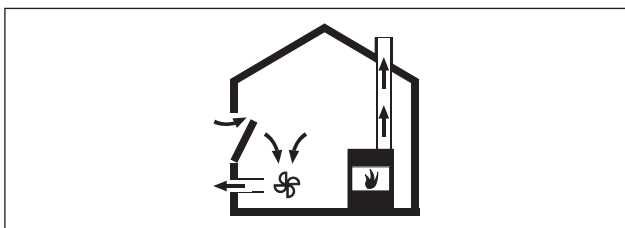
מידע בעת התקנת צינור יציאת האוויר, ציית לחוקים ולתקנות התקפים במדינתך ובאזורך.

מידע יש לוודא שקיים אוורור מספק

אח או תנור הסקה שמובער תוך ניצול האוויר שבחלל החדר (לדוגמה, התקני חימום המופעלים באמצעות גז, נפט, עץ או פחם, והתקני חימום מים) יונקים אוויר לבעירה מחלל החדר ומובילים את גזי הפליטה באמצעות מערכת פליטה (כגון ארובה) לאוויר הפתוח. במצב יציאת אוויר קולט האדים שואב אוויר מחלל החדר ומחלל החדרים הסמוכים. ללא אוורור נאות נוצר ואקום. גזים רעילים עלולים להישאב חזרה לתוך חלל המגורים מהארובה או מתעלת האוורור.



איור 4.1 יציאת אוויר - מצב אסור



איור 4.2 יציאת אוויר - מצב נכון

- ◀ בעת הפעלה בו-זמנית של קולט האדים ושל אח או תנור הסקה באותו החלל, ודא:
 - שתת הלחץ אינו עולה על 4 Pa (4×10^{-5} בר);
 - שמופעל התקן בטיחות (כגון מפסק מגע חלון מגנטי, מפסק לחץ או מפסק ואקום), שמבטיח אספקה נאותה של אוויר טרי;
 - שיציאת האוויר אינה מובילה לארובה, שמשמשת עבור התקנים שמופעלים באמצעות גז או דלקים אחרים;
 - שההתקנה נבדקה ואושרה על-ידי איש מקצוע מורשה (כגון טכנאי ארובות).

מידע אסור להתקין מפסקי-מגע לחלון אשר מנתקים את יחידת הבקרה מאספקת החשמל (ניתוק פאזה). יש להשתמש אך ורק בממשק Home In.

4 התקנה

- ◀ שים לב לכל הוראות הבטיחות והאזהרות (ראה הפרק, בטיחות).
- ◀ פעל לפי הוראות שסופקו על-ידי היצרן.

4.1 הערות כלליות להתקנה

מידע אין להתקין את המכשירים מעל מקררים והתקני קירור, מדיחי כלים, כיריים, תנורי אפייה, מכונות כביסה ומייבשי כביסה.

מידע יש להשתמש במשטחי תמיכה עבור משטחי העבודה ובפסי חיבור לקיר מחומרים עמידים בחום (עד 100°C בקירוב).

מידע יש לאטום את המרווחים במשטח העבודה בחומר מתאים להגנה מפני לחות, ובמידת האפשר לצייד את הפתח בחומר מבודד חום.

מידע מותר לחבר מכשירים חיצוניים רק לחיבורים המיועדים להם בקולט האדים בכיריים.

מידע מקורות אור נקודתיים, בהירים במיוחד, המכוונים למכשירים יכולים ליצור הבדלי צבע אופטיים בין המכשירים, ולכן יש למנוע זאת.

הנחיות כלליות להתקנת כיריים

מידע כדי שהכיריים יוכלו לפעול תמיד בהספק מלא יש לדאוג לאוורור מספיק מתחת לכיריים.

מידע ההספק של הכיריים נפגע ו/או הכיריים מתחממים מדי כאשר האוויר החם שמתחת לכיריים אינו יכול לצאת החוצה.

מידע כאשר הכיריים מתחממים מדי ההספק פוחת או הכיריים כבים לגמרי (הגנה מפני התחממות יתר).

מידע אם מתוכנן משטח הגנה לכבל (משטח הפרדה) מתחת למכשיר, אסור שהוא יפריע לאספקת האוויר הדרושה.

◀ יש לדאוג להזרמת אוויר מספקת מתחת לכיריים.

4.2 בדיקה של תכולת האריזה

- ◀ ודא שהאריזה מכילה את כל הרכיבים ושארף רכיב לא ניזוק.
- ◀ במקרה של חלקים חסרים או פגומים, פנה לשירות הלקוחות של BORA.
- ◀ לעולם אל תתקין חלקים פגומים.
- ◀ השלך את חומרי האריזה בדרך נאותה (ראה הפרק, הוצאה מכלל שימוש, פירוק וסילוק מכשירים ישנים).

4.3 כלי עבודה וציוד עזר

- לשם התקנה מקצועית של המערכת דרושים בין היתר כלי העבודה המיוחדים הבאים:
- מברג/מפתח טורקס בגודל 20
- חומר איטום מסיליקון שחור עמיד בחום
- מסור עדין

4.2.1 היקף האספקה של קולט האדים בכיריים

כמות	היקף אספקה CKA2
1	הוראות התקנה
1	הוראות הפעלה
1	מודול בסיס של קולט האדים (CKA2GM)
1	פיית כניסה (CKA2ED)
1	יחידת מסנן שומנים (CKA2FFE)
1	יחידת בקרה (CKA2SB)
1	כבל חשמל (ספציפי למדינה)
1	מודול גמיש (CKA2MF)
1	טבעת פריט (UFK)

טבלה 4.1 היקף האספקה של קולט האדים בכיריים

4.2.2 היקף האספקה של הכיריים

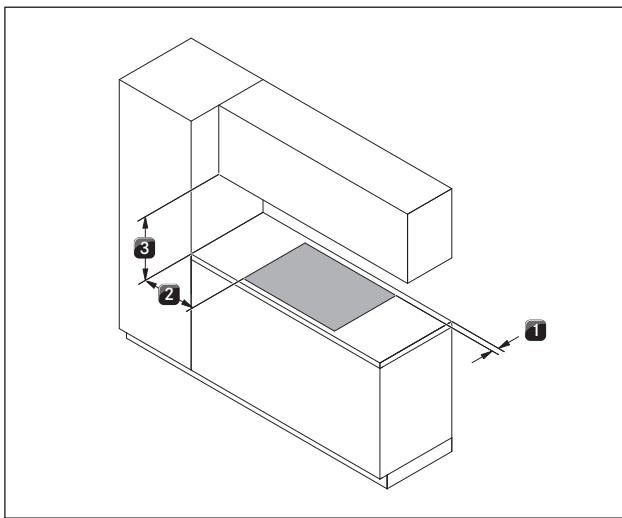
כמות	היקף אספקה CKT, CKG, CKCB, CKCH, CKIW, CKI, CKFI
1	כיריים
4	תפסי התקנה
1	ערכת לוחות איזון גובה
היקף אספקה נוסף CKCB, CKCH, CKIW, CKI, CKFI	
1	הנחיות ניקוי זכוכית קרמית
1	מגדרת לזכוכית קרמית
היקף אספקה נוסף CKG	
2	נושאי סירים מברזל יצוק
1	ערכת נחירים 20/G20 מיליבר גז טבעי PKGDS2020
1	צינור גז גמיש, אורך 500 מ"מ, תבריג חיצוני, 1/2" (EN14800)
1	מתאם גליל-קונוס
1	אטם
1	הנחיות ניקוי זכוכית קרמית
1	מגדרת לזכוכית קרמית
היקף אספקה נוסף CKT	
1	מרית Tepan

טבלה 4.2 היקפי האספקה של הכיריים

4.4 הנחיות התקנה

4.4.1 מרווחי בטיחות

◀ שמור על מרווחי הבטיחות הבאים:



איור 4.3 מרווחים מינימליים

- [1] מרווח מינימום של 50 מ"מ מלפנים ומאחור מהחיתוך במשטח העבודה עד לקצה של משטח העבודה.
- [2] מרווח מינימום של 300 מ"מ בין הקצה הימני והקצה השמאלי של החיתוך במשטח העבודה לבין הארון או הקיר הסמוכים.
- [3] מרווח מינימום של 600 מ"מ בין משטח העבודה לארון העילי (במכשירי גז 650 מ"מ).

4.4.2 משטח עבודה וארונות מטבח

- ◀ בעת הכנת הפתח עבור הכיריים במשטח העבודה, יש לשמור על מידות הפתח שצוינו.
- ◀ אטום היטב את אזורי החיתוך בפתח שבמשטח העבודה.
- ◀ ציית להוראות של יצרן משטח העבודה.
- במידת האפשר, יש להרחיק קורות רוחביות של הריטים מאזור הפתח במשטח העבודה.
- אין צורך להתקין משטח הפרדה מתחת לכיריים. אם מתוכנן משטח הגנה לכבל (משטח הפרדה), יש לשים לב לנושאים הבאים:
 - יש לחבר אותו כך שניתן יהיה גם לפרק אותו לצורך עבודות תחזוקה.
 - כדי לאפשר אורור מספיק של הכיריים יש לשמור על מרווח של לפחות 15 מ"מ לקצה התחתון של קולט האדים בכיריים.
 - המגירות או המדפים התחתונים של הארון התחתני חייבים להיות ניתנים לשליפה.
 - לצורך התקנה נכונה יש לקצר במצבים מסוימים את המגירות או את המדפים שבארון התחתני.

מידע במקרה שלהבת הגז נכבית, שלהבת הגז סוטה מאוד הצד ו/או שמאפייני הלהבה אינם תקינים (היווצרות פיח, להבה לא יציבה, ...) יש להגדיל את פתח הזרימה החוזרת.

4.4.4 דרישות התקנה מיוחדות עבור כיריים גז CKG

- ◀ בהתקנת כיריים גז שים לב לתקנות המקומיות ולתנאי החיבור במקום.
- ◀ לפני חיבור המכשיר בדוק שתנאי חיבור הגז במקום (סוג הגז ולחץ הגז) תואמים את מצב המכשיר.

מידע דרישת מינימום עבור הפעלת כירי הגז CKG: תוכנת מערכת 03.00 (ומעלה)

- ◀ במקרה הצורך ברר את גרסת התוכנה המותקנת (ראה הוראות ההפעלה, פרק, תפריט').
- ◀ במקרה הצורך בצע עדכון לתוכנת המערכת (ראה הוראות ההפעלה, פרק, תפריט').

מידע מרווח מינימום בין משטח העבודה לארון העילי במכשירי גז 650 מ"מ.

מידע במערכות סחרור אוויר יש לתכנן פתח זרימה חוזרת של 1000 סמ"ר לפחות לכול קופסת ניקוי אוויר.

מידע דאג להזרמת אוויר מספקת.

מידע יש לחבר את הכיריים לצנרת הגז דרך ברז גז, תוך שמירה על דרישות החוק.

מידע אפשר לחבר את צנרת אספקת הגז גם כאשר כיריים הגז מותקנים.

מידע יש לפרוס את הצנרת כך שיא לא תתעוות, תקפל או תשתפשף.

מידע החיבורים של ברז הגז ושל צנרת הגז צריכים להיות נגישים.

מידע צריכה להתאפשר בדיקה של צנרת הגז לכל אורכה כאשר המערכת מותקנת.

מידע יש לחבר את צנרת הגז רק באמצעות רכיבי חיבור מתאימים.

מידע וסת הלחץ צריך להתאים לסוג הגז המוגדר וללחץ הגז המוגדר וכן לענות על דרישות החוק המקומיות.

מידע אסור שייווצר מגע של צנרת הגז בעשן או ברכיבי פליטה של התנור.

מידע אסור שייווצר מגע של הצנרת בחלקים חמים של הכיריים או של מכשירים אחרים.

מידע יש לבדוק את חיבורי הגז כל 5 שנים ובמקרה הצורך להחליפם. צינור הגז צריך לענות על דרישות EN14800.

4.4.3 הזרמה חוזרת של האוויר המסוחרר כאשר קולט האדים בכיריים פועל בגרסת סחרור אוויר

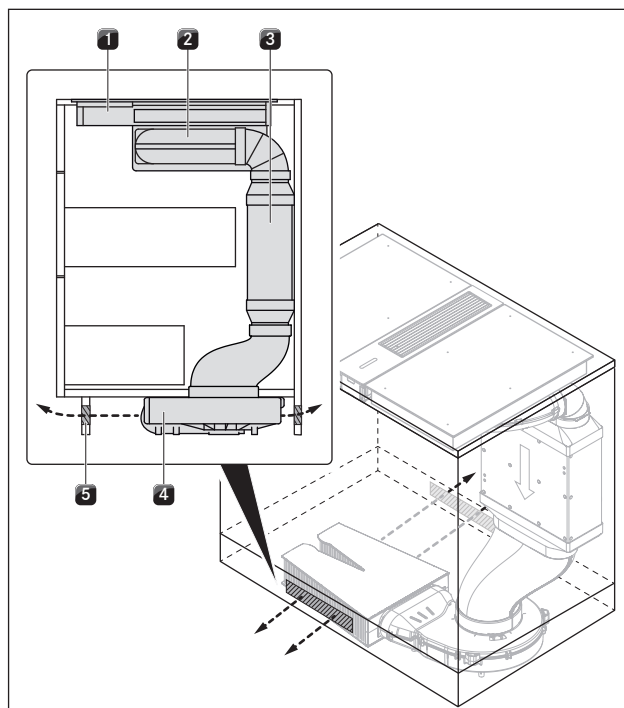
במערכות סחרור אוויר צריך להיות פתח זרימה חוזרת בארון המטבח:

- מעל 500 סמ"ר (לכול יחידת ניקוי אוויר) בשילוב עם הכיריים CKT, CKCB, CKCH, CKIW, CKI, CKFI
- מעל 1000 סמ"ר (לכול יחידת סחרור אוויר) בשילוב עם כיריים גז CKG

מידע אם מפעילים כמה מערכות קולטי אדים במצב סחרור אוויר, אז יש לחשב פתח זרימה חוזרת לכול יחידת אוויר גדול פי כמה בהתאמה. דוגמה: 2 מערכות סחרור אוויר = 2 x (< 500 סמ"ר) או 2 x (< 1000 סמ"ר) במכשירי גז

לצורך ההזרמה החוזרת של האוויר המסוחרר אפשר ליצור את פתח הזרימה החוזרת הדרוש באמצעות קיצור הבסיס. כמו כן אפשר להתקין תריס בבסיס, עם פתח בשטח שווה בגודלו לכל הפחות.

◀ הקפד ליצור פתח זרימה חוזרת גדול מספיק.

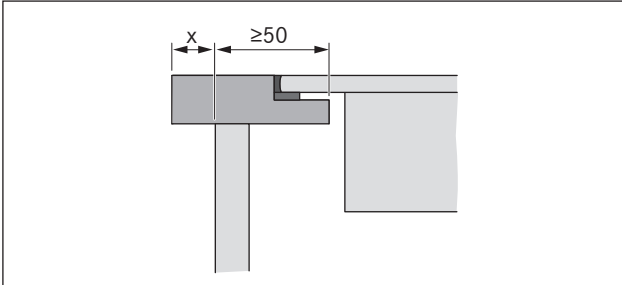


איור 4.4 דוגמה לתכנון הזרימה חוזרת של האוויר המסוחרר (אי מטבח + כיריים + CKA2 + יחידת ניקוי אוויר)

- [1] כיריים
- [2] קולט אדים בכיריים CKA2 (סחרור אוויר)
- [3] יחידת ניקוי אוויר (ULB1, ULB3, ULBF)
- [4] מאוורר תחתון כללי (ULS)
- [5] פתח זרימה חוזרת, סחרור אוויר (שטח כולל של הפתח לכול יחידת ניקוי אוויר ≤ 500 סמ"ר או ≤ 1000 סמ"ר בכיריים גז)

4.5 מידות הפתח

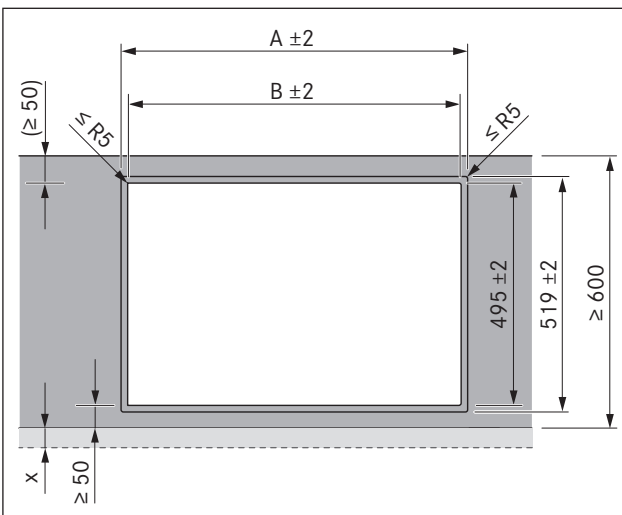
בליטת משטח העבודה



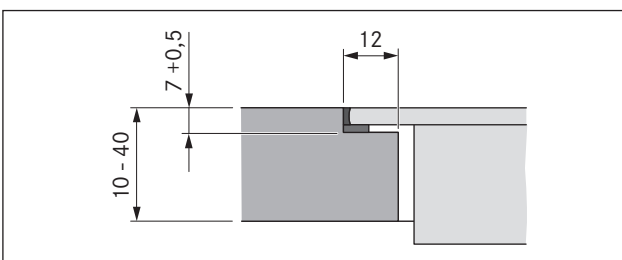
איור 4.7 בליטת משטח העבודה

◀ שים לב למידת הבליטה x של משטח העבודה כשאתה חותך את הפתח במשטח העבודה.

4.5.1 התקנה מובנית



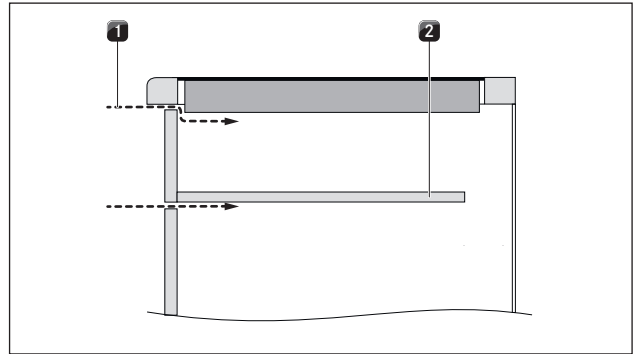
איור 4.8 מידת פתח התקנה מיושרת



איור 4.9 מידות מופחתות עבור התקנה מובנית

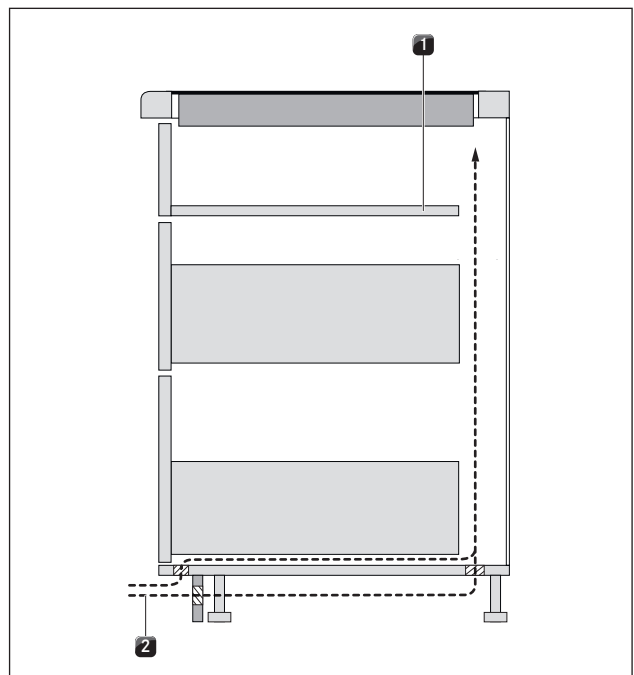
מידע אם משתמשים בכיריים גז בהתקנה בגרסת שני קולטי אדים בכיריים, יש להתקין את הכיריים בצד. בהתקנה בין קולטי האדים בכיריים ייתכן שזרימת האוויר תשפיע על הלהבות.

הזרמת אוויר בכיריים גז CKG



איור 4.5 אספקת אוויר חזית גוף ארון

- [1] אספקת אוויר דרך חזית גוף הארון (שטח הפתח ≤ 50 סמ"ר)
- [2] לוח הגנת כבלים אופציונלי (מקוצר)



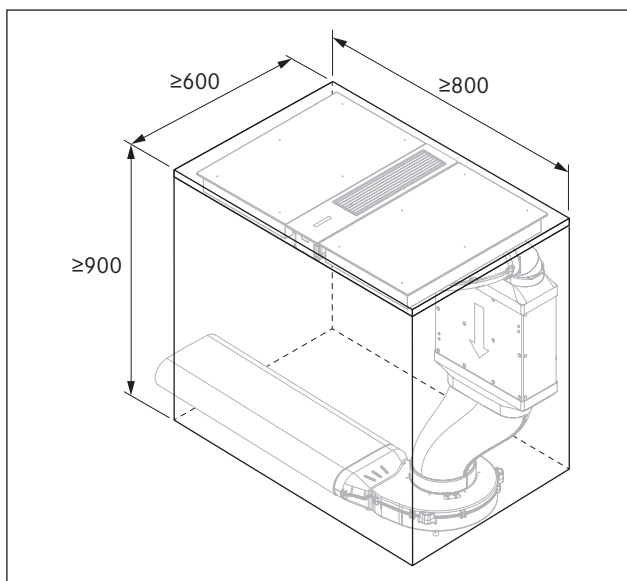
איור 4.6 הזרמת אוויר באזור הבסיס

- [1] לוח הגנת כבלים אופציונלי (מקוצר)
- [2] הזרמת אוויר דרך אזור הבסיס (שטח פתח ≤ 150 סמ"ר)

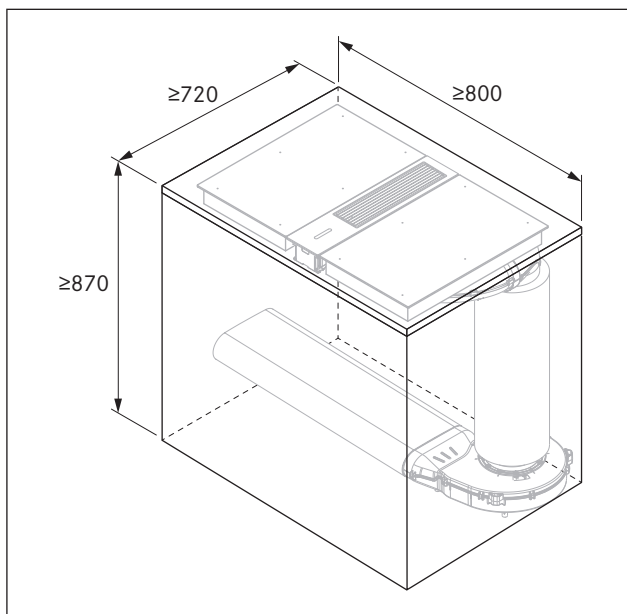
מידע כדי להשיג הזרמת אוויר מספקת מומלץ לדאוג לפתח ששטחו לפחות 50 סמ"ר בחזית ארון המטבח או לפתח ששטחו לפחות 150 סמ"ר באזור הבסיס.

◀ יש לדאוג להזרמת אוויר מספקת מתחת לכיריים.

4.6 מידות התקנה



איור 4.12 מידות מינימום להתקנה עם עמם קול שטוח USDF

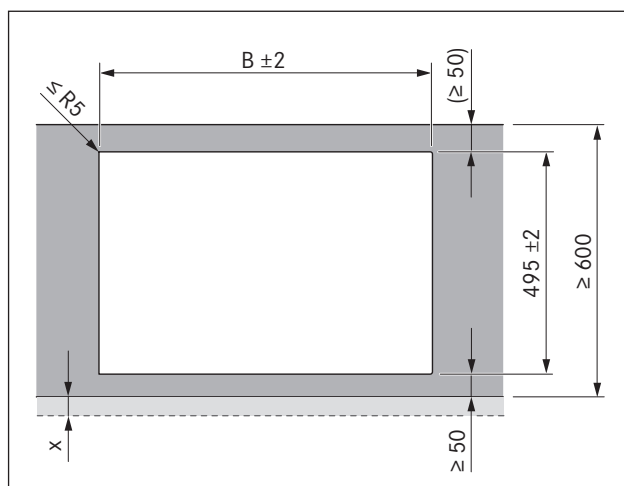


איור 4.13 מידות מינימום להתקנה עם עמם קול עגול USDR50

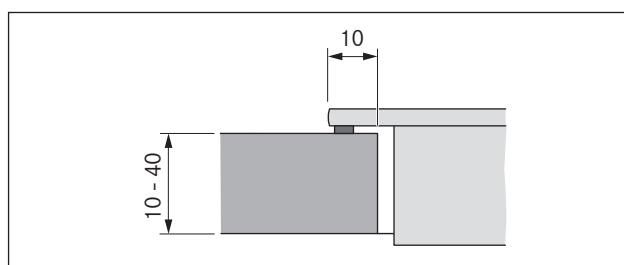
ב"מ B	ב"מ A	קולט אדים / בריים
424	448	1/1
752	776	2/1
1197	1221	3/2
1525	1549	4/2

טבלה 4.3 מידות החיתוך של שילוב המכשירים בהתקנה מיושרת

4.5.2 התקנה עילית



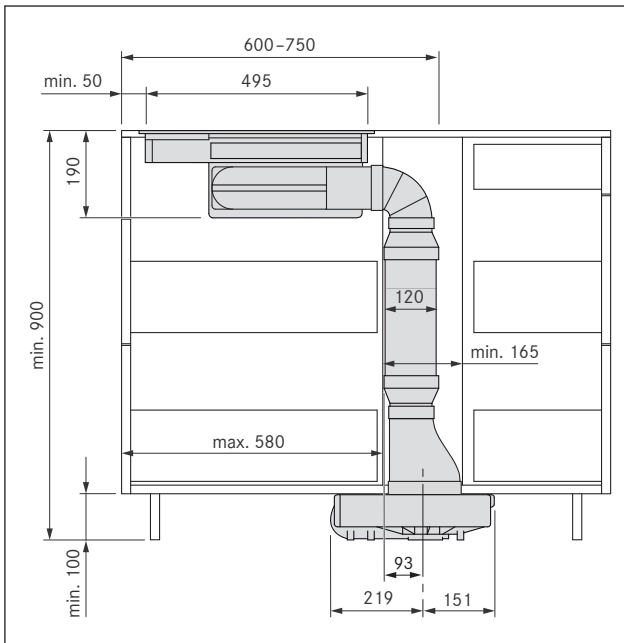
איור 4.10 מידות פתח עבור התקנה עילית



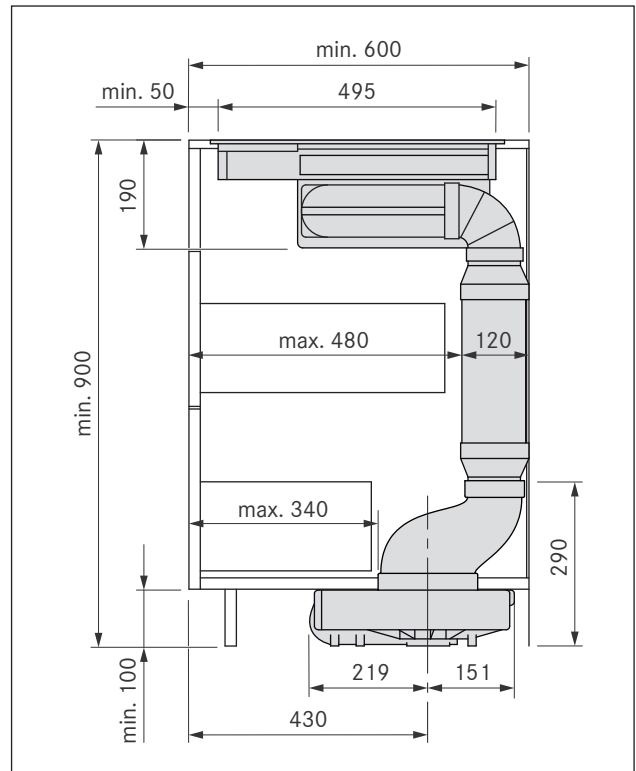
איור 4.11 מידת שטח הנחה בהתקנה עילית

ב"מ B	קולט אדים / בריים
424	1/1
752	2/1
1197	3/2
1525	4/2

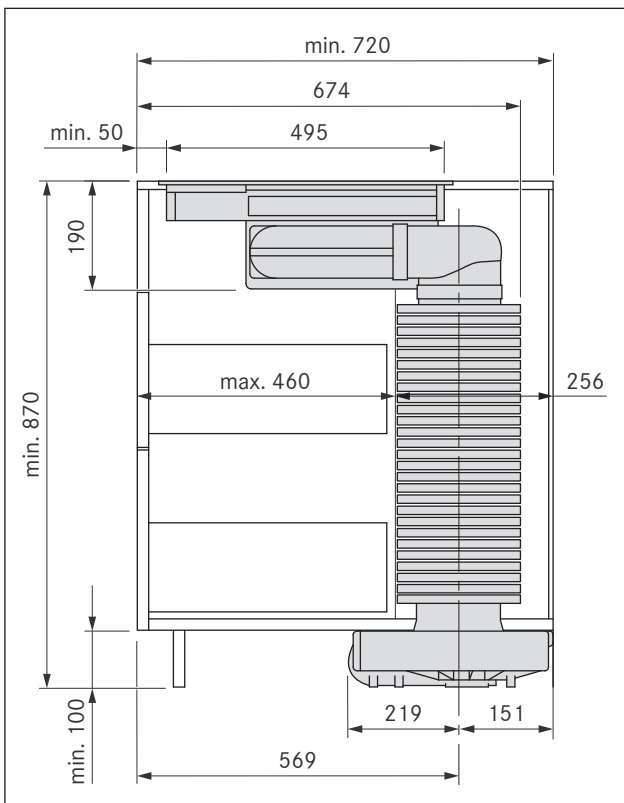
טבלה 4.4 מידת חיתוך של שילוב המכשירים בהתקנה עילית



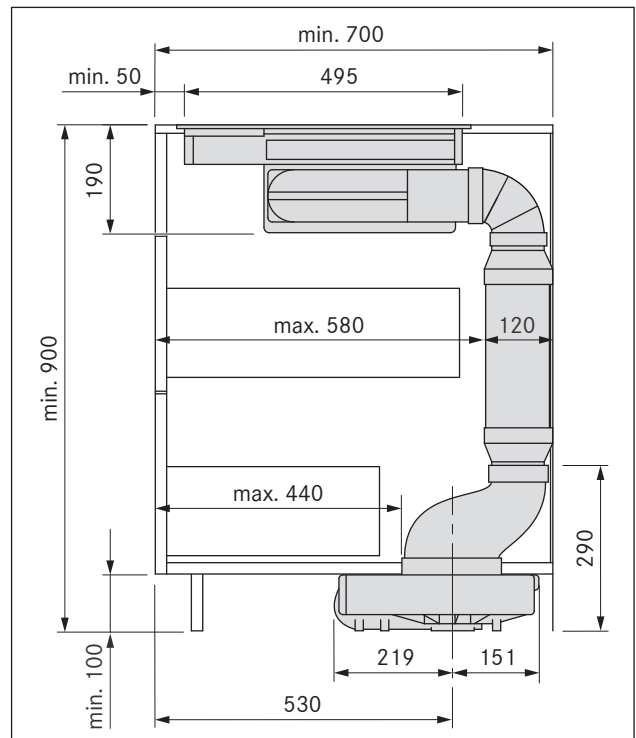
איור 4.16 מידות להתקנת המכשיר עם עמם קול שטוח USDF בהתקנה באי מטבח



איור 4.14 מידות להתקנת המכשיר עם עמם קול שטוח USDF בעומק ארון של 600 מ"מ



איור 4.17 מידות להתקנת המכשיר עם עמם קול עגול USDR50



איור 4.15 מידות להתקנת המכשיר עם עמם קול שטוח USDF בעומק ארון של 700 מ"מ

4.7 גרסאות התקנה

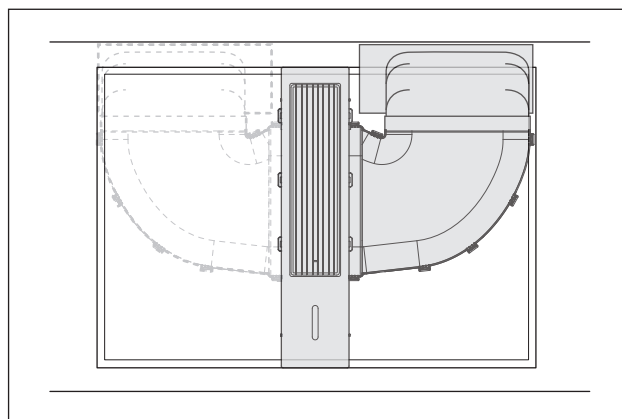
מידע ישנן אפשרויות התקנה שונות עבור מערכת BORA Classic 2.0. ההחלטה באיזו גרסת התקנה להשתמש חייבת להתבצע לפני ההתקנה.

- ◀ הקפד לפני ההתקנה להכין את התנאים במקום התאם לכך.
- ◀ אם יש לך שאלות בקשר לגרסת ההתקנה המתוכננת, פנה למתכנן המטבח שלך.

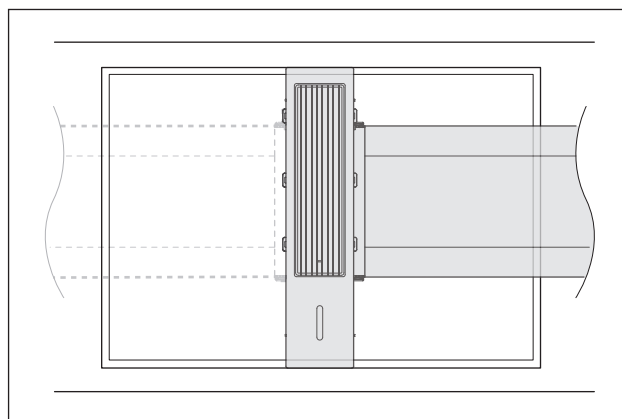
סקירת גרסאות ההתקנה

מידע את גרסאות ההתקנה המוצגות להלן אפשר להתקין גם שמאלה וגם ימינה.

אפשר להשתמש בגרסאות הובלת האוויר הבאות עם מערכת BORA Classic 2.0:



איור 4.18 הובלת אוויר אחורה (ימין או שמאל)



איור 4.19 הובלת אוויר ישר הצדה (ימין או שמאל)

4.8 הרכבת מערכת קולט האדים

מידע קולט האדים בכיריים CKA2 מסופק ברכיבים בודדים, שיש להרכיב עוד לפני ההתקנה.

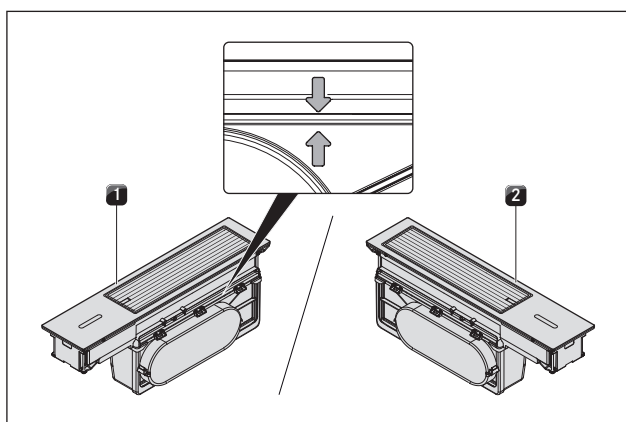
מידע הרכיבים הבודדים חייבים להתאים לגרסת ההתקנה ויש להרכיבם בהתאם.

מידע כל הרכיבים הבודדים תוכננו באופן שיאפשר להרכיב אותם ללא בעיות. אפשר לחבר את הרכיבים זה לזה בצורה נכונה וללא הפעלת כוח רב רק כאשר הם מכוונים נכון.

- ◀ הרכב את הרכיבים הבודדים בהתאם לגרסת ההתקנה המתוכננת.
- ◀ ודא שכל חלק מחובר בכיוון הנכון.
- ◀ חבר את החלקים זה לזה בלי להשקיע כוח רב.
- כאשר החלקים מכוונים לא נכון אי אפשר לחבר אותם זה לזה בקלות (יש לסובב או להפוך את החלק).
- ◀ ודא שכל הנעילות נתפסות היטב.

4.8.1 הרכבת קולט האדים בכיריים CKA2

אפשר להרכיב את קולט האדים בכיריים CKA2 בשתי גרסאות, בהתאם להובלת האוויר המתוכננת:



איור 4.20 קולט אדים בכיריים CKA2 מורכב

- [1] קולט אדים בכיריים CKA2 עבור הובלת אוויר ימינה
- [2] קולט אדים בכיריים CKA2 עבור הובלת אוויר שמאלה

מידע בהתקנה נכונה של חיפוי מתאם חיבור התעלה יימצא בשתי הגרסאות תמיד מלפנים (לכיוון המשתמש).

מידע הדרך הקלה ביותר לבדוק אם החיפוי המתאם מותקן נכון היא באמצעות סימוני החצים על החיפוי ומודול הבסיס. הם צריכים לפנות זה לזה.

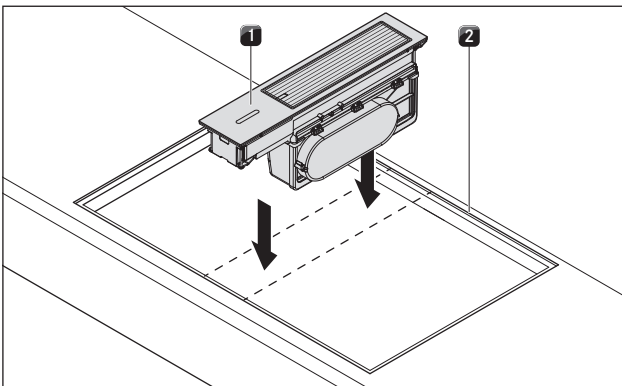
4.9 התקנת קולט האדים

מידע צריך להיות מרווח של מילימטר אחד בין המכשירים.

מידע בהתקנה מיושרת צריך להיות מרווח של שני מילימטרים מסביב למכשיר.

- יש להשתדל להרחיק קורות רוחב של הארון מאזור הפתח במשטח העבודה.
- המגירות או המדפים התחתונים בארון התחתי חייבים להיות ניתנים להסרה לצורכי תחזוקה וניקוי.
- ◀ יש לדאוג לאוורור מספיק וחופשי בחזית הארון התחתון.
- ◀ מנע לכלוך של הארון התחתון דרך פתחי האוורור.

4.9.1 התאמה וכיוון של קולט האדים בכירים

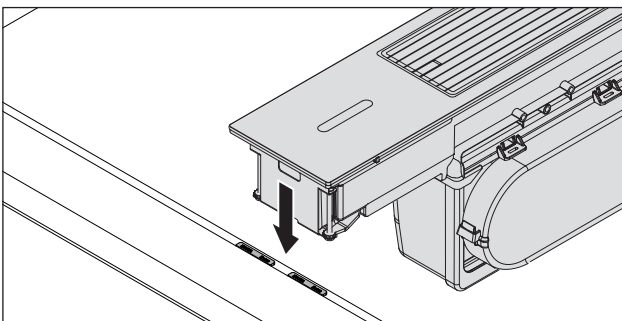


איור 4.22 הכנס קולט האדים בכירים לחיתוך במשטח העבודה

- [1] קולט אדים בכירים
- [2] חיתוך במשטח העבודה

- ◀ הכנס את קולט האדים [1] למרכז הפתח במשטח העבודה [2].
- ◀ מקם וישר את קולט האדים [1] באופן מדויק.

התאמת גובה ההתקנה (רק בהתקנה מיושרת)

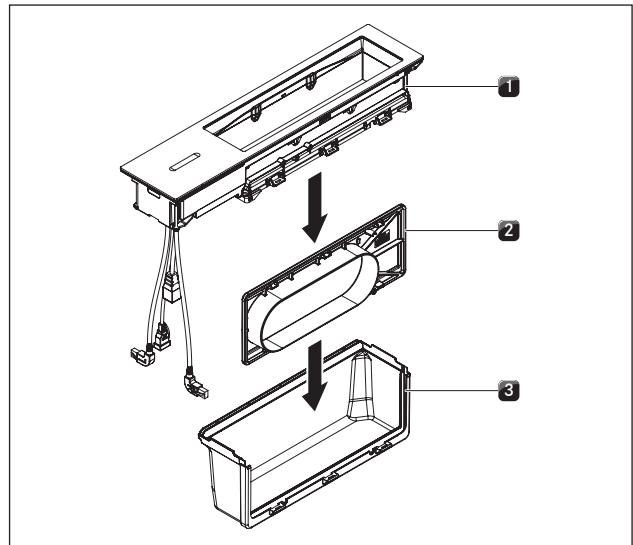


איור 4.23 לוחות איזון גובה בהתקנה מיושרת

- [1] לוח איזון גובה
- [2] קולט אדים

- ◀ בהתקנה מיושרת ניתן במקרה הצורך להניח מלמטה לוחות איזון גובה [1], כדי להתאים את גובה ההתקנה של קולט האדים בכירים [2] לעומק המדרגה בחיתוך.

הרכבת הרכיבים הבודדים



איור 4.21 הרכבת הרכיבים הבודדים של קולט האדים בכירים CKA2

- [1] מודול בסיס של קולט האדים
- [2] חיפוי-מתאם עם אטם טבעת O
- [3] מודול חיבור

התקנת החיפוי המתאם:

- ◀ כוון את מודול החיבור [3] ימינה או שמאלה, בהתאם לגרסת ההתקנה המתוכננת.
- ◀ בדוק אם האטם של החיפוי המתאם [2] יושב נכון.
- ◀ כוון את החיפוי המתאם [2] כך שחיבור התעלה יפנה שמאלה או ימינה בהתאם.
- ◀ הכנס את החיפוי המתאם [2] מלמעלה אל מודול החיבור [3].
- ◀ דחף לשם כך את החיפוי המתאם אל המסילה של מודול החיבור [3].
- ◀ חבר את החלקים זה לזה ללא השקעת כוח.
- ◀ ודא שהנעילה נתפסת ב"קליק".

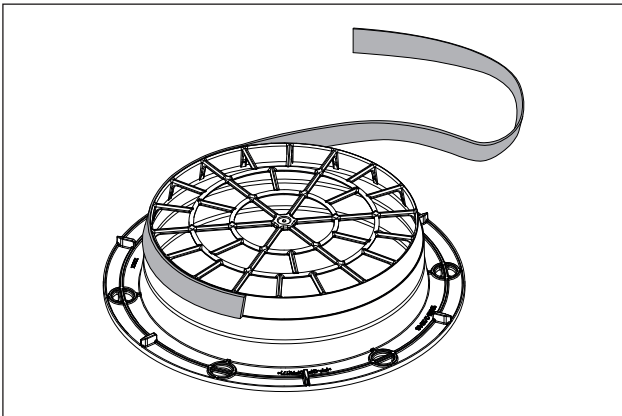
התקנת מודול הבסיס:

- ◀ הרכב את מודול הבסיס [1] מלמעלה על מודול החיבור [3] עם החיפוי המתאם [2] המותקן.
- ◀ חבר את החלקים זה לזה ללא השקעת כוח רב.
- ◀ ודא שהנעילה נתפסת ב"קליק".
- ◀ ודא שכל החלקים יושבים נכון.
- ◀ בדוק שמידת המרווח בתוך קולט האדים אחידה.

- ◀ התאם את קשת ה-90° [1] לעומק משטח העבודה באופן הבא: קצר את הקשת במקרה הצורך בסימוני החיתוך [2] באמצעות מסור עדין [3].

הכנת המאוורר התחתון:

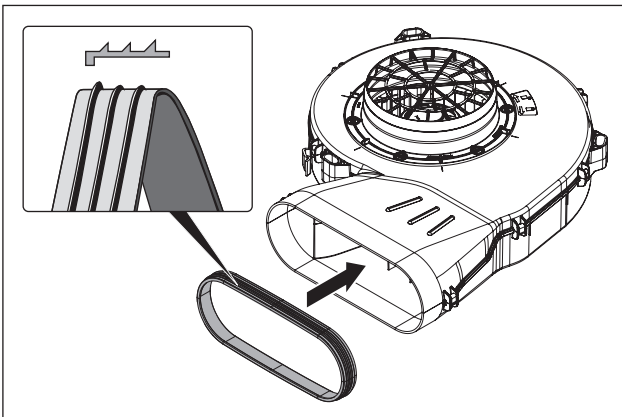
- ◀ הכן את המאוורר התחתון: חבר לשם כך את סרט האיטום לפי הצורך.
- ◀ חבר את סרט האיטום למחבר הכניסה.



איור 4.25 מיקום סרט האיטום עבור התקנה עם צינור עגול

- יש באפשרותך לשנות את מיקום הגובה של סרט האיטום במחבר הכניסה מהמאוורר התחתון.

- ◀ **מידע** אם משתמשים במאוורר אוניברסלי אחר, יש להכין גם אותו כמוסבר כאן עם סרט איטום למחבר הכניסה.



איור 4.26 חיבור האטם למחבר היציאה במאוורר התחתון

- ◀ דחף את האטם על מחבר היציאה של המאוורר התחתון. לשם כך יש למתוח מעט את האטם.

4.10 התקנת מערכת התעלות

- ◀ **מידע** יש להתקין את מערכת התעלות של קולט האדים ללא מתחים ועומסים.

- ◀ **מידע** שים לב כי לשם התקנה נכונה צריך במצבים מסוימים את המגירות או את המדפים שבארון התחתי.

- ◀ **מידע** ודא בעת התקנת אטמים שבמצב דחוס הם אוטמים לחלוטין את החיבור של התעלה.

- האורך המרבי של תעלת ניקוז האוויר עם מאוורר הוא 6 מטרים.
- חתך הרוחב המינימלי הדרוש של תעלות יציאת האוויר הוא 176 סמ"ר, ערך השווה לקוטר של 150 מ"מ או למערכת התעלות Ecotube של BORA.
- ◀ השתמש רק בחלקי התעלות BORA Ecotube.
- ◀ אין להשתמש בצינורות גמישים או בצינורות בד.

4.10.1 התקנת מערכת התעלות של קולט האדים בכיריים CKA2

- ◀ **מידע** אסור שהארון התחתון ייתמך על-ידי התושבת של המאוורר התחתון. יש להתקין את המאוורר התחתון ללא מתחים ועומסים.

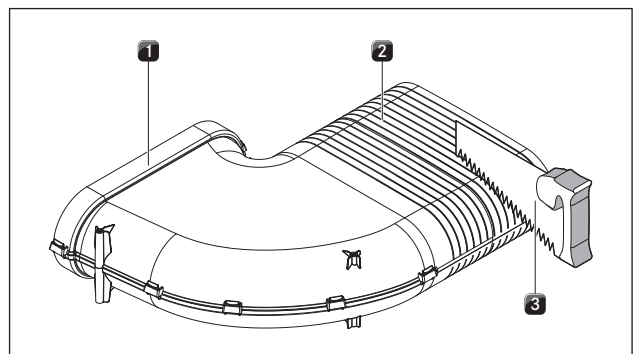
- ◀ **מידע** ניתן להתקין את המאוורר התחתון רק בצורה אופקית.

- ◀ **מידע** מקם את המאוורר התחתון ויחידת הבקרה כך שהם לא יהיו נגישים למשתמש בשימוש היום-יומי (לדוגמה מאחורי חיפוי בבסיס הארון).

הכנות

- ◀ התאם את חלקי התעלה לגובה משטח העבודה.
- ◀ נסר את הפתחים הדרושים בדופן האחורי של הארון התחתי לצורך מעבר התעלה.
- ◀ שנה את המיקום של רגלי הארון התחתי במקרה הצורך.

התאמת קשת ה-90°:



איור 4.24 קיצור קשת ה-90°

- [1] קשת 90°
- [2] סימוני חיתוך
- [3] מסור עדין

- ◀ חבר את קשת ה-90° [3] למודול החיבור עם חיפוי-מתאם מותקן [2].
- ◀ מקם את המאוורר התחתון [7].
- לצורך הקלה על תהליך המיקום ניתן להסיר את מתאם הכניסה של המאוורר התחתון. שים לב לשם כך להוראות שבהנחיות ההתקנה של המאוורר התחתון של BORA דגם ULS.
- ◀ חבר את עמם הקול השטוח USDF [5] למתאם BORA Ecotube דגם EFRV [6].
- ◀ הדק את עמם הקול השטוח באמצעות זוויות ההתקנה שסופקו עם המוצר.
- עיגון עמם הקול השטוח מונע השפעת כוחות על קולט האדים בכיריים בהמשך ההתקנה של מערכת התעלות. ודא שכל החיבורים כוללים את האטמים המתאימים מסדרת BORA Ecotube, ושהם סגורים באופן אטום.
- ניתן לחלופין להדביק סרט איטום UDB על החיבורים בין חלקי התעלה והמאוורר התחתון.

4.10.2 התקנת מאוורר נוסף

מידע האורך המרבי של תעלת ניקוז האוויר עם מאוורר הוא 6 מטרים.

- ◀ במקרה הצורך התקן מאוורר נוסף בתעלת יציאת האוויר.
- ◀ הקפד לשמור על מרחק של 3 מ' לפחות בין יחידות המאוורר.
- ◀ השתמש אך ורק במאוורר האוניברסלי של BORA.

אם מותקן בהמשך מאוורר נוסף:

- ◀ אם מתקינים בשלב מאוחר יותר מאווררים נוספים יש לבצע תהליך הפעלה ראשונית (ראה, הפעלה ראשונית).
- בהגדרת התצורה הבסיסית המאווררים שהותקנו מאוחר יותר מזוהים אוטומטית אם הם הותקנו נכון. תצורת המערכת תותאם למצב החדש.

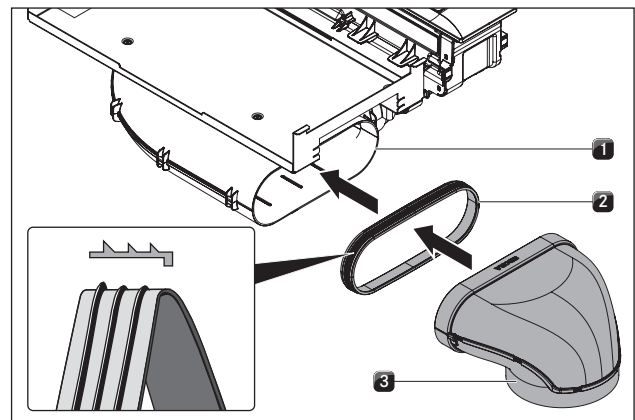
4.11 התקנת הכיריים

מידע צריך להיות מרווח של מילימטר אחד בין המכשירים.

מידע בהתקנה מישרת צריך להיות מרווח של שני מילימטרים מסביב למכשיר.

- יש להשתדל להרחיק קורות רוחב של הארון מאזור הפתח במשטח העבודה.
- המגירות או המדפים התחתונים בארון התחתני חייבים להיות ניתנים להסרה לצורכי תחזוקה וניקוי.
- במכשירי אינדוקציה יש לדאוג לאוורור מספיק מתחת לכיריים. עבור האוויר דרוש פתח גדול מ-50 סמ"ר בחזית ובמשטח ההפרדה.

חיבור מערכת התעלות

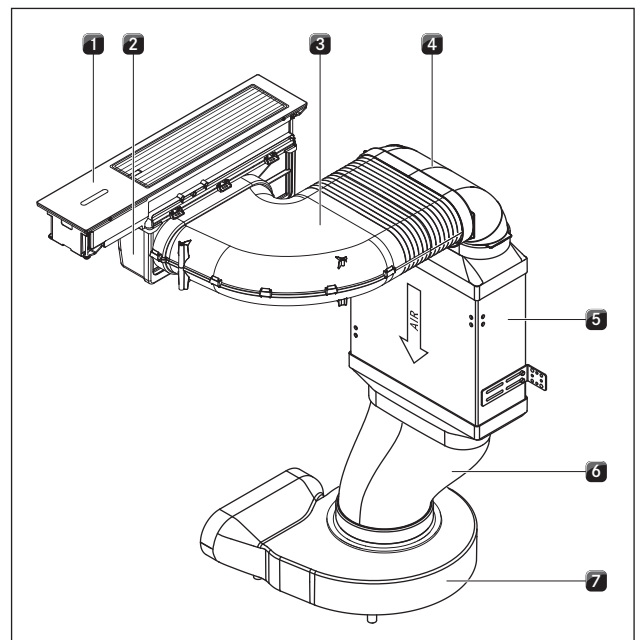


איור 4.27 חיבור למערכת התעלות

- [1] מחבר יציאה
- [2] אטם
- [3] חלק תעלה

- ◀ הרכב את האטם [2] על מחבר היציאה [1]. לשם כך יש למתוח מעט את האטם [2].
- ◀ דחף את חלק התעלה המיועד לחיבור [3] עם המופה על מחבר היציאה [1] עם האטם [2].
- ◀ ודא שהאטם [2] אינו נדחף מהמקום.

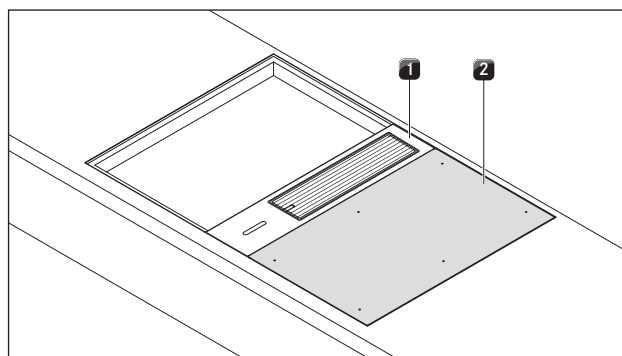
התקנה סטנדרטית לדוגמה



איור 4.28 קולט אדים בכיריים CKA2 - התקנה סטנדרטית

- [1] קולט אדים CKA2
- [2] מודול חיבור עם חיפוי-מתאם מותקן
- [3] קשת 90°
- [4] BORA Ecotube - קשת 90° שטוחה, אנכית EFBV90
- [5] BORA - עמם קול שטוח USDF
- [6] BORA Ecotube - מתאם שטוח היסט EFRV
- [7] BORA - מאוורר תחתון ULS

4.11.1 התאמה ויישור של הכיריים

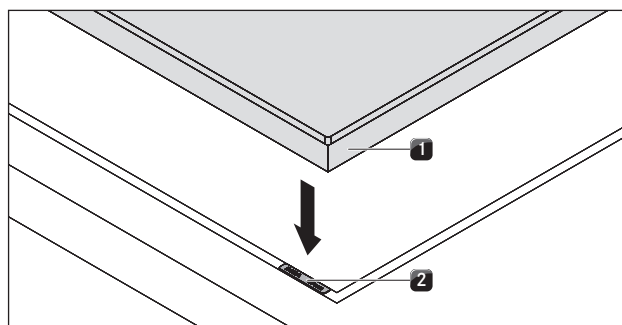


איור 4.29 כיריים מותקנות של קולט האדים בכיריים

- [1] קולט אדים בכיריים
[2] כיריים

- ◀ מקם את הכיריים [2] ליד קולט האדים הממורכז [1].
- ◀ מקם ויישר את הכיריים [2] באופן מדויק.
- ◀ דחף את הכיריים [2] עד שהן נצמדות לקולט האדים [1].
- כאשר הכיריים נוגעות בצדן בקולט האדים, רכיבי ריווח דואגים למרווח של 1 מ"מ, כפי שנדרש.

התאמת גובה ההתקנה (רק בהתקנה מיושרת)



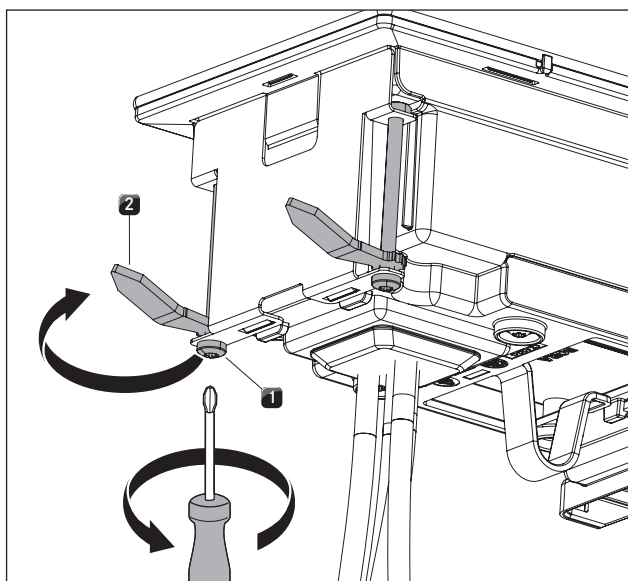
איור 4.30 כיריים ולוחיות איזון גובה

- [1] כיריים
[2] לוחות איזון גובה

- ◀ התאם את גובה ההתקנה של הכיריים [1] לגובה קולט האדים בכיריים באמצעות לוחות איזון הגבה [2].

מידע בהתקנת הכיריים יש לשים לב כי למכשירים יש רק 4 נקודות מגע תחתונות, ויש למקם את לוחות איזון הגובה בהתאם לכך. זה נכון במיוחד לגריל Tepan מפלדת אל-חלד דגם CKT.

4.11.2 קיבוע קולט האדים



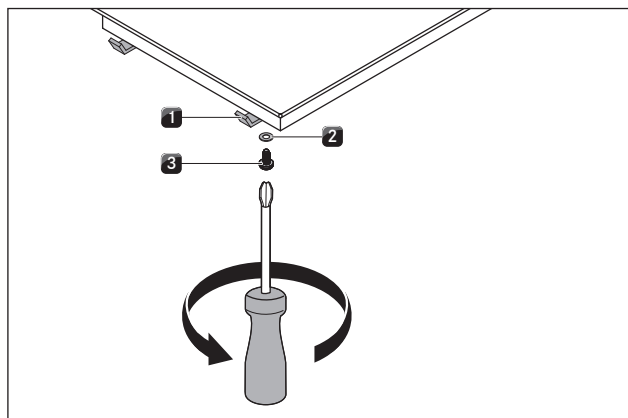
איור 4.31 קיבוע קולט האדים

- [1] בורג הידוק
[2] מהדקים

- ◀ הטה את ארבעת המהדקים [2] אל מתחת למשטח העבודה.
- למהדקים יש שיניים המונעות מהם מלהחליק ממקומם.
- ◀ הדק את הברגים [1] במומנט של עד 2 נ"מ.
- ◀ אין להשתמש במברגה או בכלים חשמליים דומים כדי לקבע את קולט האדים בכיריים.
- ◀ ודא שקולט האדים בכיריים מיושר נכון.

4.11.3 קיבוע הכיריים

כיריים CKG, CKCB, CKCH, CKIW, CKI, CKFI



איור 4.32 קיבוע הכיריים

- [1] לשונית התקנה
[2] דיסקית
[3] בורג

- ◀ קבע את הכיריים ארבע פעמים בעזרת לשוניות ההתקנה [1].

ניתן להשתמש במגעי המתג הבאים:

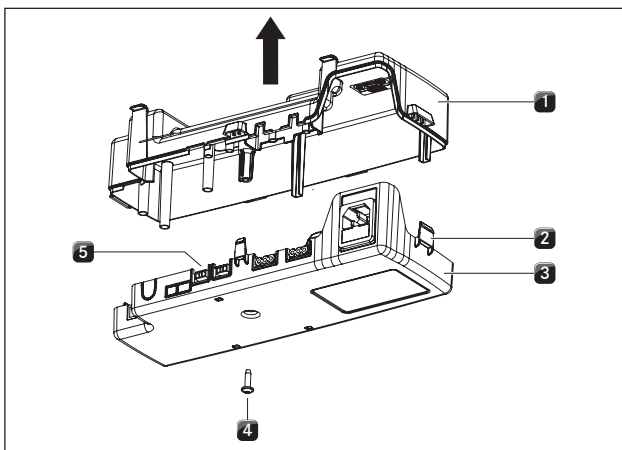
חיבור	פונקציה	יצירת קשר
24V DC 100 mA	חיבור מתג הפעלה/כיבוי של קולט האדים למגע מתג חיצוני (מגע סגור: כניסת קולט אדים)	Home-In
מקסימום 250 VAC / 30 VDC, 2.5A	מגע מבודד עבור בקרת התקנים חיצוניים באופן התלוי בהפעלת קולט האדים (קולט אדים מופעל: מגע סגור)	Home-Out

טבלה 4.5 מגעי מתג

מידע המגע Home-In יכול לשמש עבור התקני בטיחות חיצוניים (כגון מתג מגע חלון). במצב מתג פתוח, קולט האדים אינו פעיל.

מידע אסור להתקין מפסקי-מגע חלון המנתקים את אספקת החשמל ליחידת הבקרה (ניתוק פאזה). יש להשתמש אך ורק בממשק החיבור המובנה.

הכנת יחידת הבקרה



איור 4.34 פתיחת מכסה גוף יחידת הבקרה

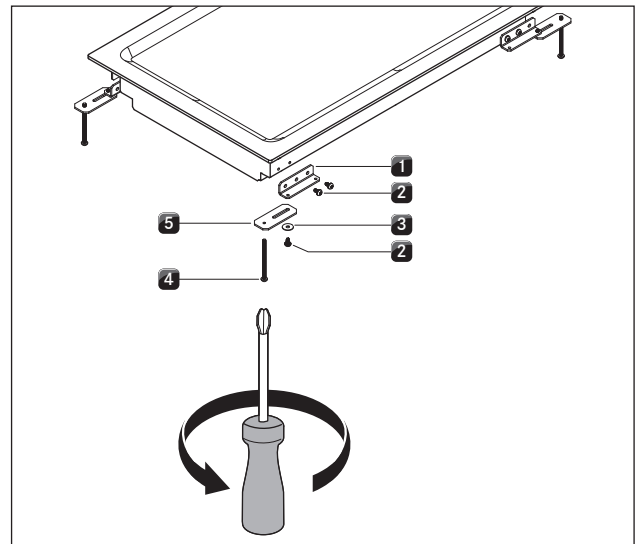
- [1] מכסה הגוף
- [2] נעילות
- [3] חלק תחתון של הגוף
- [4] בורג
- [5] יחידת אלקטרוניקה

- ◀ ודא שיחידת הבקרה מנותקת מאספקת החשמל.
- ◀ שחרר את הבורג [4] המהדק את גוף יחידת הבקרה [1].
- ◀ שחרר בזהירות את כל הנעילות [2] באמצעות מברג שטוח.
- ◀ הרם את מכסה הגוף [1] כלפי מעלה מהחלק התחתון של הגוף [3].
- ◀ הקפד שלא לגעת ביחידה האלקטרונית [5].

מידע היחידה האלקטרונית עשויה להכיל מטען שיורי. לכן אין לגעת במגעים חשופים של היחידה האלקטרונית.

- ◀ לשם כך הדק את הלשוניות באמצעות בורג [3] ודיסקית [2] במומנט של עד 2 נ"מ.
- ◀ אין להשתמש במברגה או בכלים חשמליים דומים כדי לקבע את הכיריים.
- ◀ ודא יישור נכון וגובה התקנה נכון.

גריל Tepan מפלדת אל-חלד CKT



איור 4.33 קיבוע גריל Tepan מפלדת אל-חלד

- [1] לשונית זווית
- [2] ברגים
- [3] דיסקית
- [4] בורג (60 מ"מ)
- [5] לשונית התקנה

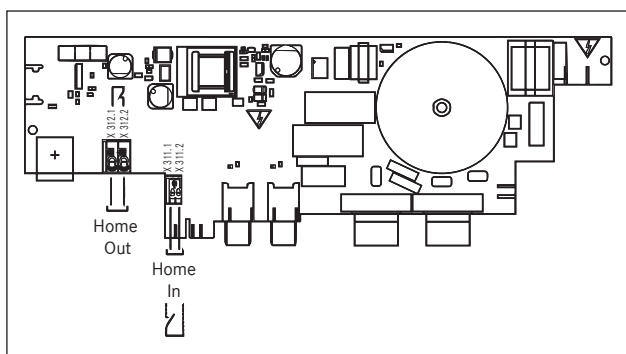
מידע לפני הכנסת גריל ה-Tepan מפלדת אל-חלד אל הפתח במשטח העבודה יש להתקין את 4 לשוניות הזווית [1].

- ◀ קבע את הכיריים ארבע פעמים בעזרת לשוניות ההתקנה [5].
- ◀ הדק לשם כך את לשוניות ההתקנה באמצעות הברגים [2] ו-[4] ודיסקית [3] במומנט הידוק של מקס' 2 נ"מ.
- ◀ אין להשתמש במברגה או בכלים חשמליים דומים כדי לקבע את גריל ה-Tepan מפלדת אל-חלד
- ◀ ודא יישור נכון וגובה התקנה נכון.

4.12 חיבור מגעי מתג חיצוני

מידע רק טכנאים מורשים רשאים לבצע את החיבורים החיצוניים Home-In ו-Home-Out. אדם זה גם נושא באחריות לנאותות ההתקנה וההפעלה הראשונית.

בעת שימוש בחיבורי Home-In ו-Home-Out, יש לבצע את כל ההוראות הכלולות בתיעוד שצורף להתקן המיתוג החיצוני כדי להבטיח חיבור והפעלה בטיחותיים של ההתקן.

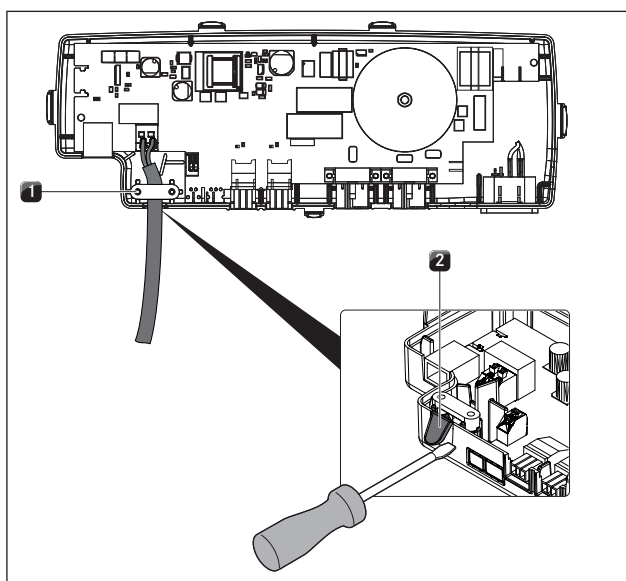


איור 4.36 תרשים חיבור עבור מגעי מתג חיצוניים

- ◀ חבר את הכבל של כל מגע בהתאם לתרשים החיבורים בהדק החשמלי.
- כדי שיתאפשר לחבר את ממשק Home-In יש להסיר את הגשר המותקן.

מידע המגע Home-In חייב להיות מגושר אם לא נעשה בו שימוש (מגושר במצב המקורי בעת המשלוח).

מידע אין להשתמש בקצה חוט לצורך חיבור כבלים להדקים של Home-In.



איור 4.37 חיבור Home out עם תפס לשחרור מתיחות

- [1] תפס שחרור מתיחות
- [2] נקודת שבירה להעברת כבלים

- ◀ חבר את כבל החיבור לתפס שחרור המתיחות [1] הייעודי בהתאם לעובי הכבל.
- ◀ הסר את החלק השביר [2] המיועד להעברת הכבל בגוף הפלסטיק של יחידת הבקרה.

מידע אם מחברים התקני מיתוג חיצוניים גם לממשק Home-In וגם לממשק Home-Out, יש לאבטח את שני הכבלים בעזרת הדק שחרור מתיחות.

- ◀ ודא התקנה נכונה וחיבור יציב של כבלי החיבור.
- ◀ סגור והדק את המכסה של יחידת הבקרה.

הכנת כבלי חיבור עבור התקני מיתוג חיצוניים

לצורך חיבור התקני מיתוג חיצוניים השתמש בכבלי החיבור מהדגמים הבאים ושל היצרנים הבאים.

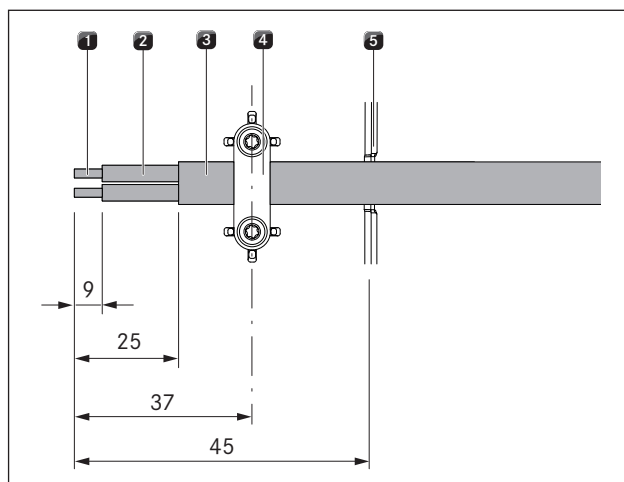
יצירת קשר	כבל חיבור
Home-In	H03VV-F 2x 0.5 מ"מ
Home-Out	H03VVH2-F 2x 0.75 מ"מ

טבלה 4.6 כבל חיבור

מידע כבל החיבור מיועד אך ורק לשימוש פנימי במבנים, במשקי בית פרטיים, במטבחים או משרדים!

מידע האורך הכולל של כבלי החיבור של התקן המיתוג החיצוני צריך להיות לא יותר מ-10 מטרים!

- ◀ הכן את כבל החיבור, והקפד לחשוף את הכבל לפי האורכים הנתונים.



איור 4.35 אורכי חשיפת כבל ומיקום ההתקנה של הכבל

- [1] קצה גיד חשוף
- [2] גיד מבודד
- [3] כבל מבודד
- [4] תפס שחרור מתיחות
- [5] נקודת שבירה להעברת כבלים

- שים לב כי אורך החשיפה המרבי המותר של הגידים הבודדים בקצה שמסירים ממנו את הבידוד [1] הוא 9 מ"מ.
- הקפד שלא לחרוג מאורך חשיפה מרבי של 25 מ"מ של הגיד המבודד [2].

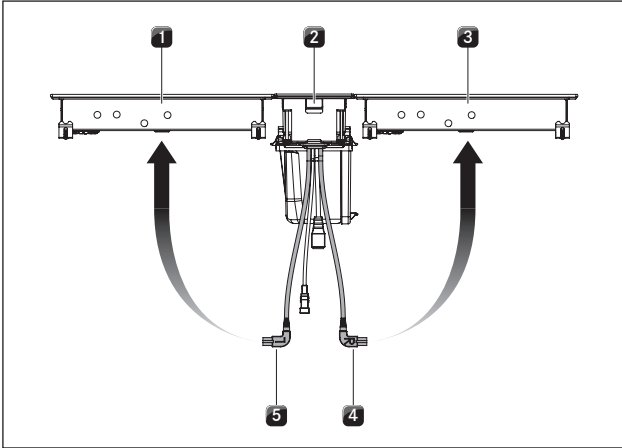
התקנת התקן מיתוג חיצוני

בהתאם לסוג התקן המיתוג יש לחבר את הכבלים או לחיבור Home-In או לחיבור Home-out.

- ◀ ראה תרשים החיבורים כדי לחבר את Home-In ו-Home-Out.

4.13.1 יצירת תקשורת בין קולט האדים בכיריים לכיריים

השתמש אחר ורק בכבלים המסופקים עם המוצר.



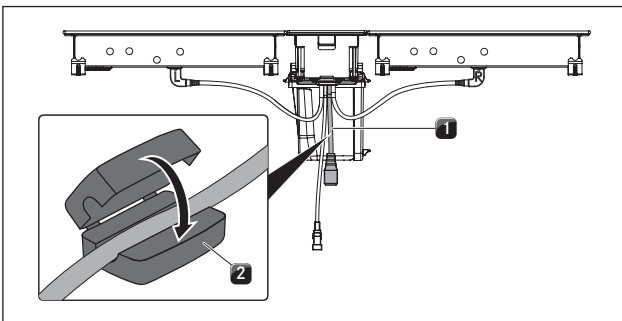
איור 4.39 חיבור כבלי הבקרה לכיריים

- [1] כיריים שמאליים
- [2] קולט אדים בכיריים
- [3] כיריים ימניים
- [4] כבל בקרה עבור הכיריים הימניים (R)
- [5] כבל בקרה עבור הכיריים השמאליים (L)

חבר את כבלי הבקרה של קולט האדים בכיריים אל הכיריים הסמוכות.
 ודא שהם מחוברים לשקעים המתאימים.
 התקעים הזוויתיים של כבלי הבקרה מסומנים ב-L (שמאל) וב-R (ימין).

4.13.2 התקנת טבעת הפריט

מטעמים של תאימות אלקטרומגנטית חובה להתקין סינון של טבעת פריט על כבל החשמל של קולט האדים בכיריים.



איור 4.40 התקנת טבעת הפריט

- [1] כבל חיבור
- [2] טבעת פריט

התקן את טבעת הפריט [2] המסופקת עם המוצר על כבל החשמל-תקשורת [1].

הברג את המכסה באמצעות הבורג המיועד לו (מקס' 2 נ"מ).
 ודא שהכבל לא ניזוק או נמחץ.

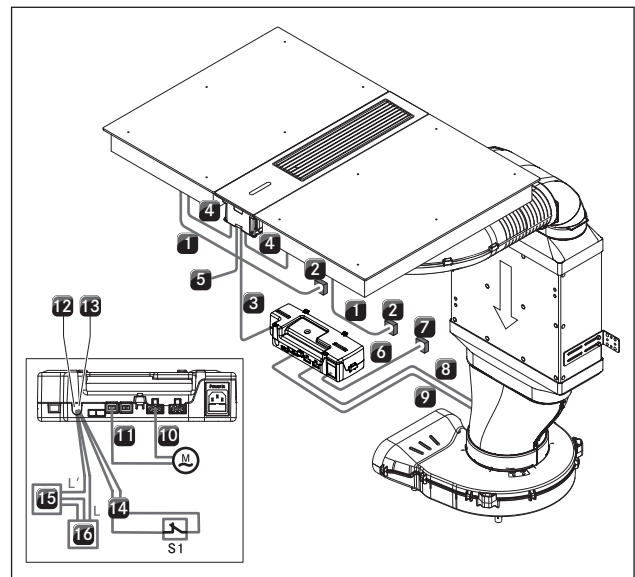
4.13 חיבור תקשורת וחיבור חשמל

מידע אפשר להפעיל את הכיריים של מערכת BORA Classic 2.0 רק עם יחידת ההפעלה המרכזית של קולט האדים בכיריים CKA2.

מידע חיבור התקשורת בין קולט האדים בכיריים לכיריים עובר דרך קווי הבקרה של יחידת ההפעלה המרכזית.

מידע הכיריים כוללים חיבורי חשמל משלהם. יש לחבר אותם לחשמל בעת ההתקנה.

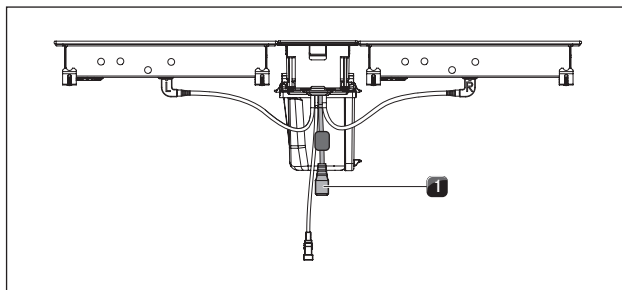
מידע יחידת ההפעלה מקבלת חשמל דרך קו התקשורת.



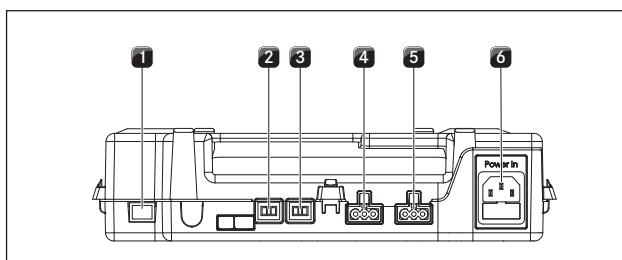
איור 4.38 תרשים חיבורים קולט אדים בכיריים CKA2

- [1] כבל חשמל כיריים
- [2] חיבור חשמל לכל כיריים
- [3] כבל תקשורת CAT 5e
- [4] כבל תקשורת של הכיריים CAT 5e
- [5] ממשק חיבור USB
- [6] כבל חשמל של יחידת הבקרה (ספציפי למדינה)
- [7] חיבור חשמל יחידת בקרה
- [8] כבל חשמל מאוורר 1
- [9] כבל בקרה מאוורר 1
- [10] כבל חשמל מאוורר 2
- [11] כבל בקרה מאוורר 2
- [12] חיבור Home-Out
- [13] חיבור Home-In
- [14] כבל חיבור Home-In
- [15] התקן חיצוני
- [16] חיבור חשמל עבור התקן חיצוני
- [M] מאוורר 2
- [S1] מגע מיתוג חיצוני

4.13.3 יצירת תקשורת בין יחידת ההפעלה ליחידת הבקרה



איור 4.41 שקע חיבור עבור כבל תקשורת CAT 5e ביחידת ההפעלה



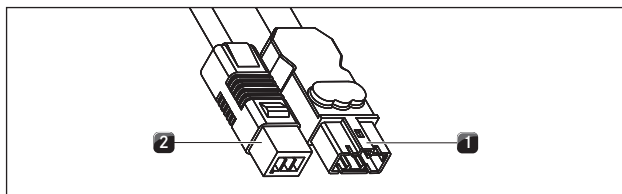
איור 4.42 חיבורים ביחידת הבקרה

- [1] שקע חיבור עבור כבל תקשורת CAT 5e
- [2] חיבור כבל בקרה של מאוורר 2
- [3] חיבור כבל בקרה של מאוורר 1
- [4] חיבור כבל חשמל של מאוורר 2
- [5] חיבור כבל חשמל של מאוורר 1
- [6] חיבור כבל חשמל עם נתיך

◀ חבר באמצעות כבל התקשורת CAT 5e (מסופק עם המוצר) את החיבורים [1] של יחידת ההפעלה ויחידת הבקרה.

מידע גם הבקרה וגם אספקת החשמל של יחידת ההפעלה עוברים דרך כבל התקשורת CAT 5e.

4.13.4 חיבור מאווררים ליחידת הבקרה



איור 4.43 תקעי חיבור של המאוורר

- [1] תקע חיבור כבל חשמל של המאוורר
- [2] תקע חיבור כבל בקרה של המאוורר

◀ חבר את כבל הבקרה של המאוורר [2] ליחידת הבקרה.
 ◀ חבר את כבל החשמל של המאוורר [1] ליחידת הבקרה.
 ■ כאשר מחברים את כבל הבקרה וכבל החשמל של המאוורר, זה לא משנה אם משתמשים בחיבור 1 או 2 ביחידת הבקרה.

4.13.5 מיקום יחידת הבקרה

מידע חובה למקם את יחידת הבקרה בגוף הארון.
מידע מקם את יחידת הבקרה בתוך גוף הארון, כך שהיא לא תהיה נגישה בקלות למשתמש (לדוגמה מאחורי חיפוי בבסיס).

- אפשרויות מיקום מותרות בתוך גוף הארון:
- משוחררת על משטח הפרדה
 - משוחררת על תעלה שטוחה
 - מותקנת על גוף הארון

מידע כשאתה ממקם את יחידת הבקרה שים לב לאורך כבל החשמל (1 מ').

4.13.6 חיבור לרשת החשמל

- ◀ שים לב לכל הוראות הבטיחות והאזהרות (ראה הפרק 'בטיחות').
- ◀ ציית לחוקים ולתקנות התקפים במדינתך ובאזורך, וכן לתקנים של חברות אספקת החשמל המקומיות.

מידע הליך החיבור לאספקת החשמל חייב להתבצע על-ידי חשמלאי מוסמך. אדם זה גם נושא באחריות לנאותות ההתקנה וההפעלה הראשונית.

הערה מיוחדת עבור CKT:

מידע גריל ה-Tepan מפלדת אל-חלד Classic דגם CKT מיועד להפעלה מרשת חשמל בעלת עכבת רשת Zmax בנקודת המעבר (החיבור בבית) של מקסימום 0.1247 אוהם. על המשתמש לוודא שהמכשיר מופעל רק מרשת חשמל העומדת בדרישה זו. במקרה הצורך אפשר לברר עם חברת החשמל את עכבת הרשת.

חיבור חשמל של הכיריים

כבל החשמל (מותקן מראש) חייב להיות לפחות מסוג H05V2V2-F.

חיבור	מיגון	חתך רוחב מינימלי
חיבור חד-פאזי	1 x 16 A	1.5 מ"מ"ר

טבלה 4.7 מיגון וחתך רוחב מינימלי

מידע אם כבל החשמל פגום יש להחליפו בכבל חשמל חדש מתאים. הדבר חייב להתבצע אך ורק על-ידי טכנאי שירות מורשה.

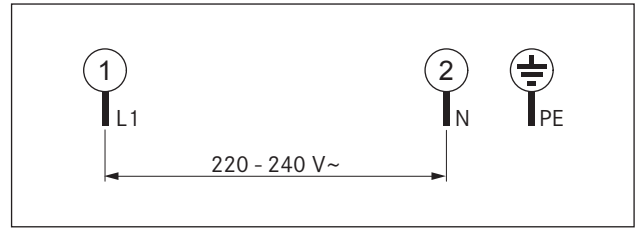
- ◀ כבה את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי לפני שתחבר את הכיריים.
- ◀ אבטח את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי מפני הפעלה מחדש בשוגג.
- ◀ ודא שאין זרם חשמלי.
- ◀ לאחר מכן, חבר את הכיריים לרשת החשמל באמצעות חיבור יציב ותקין.

- ◀ כבה את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי לפני שתחבר את הכיריים.
- ◀ אבטח את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי מפני הפעלה מחדש בשוגג.
- ◀ ודא שאין זרם חשמלי.
- ◀ בדוק את סוג הגז ואת לחץ הגז בצנרת אספקת הגז.
- ◀ ודא שהמכשיר מצויד בנחיר מתאים, כדי להבטיח להבה תקינה ופעולה בטוחה.
- ◀ הסר את המכסה מצינור החיבור.
- ◀ בעת שימוש בצינור גז בטיחותי יש לחבר את הצינור ישירות לנקודת החיבור המאושרת בכיריים גז, בצורה אטומה.
- השתמש רק במחברים המותרים במדינתך.
- ISO 228-1/ISO 7-1 (EN10226): צילינדר/קוני
- ISO 228-1/ISO 228-1: צילינדר/קוני
- ◀ חבר את המכשיר לצינור אספקת הגז.
- ◀ הדק את כל החיבורים.
- ◀ בדוק את נאותות ההתקנה.
- ◀ בדוק שברז הגז פועל בצורה תקינה.
- ◀ בצע בדיקת דליפה של חיבורי הגז כדי לוודא שהם אטומים.
- ◀ ודא שלא יכולים להיווצר ניצוצות.
- ◀ אל תשתמש באש או בלהבה גלויה.
- ◀ בדוק את כל החיבורים בין הכיריים לחיבור הגז בעזרת כלי בדיקה מתאימים.
- ◀ לשם כך רסס תרסיס לאיתור דליפות על כל החיבורים.
- ◀ אם אתה מזהה דליפת גז נתק את אספקת הגז ואוורר את החדר.
- ◀ אטום את מקום דליפת הגז.
- ◀ בדוק שוב את כל החיבורים.
- ◀ חזור על בדיקת הדליפות עד שהחיבורים אטומים.
- ◀ רשום דוח בדיקת דליפות ומסור אותו למשתמש.
- ◀ הפעל את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי.
- ◀ בצע הפעלה ראשונית של המערכת (ראה הפרק, הפעלה').
- ◀ בדוק שכל הפונקציות של קולט האדים בכיריים ושל הכיריים מתפקדות בצורה תקינה.
- ◀ בדוק שלהבת המבער פועלת באופן תקין, במיוחד כאשר קולט האדים בכיריים פועל.

4.14.3 שינוי סוג הגז

מידע רק בעל מלאכה מוסמך או טכנאי שירות של BORA רשאי לשנות את נחירי הגז, סוג הגז, לחץ הגז ועקומת האפיון של הגז. אדם זה גם נושא באחריות לנאותות ההתקנה וההפעלה הראשונית של רכיבי מערכת הגז.

- ◀ כבה את כל המכשירים.
- ◀ סגור את אספקת הגז מצינור הגז.
- ◀ נתק את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי.
- ◀ אבטח את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי מפני הפעלה מחדש בשוגג.
- ◀ ודא שאין זרם חשמלי.



איור 4.44 תרשים חיבורים חד-פאזי עבור הכיריים

חיבור חשמל של יחידת הבקרה

- ◀ חבר את כבל החשמל של יחידת הבקרה אל אספקת החשמל.
- ◀ בדוק את נאותות ההתקנה.
- ◀ הפעל את מתג החשמל הראשי/המפסק האוטומטי.

4.14 מערכת גז (רק בכיריים גז CKG)

רק מתקין מוסמך רשאי לחבר את חיבורי הגז, תוך שמירה על תקנות החוק הארציות והמקומיות. ציית לתקנות של חברות אספקת הגז והחשמל המקומיות.

מדינה	תקנות / הנחיות
גרמניה	DVGW TRGI 2018 וגיליון עבודה G 600 של DVGW
אוסטריה	תקנות ÖVGW-GK
שווייץ	SVGW-Gasleitsätze G1 תקנת EKA 6517 מס' 6517
הולנד בלגיה צרפת דרישות התקן	Vorschriften der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) NBN D 51-003
דרישות ותנאי החיבור של חברת הגז (G.D.F.) ושל חברת החשמל (E.D.F.)	

טבלה 4.8 דרישות לאומיות (אין אחריות על הנתונים)

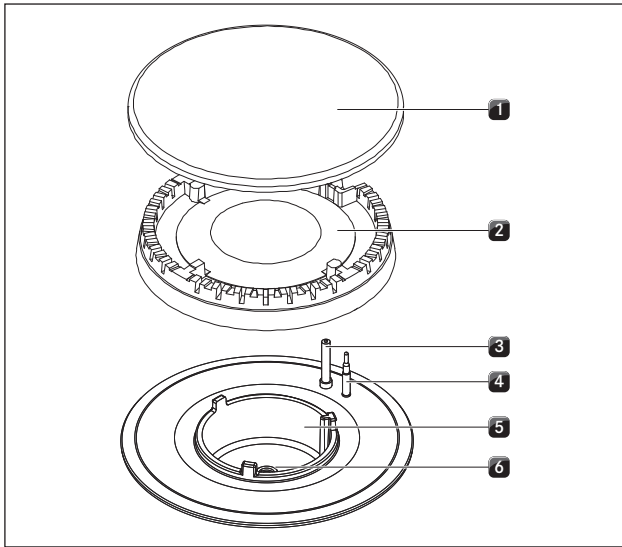
4.14.1 אוורור

מכשיר זה אינו מחובר למערכת פינוי גזי פליטה. יש להתקין ולחבר אותה בהתאם לתנאים המקומיים. יש להקפיד באופן מיוחד על אמצעי אוורור מתאימים.

- ◀ יש לדאוג לאוורור מספיק בכל זמן פעולת המכשיר.

4.14.2 חיבור גז

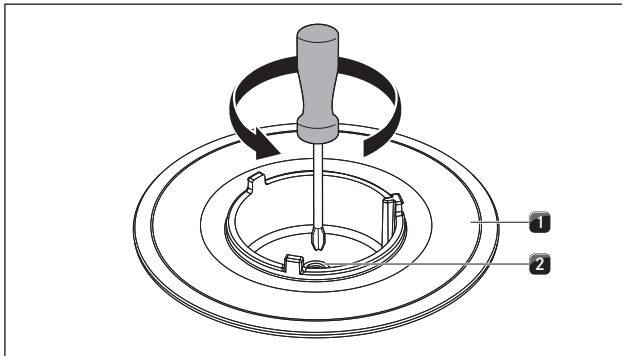
- ◀ מכשיר בישול זה בגז תואם את דירוג 3. הוא מצויד בצינור גז גמיש. צינור הגז צריך לענות על דרישות EN14800.
- מומלץ להתקין ברז גז בטיחותי בארון סמוך.
- הגז הנוזלי (גפ"מ) מוזרם דרך רכיב ביניים אטום (צינור D: 8 x 1 מ"מ).
- החיבור לאספקת הגז צריך להתבצע באמצעות צינורות שאפשר לכופף, ללא תפרים, עשויים פלדה לא מחלידה.
- מערכת החיבור באמצעות צינור גז בטיחותי רשאית להיות באורך 1500 מ"מ לכל היותר לפי תקן DIN 3383.
- זוויות החיבור צריכות לכלול תבריג חיצוני 1/2 אינץ' בהתאם לדרישות התקן במדינה (ראה טבלה 4.8).
- ◀ חבר את המכשיר באופן הבא:
- ◀ כבה את כל המכשירים.
- ◀ סגור את ברז הגז.



איור 4.45 פירוק מבער הגז

- [1] כיפת המבער
- [2] ראש המבער
- [3] מצת אלקטרוני
- [4] מנגנון בטיחות תרמי
- [5] תושבת מבער
- [6] נחיר מבער הגז

- ◀ הסר את נושא הסירים.
- ◀ הסר את כיפת המבער [1] מראש המבער [2].
- ◀ הסר את ראש המבער [2] מפתח יציאת הגז.



איור 4.46 מבער גז עם נחיר גז

- [1] מבער גז
- [2] נחיר מבער הגז

- ◀ הברג את נחיר מבער הגז [2] אל מחוץ למבער הגז [1].
- ◀ הברג פנימה למבער הגז [2] את הנחיר המתאים לסוג הגז שבו תרצה להשתמש.
- ◀ הרכב בחזרה את רכיבי המבער.
- ◀ מקם את ראש המבער [2] במקום הנכון על פתח יציאת הגז.
- ◀ ודא שמנגנון הבטיחות התרמי [4] והמצת האלקטרוני [3] ממוקמים כראוי בפתח המתאים.
- ◀ מקם את כיפת המבער [1] בצורה ישרה ומדויקת על גבי ראש המבער [2].
- אם חלקי המבער אינם מונחים במקומם כראוי, המצת האלקטרוני אינו נכנס למקומו.
- ◀ הנח את נושא הסירים במדויק ובצורה ישרה על מבער הגז.

החלפת נחיר מבער הגז

מידע הנחירים מווסתים את זרימת הגז המרבית לכל מבער ואת סוג/לחץ הגז.

מידע כירי הגז הוכנו במפעל לשימוש עם גז טבעי G20/20 מיליבר.

מידע השתמש רק בנחירים שאושרו, בעלי חותמת מתאימה.

החותמת על הנחירים תואמת את הערכים בטבלת הנחירים המצוינת כאן, והיא נמצאת או למעלה או בצד על הנחירים.

EU		
סוג גז/לחץ גז מיליבר	Ø מבער SR / מבער R / מבער חזק	Ø מבער רגיל
G20/20	125	104
G25/20	131	110
G20/10	155	122
G20/13	149	115
G25/25 G25.3/25	131	104
G20/25	119	100
G30/29 G31/37	85	69
G30/50 G30/31 - 50 מיליבר	78	62

טבלה 4.9 טבלת נחירים

ערכי צריכה כוללת עבור גז נוזלי:

סוג גז	מיליבר	קו"ט	גרם/שעה	מ"ק/שעה
G30/G31	50	4.90	328	0.129
G30	29	5.00	348	0.137

טבלה 4.10 ערכי צריכה נקובים עבור גז נוזלי

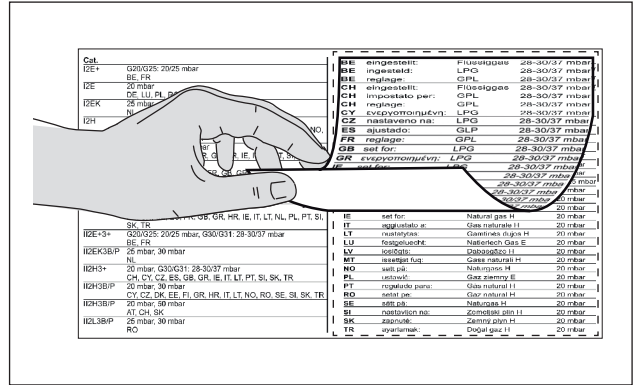
ערכי צריכה כוללת עבור גז טבעי:

סוג גז	מיליבר	קו"ט	מ"ק/שעה
G20	20	5.00	0.449
G25	25	5.10	0.538
G25.3	25	5.10	0.538
G20	13	5.10	0.486
G25	20	4.80	0.501

טבלה 4.11 ערכי צריכה נקובים עבור גז טבעי

הדבקת לוחיות הדגם של ערכת הנחירים

- הדבק את לוחיות הדגם של ערכת הנחירים, הכלולות באספקה, במקום המתאים מעל לוחית הדגם של ערכת הנחירים בצד התחתון של הכיריים (ראה איור 4.46) ובדף הלפני אחרון של הוראות ההפעלה.



איור 4.47 הדבקת לוחיות הדגם של ערכת הנחירים

- הפעל את המערכת (לחיצה ממושכת על כפתור ההדלקה/כיבוי).
- כדי להפנות את תשומת הלב לכך כי הגדרת התצורה הבסיסית עדיין לא הושלמה, יופיע בתצוגה Conf וסמל המאוורר יבהב באדום.
- בדוק אם כל הכיריים מוצגים בהתאם להתקנתם.
- בדוק לשם כך את התצוגה בלוח הבקרה (תצוגת אזור הבישול).

אם ישנם כיריים שלא זוהו נכון:

- כאשר המערכת אינה מזהה כיריים מסוימות, הן יוצגו או בליווי קוד תקלה E או לא יוצגו כלל (ראה גם הוראות ההפעלה, פרק, תיקון תקלות).
- כבה את המערכת (לחיצה ממושכת על כפתור ההדלקה/כיבוי).
- בדוק את החיבורים של קווי התקשורת
- בדוק את חיבור החשמל של הכיריים
- הפעל בחזרה את המערכת ובדוק אם כל הכיריים מזוהים נכון.

אם כל הכיריים מזוהים נכון:

- בצע את הגדרת התצורה הבסיסית (ראה הוראות ההפעלה, פרק, הפעלה ראשונית).

4.15.1 בדיקת תפקוד

- בצע בדיקת תפקוד יסודית של כל המכשירים.
- שים לב להודעות תקלה, ראה הפרק, תיקון תקלות.

בדיקת תפקוד בכיריים CKG

- הפעל את אזור הבישול.
- ויסות הגז האלקטרוני מתכילי (רעש טרטור), ולאחר מכן מתבצעת הצתה אוטומטית של להבת הגז באזור הבישול שנבחר.
- להבת הגז בוערת בצורה יציבה ואחידה.

הפעלה ראשונית של כירי גז בפעולה משותפת עם קולט האדים בכיריים

- הפעל את קולט האדים בכיריים בדרגת העוצמה המקסימלית.
- הפעל את אזורי הבישול בדרגת העוצמת המינימלית.
- ויסות הגז האלקטרוני מתכילי (רעש טרטור), ולאחר מכן מתבצעת הצתה אוטומטית של להבת הגז באזור הבישול שנבחר.
- להבת הגז בוערת ביציבות ואינה נכבית (אין הצתה חוזרת). השפעה קלה של קולט האדים בכיריים (משב אוויר) על להבת הגז זו תופעה נורמלית.

מידע

- אם להבת הגז נכבית, אם הלהבה סוטה מאוד הצדה ו/או מאפייני הלהבה אינם תקינים (לדוגמה היווצרות פיח, להבה לא יציבה, ...), יש להגדיל את עקומת האפיון, ובמקרה הצורך אף להגדיל האוורור במצב יציאת אוויר או את פתח הזרימה החוזרת במצב סחרור אוויר.

4.14.4 הגדרת התצורה של הגז

מידע רק בעל מלאכה מוסמך או טכנאי שירות של BORA רשאי לשנות את נחירי הגז, סוג הגז, לחץ הגז ועקומת האפיון של הגז. אדם זה גם נושא באחריות לנאותות ההתקנה וההפעלה הראשונית של רכיבי מערכת הגז.

מידע אסור להשתמש בעקומת האפיון A של גז נוזלי (G30/31).

מידע הגדרה נכונה של סוג הגז, לחץ הגז ועקומת האפיון המתאימה חשובה ביותר לצורך פעולה בטוחה ונטולת סכנות של כירי הגז.

מידע הוראות מפורטות לתפריט הגדרת התצורה של הגז תמצא בהוראות ההפעלה.

קבע את ההגדרות בתפריט הגדרת התצורה של הגז (ראה הוראות ההפעלה, פרק, תפריט מורחב).

4.15 הפעלה ראשונית

מידע הוראות מפורטות של מערכת של BORA Classic 2.0 תמצא בהוראות השימוש (ראה הפרק, הפעלה).

- ודא לפני ההפעלה הראשונית כי כל המכשירים מחוברים נכון ואספקת החשמל שלהם תקינה (עם מפסק הגנה).
- יוצא מן הכלל: בהפעלה הראשונית מותר למתקין המטבח לצורך קביעת התצורה הבסיסית להזרים חשמל באופן זמני ליחידת הבקרה (לדוגמה במהלך שלב ההתקנה של החשמל במבנה).
- ההגדרות הרלוונטיות יישמרו, ולא יימחקו לאחר הניתוק מרשת החשמל.
- את החיבור הסופי של המכשיר לרשת החשמל רשאי לבצע רק עובד מוסמך.

4.17 מסירה למשתמש

לאחר השלמת ההתקנה:

- ◀ הסבר למשתמש את הפונקציות המרכזיות.
- ◀ פרט בפני המשתמש את כל היבטי הבטיחות הרלוונטיים של השימוש או הטיפול במכשיר.
- ◀ הדבק את לוחיות הדגם המסופקות על הדף הלפני אחרון של הוראות ההפעלה (ראה הוראות ההפעלה, פרק, לוחיות דגם').

כאשר מותקנים כיריים GZ CKG:

- ◀ בכיריים GZ CKG צריך בנוסף לכך להדביק את לוחית הדגם של ערכת הנחירים בדף הלפני אחרון של הוראות ההפעלה.

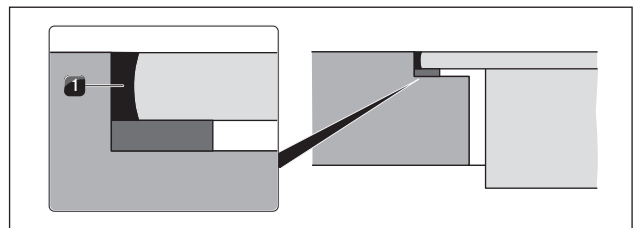
- ◀ מסור למשתמש את האביזרים ואת הוראות ההפעלה וההתקנה ובקש ממנו לאחסנם במקום בטוח.

תקלות בהפעלה הראשונית של כיריים GZ CKG

בהפעלה הראשונית או לאחר תקופה ממושכת ללא שימוש או לאחר החלפת בלון גז ייתכנו תקלות:

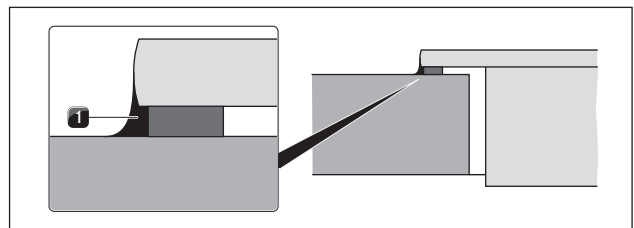
- המבער אינו נדלק.
- ייתכן שישנו אוויר בצינור הגז.
- ◀ חזור על תהליך ההצתה.
- המבער אינו ניצת והכיריים אינם מגיבים.
- יש לכייל מחדש את ויסות הגז האלקטרוני.
- ◀ באמצעות תפריט התצורה של הגז בצע איפוס של ויסות הגז.

4.16 איטום סביב המכשירים



איור 4.48 חומר איטום מסיליקון בהתקנה מישורת

[1] חומר איטום מסיליקון שחור עמיד בחום



איור 4.49 חומר איטום מסיליקון בהתקנה עילית

[1] חומר איטום מסיליקון שחור עמיד בחום

- ◀ לאחר סיום כל עבודות ההתקנה וההפעלה הראשונית יש לאטום את המכשיר מכול הכיוונים (גם בין קולט האדים בכיריים והכיריים עצמם) בסיליקון איטום שחור עמיד בחום [1].
- ◀ ודא שסיליקון אינו חודר מתחת למכשיר.

5 הוצאה מכלל שימוש, פירוק וסילוק של מכשירים ישנים

- ◀ שים לב לכל הוראות הבטיחות והאזהרות (ראה הפרק, בטיחות').
- ◀ פעל לפי ההוראות שסופקו על-ידי היצרן.

5.1 הוצאה מכלל שימוש

המונח, הוצאה מכלל שימוש' מתייחס לפירוק המכשיר והוצאתו הסופית מכלל שימוש. לאחר הוצאת המכשיר משימוש, ניתן להתקין את המכשיר במיקום אחר, למכור אותו מחדש באופן פרטי או להשליכו כפסולת.

מידע ניתוק המכשיר מרשת החשמל ומאספקת הגז חייב להתבצע על-ידי איש מקצוע מוסמך בלבד.

- ◀ לקראת הוצאתו משימוש, כבה את המכשיר (ראה הפרק, הפעלה').
- ◀ נתק את המכשיר מאספקת החשמל.
- ◀ נתק את המכשיר מאספקת הגז.

5.2 פירוק

- יש לבצע את הפירוק כאשר המכשיר מוכן לפירוק ומנותק מאספקת החשמל.
- במכשירים המופעלים באמצעות גז יש לוודא שאספקת הגז למכשיר נותקה.
- ◀ שחרר את תפסי ההידוק.
- ◀ הסר את חיבורי הסיליקון.
- ◀ נתק את המכשיר מתעלת יציאת האוויר.
- ◀ הרם את המכשיר והסר אותו ממשטח העבודה.
- ◀ הסר את שאר רכיבי המכשיר.
- ◀ השלך את המכשיר המשומש והרכיבים המלוכלכים כמתואר בסעיף, סילוק ידיותי לסביבה' שלהלן.

5.3 סילוק ידיותי לסביבה

השלכת חומרי האריזה

מידע האריזה מגנה על המכשיר מפני נזקים במהלך המשלוח. חומרי האריזה נבחרו לפי קריטריונים אקולוגיים (מזעור הנזק לסביבה והתאמה לסילוק) ולכן הם ניתנים למיחזור.

מיחזור האריזה מאפשר שימוש חוזר בחומרים ובכך חוסך חומרי גלם ומפחית את ייצור הפסולת. המשווק יקבל בחזרה את האריזה.

- ◀ החזר את האריזה למשווק.
- או
- ◀ השלך את האריזה כראוי, בהתאם לתקנות החוק המקומי.

סילוק מכשיר ישן

מכשירים חשמליים המסומנים בסמל זה אינם מיועדים להשלכה לאשפה הביתית בסוף חיי השירות שלהם. יש למסור אותם למרכז איסוף לצורך מיחזור של מכשירי חשמל ישנים. לקבלת מידע בנושא, פנה לרשויות המקומיות.



מכשירים חשמליים ואלקטרוניים ישנים מכילים חומרים בעלי ערך מסווגים שונים. עם זאת, הם מכילים גם חומרים מזיקים, שהיו נחוצים לצורך תפקודם ובטיחותם. השלכתם לאשפה הביתית הרגילה או טיפול בלתי הולם בהם עלולים לגרום נזק בריאותי לבני-אדם או נזק אקולוגי לסביבה.

- ◀ לעולם אל תשליך מכשיר ישן לאשפה הביתית הרגילה.
- ◀ מסור את המכשיר הישן למרכז איסוף מקומי לצורך מיחזור וניצול חוזר של הרכיבים החשמליים והאלקטרוניים ושאר החומרים.

6 הערות:

אירופה:

BORA Holding GmbH
Innstraße 1
Niederndorf 6342
Österreich
T +43 (0) 5373 / 62250-0
F +43 (0) 5373 / 62250-90
mail@bora.com
www.bora.com

אוסטרליה - ניו-זילנד:

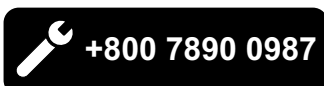
BORA APAC Pty Ltd
Victoria Road 100
Drummoyne NSW 2047
Australien
T +61 2 9719 2350
F +61 2 8076 3514
info@boraapac.com.au
www.bora-australia.com.au

גרמניה:

BORA Lüftungstechnik GmbH
Rosenheimer Str. 33
Raubling 83064
Deutschland
T +49 (0) 8035 / 9840-0
F +49 (0) 8035 / 9840-300
info@bora.com
www.bora.com

אוסטריה:

BORA Vertriebs GmbH & Co KG
Innstraße 1
Niederndorf 6342
Österreich
T +43 (0) 5373 / 62250-0
F +43 (0) 5373 / 62250-90
mail@bora.com
www.bora.com



C2XIMHE-004

