מערכת אבטחת איכות ולחץ אוויר

סורקים את הקוד ומגלים
עוד פרטים מעניינים!!

סדרה DHS 4.0

רכיב קטן שיוצר הבדל גדול

איכותה של מערכת נמדדת על פי איכות מרכיביה.

www.kaeser.co.il

גרסה DHS 4.0

רכיב קטן שיוצר הבדל גדול

DHS 4.0 - הברז האלקטרוני לבקרת לחץ שפותח על ידי KAESER, לא רק מספק הגנה על כל רכיבי הטיפול באוויר הדחוס - הוא גם מסייע לספק באמינותהאוויר הדחוס באיכות הנדרשת. אפילו הפסקת אספקת האוויר הדחוס המלאה בסופי שבוע לא מעלה יותר כל בעיה. כאן המערכת שלנו חושפת את כל יתרונותיה.

כשהרשת מאוווררת לאחר זמני השבתה, לא קיים לחץ נגדי בהפעלת המדחסים מחדש. הרכיבים היוצרים את מערכת הטיפול באוויר מתוכננים להתאים לספיקה ולמהירות כשהמערכת פועלת במצב דחיסה.

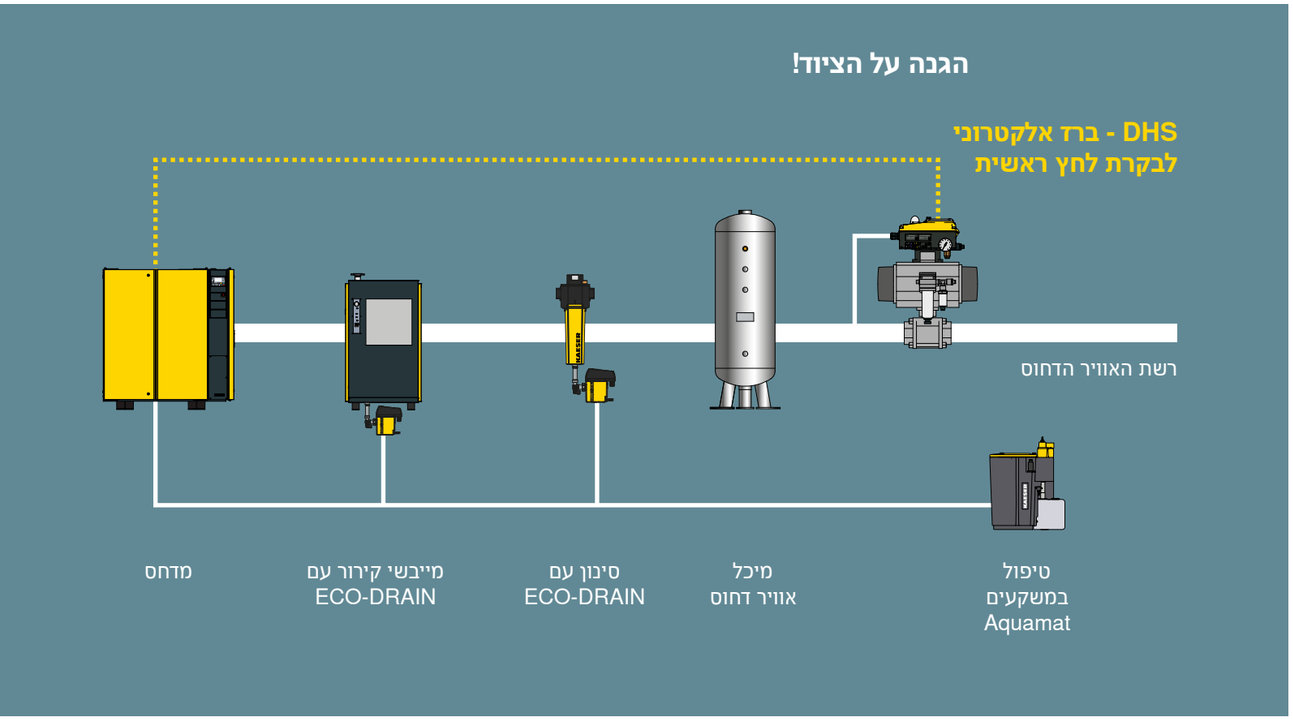
אם אין לחץ נגדי ברשת, בעת ההפעלה המחודשת, המייבשים והמסננים עלולים להיות "מוצפים" על ידי אוויר דחוס הזורם במהירות פתאומית. זה עלול לגרום נזק חמור באלמנט הסינון ולהעלאת נקודת הטל (בלחץ) במייבש הקירור. התוצאה היא שמזהמים כמו שמן, חלקיקים ולחות יחדרו לתוך רשת החלוקה ולאוויר התהליכי.

השימוש במערכת אבטחת הלחץ DHS 4.0 מבית KAESER, מבטיח לחץ מינימלי נחוץ להפעלת הרשת בצורה הדרגתית ועל כן הפעלת מערכת אמינה. המערכת לאבטחת לחץ מוכיחות את יעילותה במהלך הפעלת התחנה. היא חיונית בתחנה המצוידת במספר קווי טיפול אוויר מכיוון שהיא מבטיחה איכות אוויר קבועה. במקרה של תקלה במייבש או במסנן, המערכת מבודדת את קו הטיפול הנגוע. לא זו בלבד שאיכות האוויר נשמרת אלא שגם הצנרת וגם הצרכנים המחוברים נשמרים ומוגנים.

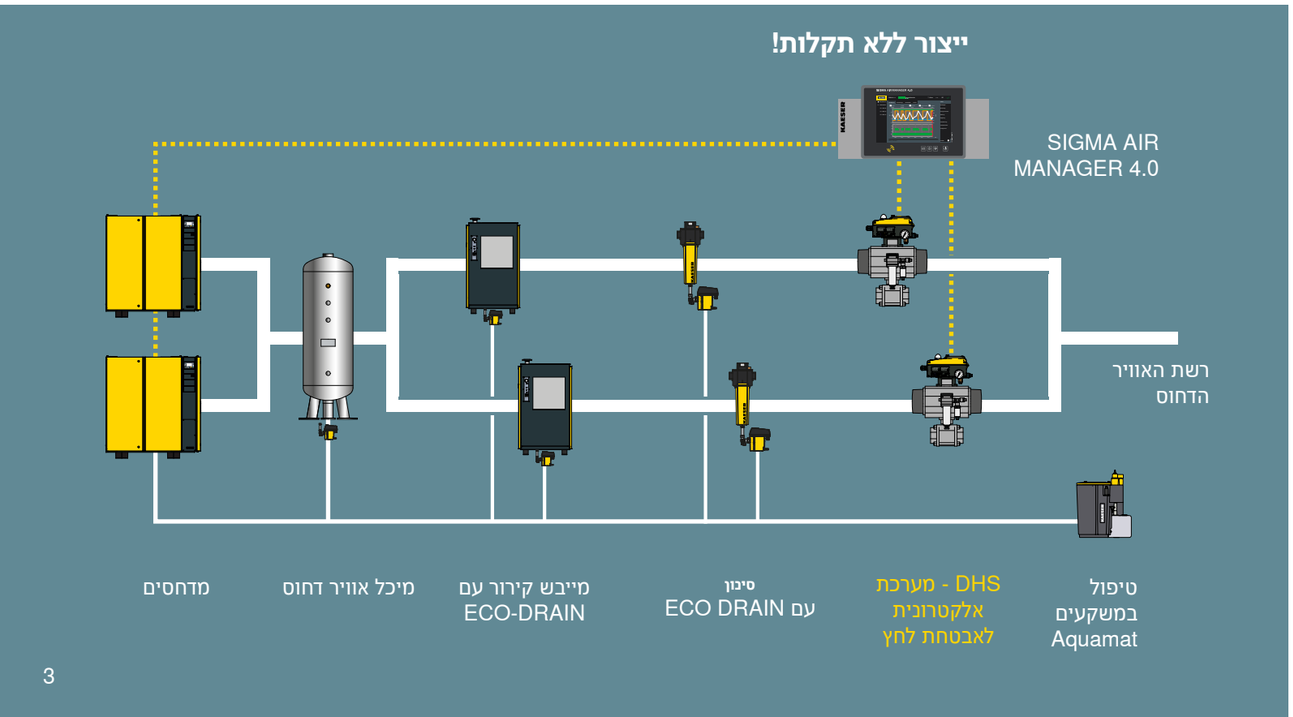
במקרה של בעיה במייבש או במסנן, המערכת מבודדת מיד את שרשרת הטיפול. זו דרך לחסוך בהוצאות על ידי הגנה על רכיבי הטיפול באוויר, על המיכלים ועל הצנרת. המערכת מונעת נחשולי אוויר הנוצרים בעקבות שינויים לחץ גדולים. לא רק שאיכות האוויר הדחוס מובטחת, המערכת כך מגנה על הרשת הצנרת ועל הציוד המחובר. עם החיבור ל-SIGMA AIR MANAGER 4.0, השליטה על המערכת מלאה להשגת אמינות וזמינות מקסימלית של עמרכת אספקת האוויר הדחוס.

תמונה: תחנות אוויר דחוס מבית KAESER

אספקת אוויר אמינה עם מערכת אבטחת לחץ



אספקה אמינה ושמירת איכות אוויר מובטחת עם מערכת DHS



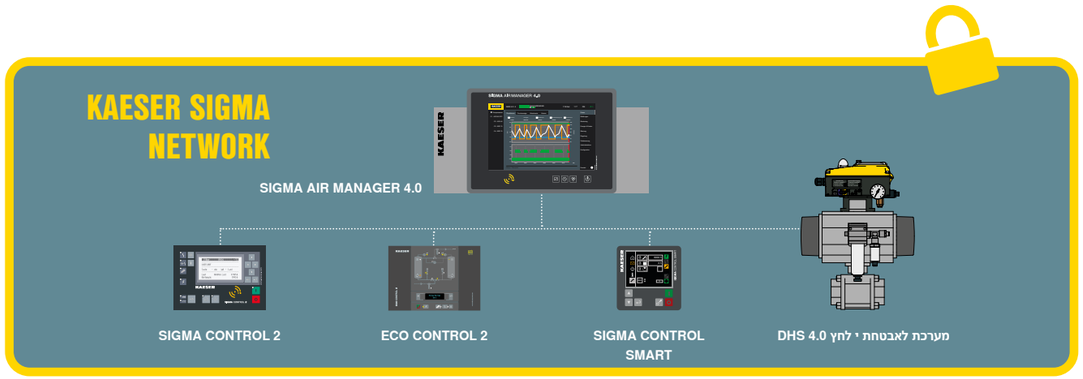
קואורדינציה מושלמת

הפעלה נוחה ותצוגה ברורה

המערכת DHS 4.0 יכולה לפעול בדרך עצמאית ואפשר גם להשתמש ב- SIGMA AIR MANAGER 4.0 כדי להדין ולהציג את הפרמטרים. התפריט המורחב ידידותי לניווט והוא מציג את כל המידע החיוני.

בקרה ופונקציות נרחבות

בקלות רבה, המערכת מתאימה את עצמה לתקופות ייצור. פונקציית הטיימר מאפשרת למשל לנהל את פתיחת או סגירת המערכת. מצב ההפעלה מוצג בזמן אמת. החיבור ל - SIGMA NETWORK מאפשר בקרה ישירה על המערכת.



Information & communication

כל הנתונים החשובים, כמו הלחצים הנמדדים או מצבי ההפעלה, מוצגים בזמן אמת ומתוכננים לתקשורת עם מערכת ניהול.

אנחנו מציעים מערכות שלמות

כמו שאר חלקי התחנה, ניתן לחבר את המערכת DHS 4.0 לבקר מרכזי SIGMA AIR MANAGER 4.0 דרך SIGMA NETWORK.

מיתוג מצבי הפעלה

שני מצבי הפעלה

לפי תצורת תחנת האוויר הדחוס וסדר העדיפויות של המפעיל, המערכות האלקטרוניות DSH 4.0 מציעות לבחירה בין שני מצבי הפעלה בהתאמה למאפייני היישום.

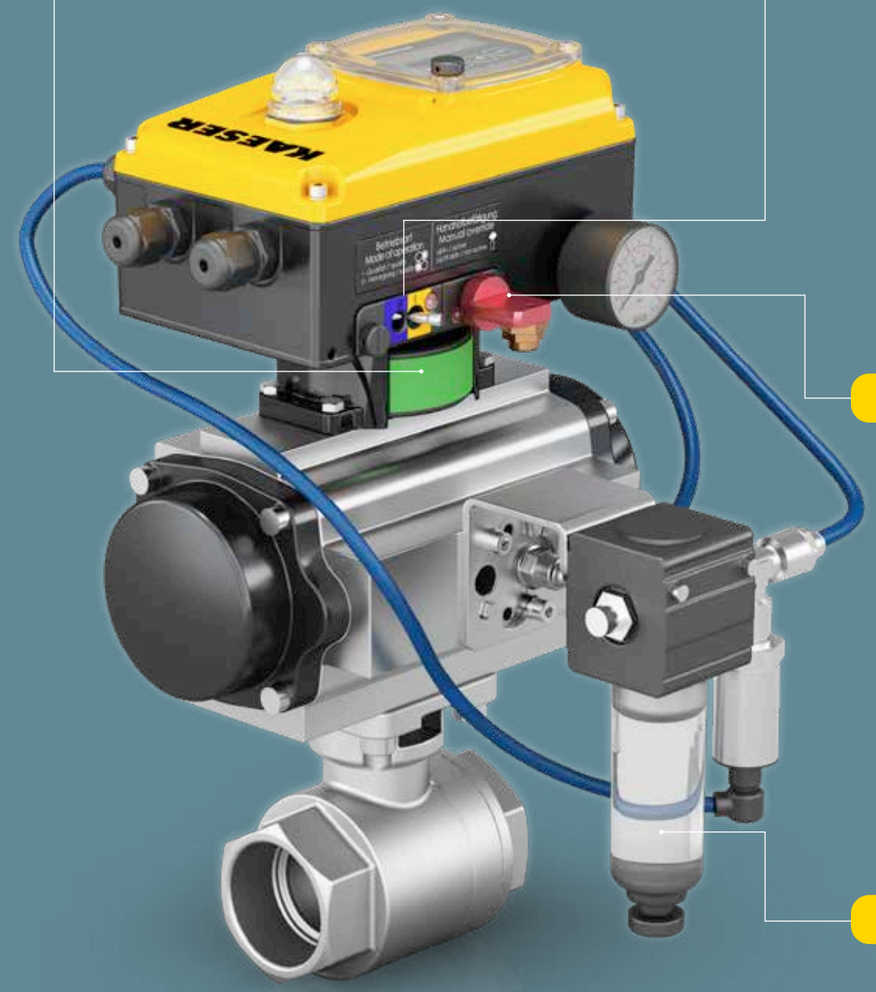
הגדרת מצב ההפעלה:
I) צהוב = עדיפות לאיכות האוויר הדחוס

II) כחול = עדיפות לאספקת האוויר הדחוס

מצב ההפעלה הנבחר נעול באמצעות בורג.

אפנון רוחב פולס

אלגוריתם ההתאמה שפותח על ידי KAESER מבוסס על אפנון רוחב פולס. הוא שולט על הפתיחה והסגירה בשלבים כדי למנוע רעידות ברשת האוויר הדחוס ולמנוע עומס יתר של רכיבי הטיפול באוויר.



תמונה: DHS 4.0

הפעלה ידנית במקרה חירום

במקרה של הפסקת חשמל, ניתן להפעיל ידנית את השסתום באמצעות מפתח מיוחד. התנהלות המערכת נקבעת מראש על ידי בחירת מצב ההפעלה.

מסנן ראשוני כלול

המסנן ראשוני מותקן כסטנדרט. הוא מגן על יחידת פיקוד ובו דמנית משמש כמחוון לכלוך ולחות בנקודת המעבר.

מבנה ועיקרון הפעלה

נוריות חיווי בולטות

הנורית הירוקה דולקת: שסתום פתוח - מיקום 100%
הנורית הירוקה מהבהבת: שסתום 100% פתוח
הנורית האדומה דולקת : שסתום סגור - מיקום 0%
הנורית האדומה מהבהבת: שסתום במהלך סגירה

איתות ברור ואמין - מחוון מכני בעל שני צבעים מספק ביטחון נוסף.

תצוגת ברורה על פני שתי שורות

המערכת DHS 4.0 מדברת בשפה שלך

המערכות KAESER DHS 4.0 מתוכננות לפעול בדרך פשוטה ואמינה. המערכת DHS 4.0 מותאמת לכל היישומים דרך לוח הבקרה או לבקר המרכזי SIGMA AIR MANAGER 4.0. המערכת גם מאפשרת "במבט חטוף" בדיקות מצב ההפעלה ושמירת הפרמטרים מתבצעת בפשטות.

תמונה: DHS 4.0

ממשק SIGMA NETWORK

ניתן לחבר את המערכת לבקר מרכזי דרך מחבר M12 בעל דירוג הגנה IP65.

מידה לכל פרויקט

התאמה לכל פרויקט, בכל הגדלים הנפוצים הדמיינים. השימוש במכסי קצה מפשט את ההתקנה ומאפשר פירוק צנרת.

סדרה DHS 4.0

מערכת שהיא הרבה יותר מסך חלקיה

אספקת אוויר דחוס בדרך אמינה, יעילה וחסכונית מעמידה מספר עקרונות בסיסיים להשגת יעדים אלה.

על כן, כדי לתכנן מערכת אוויר דחוס אמינה ובמקביל ליצור תנאי הפעלה יעילים , צריך לקחת בחשבון מספר היבטים: בנוסף ללחץ הנדרש והדרישות הנוגעות לאיכות האוויר הדחוס, על התכנון לשלב פקטורים כמו הצנרת, הקירור, האוורור, המיקום ותנאי הסביבה. תכנון קפדני הוא תנאי מוקדם הכרחי והוא מהווה בסיס אופטימלי להפעלה יעילה וחסכונית לאחר מכן.

הייצור, הטיפול והאחסון הם התחומים העיקריים כשמדובר באספקת אוויר דחוס. אם האוויר הדחוס "יציף" את רכיבי הטיפול באוויר או אם קו טיפול יישאר פתוח בעקבות תקלה, האוויר התהליכי עלול להזדהם. אם המדחסים צריכים לעבוד בסופי שבוע כדי לפצות על הפסדי האוויר בעקבות דליפות, ניגרר להוצאות מיותרות.

עם המערכת לאבטחת לחץ של KAESER, לא נצטרך להתמודד עם בעיות כאלה.

אנו שומרים על מערכת האוויר הדחוס שלך.

תחנת אוויר דחוס חכמה מבית KAESER

הציוד

שני מצבי הפעלה, תלוי בעדיפות...

... עדיפות לאספקת אוויר דחוס
אפנון רוחב פולס לפתיחה וסגירת הברז הכדורי וברז הפרפר להפעלה נכונה ויעילה של אספקת האוויר הדחוס.

...עדיפות לאיכות אוויר דחוס
במקרה של תקלה במייבש או במסנן למשל, המערכת מבודדת את הקו הנפגע (ברירת מחדל).

יחידת פיקוד אלקטרוני

חיישן לחץ אלקטרוני מובנה, וסת לחץ 0 bar - 16 bar, (אופציה דמינה ל- 63 bar), נוריות חיווי בולטות, מחוון מכני, תצוגה (25 שפות), ניטור לחץ, הגנה עם סיסמה, בורר מצב הפעלה, שעון לחץ ללחץ בקרה פנימי. יחידת הבקרה מסתובבת ב- 90°. ניטור נקודת קצה. עדכון תוכנה דרך כרטיס מיקרו SD. הגנה על המקלדת ועל בורר מצב ההפעלה מפני גישה לא מאושרת. מתח חשמלי:
90-260 V AC, 47-63 Hz, 24 V DC

Pivot drive

מפעיל (pivot drive) פנאומטי עם קפיץ. הפעלת ברז כדורי או פרפר על ידי לחץ בקרה פנימי. גריז נטול סיליקון (סטנדרט) עבור הברז הכדורי וברז הפרפר. גרסה נטולת סיליקון - אופציה. כל החלקים עוברים ניקיון מיוחד.

הפעלה

סיסמה והגדרות הפעלה דרך המקלדת או דרך הבקר המרכזי. דוגמה להגדרות הפעלה: לחץ פתיחה, אורך זמן פתיחה/סגירה, ניטור לחץ. פתיחת נעילה ידנית באמצעות מפתח - במידת הצורך.

ממשקים

כניסות למגע יבש ל"כיבוי חיצוני", למשל תקלת מייבש. יציאות למגע יבש ל-"תקלה כללית", "פתיחה", "סגירה" ו- "בקרת לחץ". אות לחץ רשת 4-20 mA עבור בקר המדחס או לבקר מרכזי. ממשק תקשורת Modbus-TCP עם מחבר M12.

SIGMA NETWORK

ה- DHS 4.0 מצויד בממשק SIGMA NETWORK לשימוש עוד יותר ידידותי.

ברז כדורי או ברז פרפר

אפשרות ההרכבה בקצה קו מאפשרת לשנות או להרחיב בקלות את רשת האוויר הדחוס. גם הרכבת הצנרת פשוטה יותר.

היתרונות במבט אחד

הגנה מפני ספיקה חריגה:

כאשר הלחץ יורד, המהירות הדרימה בצנרת עולה. עלול להיווצר עומס על כל רכיבי הטיפול באוויר הדחוס. ההתקנה של מערכת KAESER DHS 4.0 מבטיחה לחץ מינימלי נדרש להשגת הפעלה בטוחה, בעיקר לאחר הפעלת המערכת מחדש

פשוט ומבריק:

תצורה פשוטה ב- 25 שפות, זיהוי מיידי של מצב ההפעלה, עצירה ידנית במקרה חירום – כל הפונקציות קיימות כדי לשפר את הבטיחות ולחסוך בזמן.

עליית לחץ הדרגתית:

בקרת אפנון רוחב פולס שפותחה על ידי KAESER, מאפשרת את פתיחת וסגירת הרשת בשלבים קטנים קטנים.

חיבור ל- SIGMA AIR MANAGER 4.0

ניתן לחבר את המערכת DHS 4.0 לבקר מרכזי SIGMA AIR MANAGER 4.0 דרך SIGMA NETWORK.

מפרט טכני

מערכת אבטחת לחץ ואיכות אוויר

דגם	DN	מחבר אופציונלי		עבור טווח לחץ			מתמר לחץ אלקטרוני	בחירה במצב הפעלה		מידות ג X ר X א	משקל
				– 0.5 bar -10 bar	– 0.5 bar -16 bar	עד 63 bar		עדיפות לטיפול באוויר הדחוס	עדיפות לאספקת האוויר הדחוס	mm	kg
גרסה עם ברז כדורי											
DHS 4.0 15 G	15	G ½	½" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 234 x 296	5.0
DHS 4.0 20 G	20	G ¾	¾" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 234 x 296	5.1
DHS 4.0 25 G	25	G 1	1" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 244 x 335	6.4
DHS 4.0 32 G	32	G 1 ¼	1 ¼" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 244 x 346	8.2
DHS 4.0 40 G	40	G 1 ½	1 ½" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	217 x 249 x 377	9.3
DHS 4.0 50 G	50	G 2	2" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	299 x 249 x 417	11.4
DHS 4.0 65 G	65	G 2 ½	2 ½" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	349 x 256 x 460	17.8
DHS 4.0 80 G	80	G 3	3" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	349 x 264 x 493	24.2
גרסה עם ברז פרפר											
DHS 4.0 40	40	4 x M16	4 x 1/2"-13 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	220 x 244 x 411	8.7
DHS 4.0 50	50	4 x M16	4 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	220 x 244 x 427	9.6
DHS 4.0 65	65	4 x M16	4 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	258 x 259 x 459	11.1
DHS 4.0 80	80	8 x M16	4 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	258 x 268 x 489	12.6
DHS 4.0 100	100	8 x M16	8 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	299 x 290 x 545	16.7
DHS 4.0 125	125	8 x M16	8 x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	348 x 320 x 597	23.7
DHS 4.0 150	150	8 x M16	8 x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	397 x 342 x 645	28.9
DHS 4.0 200	200	8 x M20	8 x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	473 x 382 x 733	39.1
DHS 4.0 250	250	12 x M20	12 x 7/8"9 UNC	✓	לפי דרישה	–	✓	✓	●	560 x 421 x 852	63.9
DHS 4.0 300	300	12 x M20	12 x 7/8"9 UNC	✓	לפי דרישה	–	✓	✓	●	601 x 471 x 1028	88.5
DHS 4.0 350	350	16 x M20	12 x 1"- 8 UNC	✓	לפי דרישה	–	✓	✓	●	702 x 509 x 1145	159
DHS 4.0 400	400	16 x M20	16 x 1"- 8 UNC	✓	לפי דרישה	–	✓	✓	●	738 x 575 x 1301	260

מתח הזנה 90-260 V AC / 47-63 Hz או 24 V DC
דירוג הגנה IP 65
□ אביזרים: וסת לחץ DHS 63 bar ✓ סטנדרטי ● התאמה על ידי הלקוח – לא מתוכנן

ערכות שיפוץ למערכות אבטחת לחץ ישנות של KAESER, לפי בקשה.

שסתום פריקה עם קפיץ

קוטר חיבור	טווח הגדרת הלחץ bar	לחץ עבודה מקס' bar	טמפרטורת עבודה מקס' C	מידות ג X ר X א mm	משקל kg
G½	10–4	16	80	65 x 90 x 185	1
G ¾	10–4	16	80	75 x 90 x 185	1.1
G 1	10–4	16	80	90 x 90 x 185	1.5

העולם הוא ביתנו

KAESER KOMPRESSOREN היא בין החברות הגדולות ביותר בעולם המייצרות מדחסים, מפוחים ומערכות אוויר דחוס.

היא מיוצגת על ידי רשת מקיפה של חברות בת ומפיצים בקרב יותר מ- 140 מדינות.

המהנדסים והיועצים המנוסים של KAESER KOMPRESSOREN מציעים מוצרים ושירותים חדשניים, יעילים ואמינים. החברה פועלת להגדיל את היתרון התחרותי של לקוחותיה ודאת תוך שיתוף פעולה הדוק איתם. היא מפתחת שיטות ומערכות מתקדמות הדוחפות ללא הרף את גבולות הטכנולוגיה והביצועים. בנוסף, הידע והניסיון שנצבר במהלך עשרות שנים בתעשייה, זמין לכל לקוח ובכל זמן באמצעות רשת ה- IT הגלובלית של קבוצת KAESER.

יתרונות אלה, בשילוב עם שירות לקוחות חובק עולם, מבטיחים שכל מוצר יפעל במלוא יכולת הביצוע, ביעילות אופטימלית ואמינות מקסימלית.

KAESER COMPRESSORS LTD
HaSadan St. 7 - Hod HaSharon 45304
Tel.: +972 97885888 – Fax: +972 97885889 – E-mail: info.israel@kaeser.com – www.kaeser.com

המפרטים עשויים להשתנות ללא הודעה מראש. P-773/IL/24