



מדחסים בורגיים

סדרה **ASD**
עם SIGMA PROFILE המפורסם
ספיקת 15 bar עד 5.5 bar , לחץ $6.39 \text{ m}^3/\text{min}$ עד $0.89 \text{ m}^3/\text{min}$

עוד יותרiesel – ASD

עם הסדרה החדשה (ASD), חברת KAESER העמidea את הרף גבורה כשותפה ביעילות האנרגטית. הספיקה גדולה יותר והצריכה באנרגיה נמוכה יותר. אך לא רק, בנוסף להפעלה פשוטה וקל לבצע טיפול תחזוקה תוך עיצוב אחראי כלפי איכות הסביבה.

השותף המושלם

המודולים הבורוגים מהסדרה ASD הם השותפים המושלמים בתחום אויר דחוס עיליה. הבקר הפנימי SIGMA CONTROL 2 מציע אפקטי תקשורת שונים שמאפשרים תקשורת עם בקר מרכדי מתקדם כמו SIGMA AIR MANAGER או כל מערכת בקרה מרכזית מפעילה ועדת בפשטות ויעילות יוצאה דופן.

בקרת טמפרטורה אלקטרונית (ETM)

ברך בקרת הטמפרטורה המובנה במערכת הקירור הוא לב ליב של המערכת החדונית SIGMA CONTROL 2 SIGMA CONTROL 2 מחשב את טמפרטורת הינקה וטמפרטורת המודח כדי למכוון היוצרות של משקעים גם בתנאי לחות שונות. ה- ETM מפקח על טמפרטורת השמן לשיפור היעילות האנרגטית. ולהתאמה עוד יותר טוביה יותר למערכת מיחזור חום.

ASD – החיסכון לאורך כל הדרך

המערכת ASD חסוכנית בדלקים שונים כמו ייחינת הדחיסה עם הבוגר SIGMA PROFILE האופטימלית והבקר SIGMA CONTROL 2 המבוסס על מחשב PC תעשייתי. הבקר המתאים מתאים את הספיקה לצריכה הריאלית כדי לצמצם זמנים של עבודה במקבץ סורך.

מהירות משתנה עם מכוע רלוקטנס

המכוע רלוקטנס החדש מאחד את היתורונות של המכוונים הא-סינכרוניים ולמכועים סינכרוניים. המכוע אינו מכיל אלומיניום, נחושת או מגנט בדי. על כן, המכוע חזק וקל לתחזוקה. הפסדי חום במכוע טרימליים. התזאהה ורא טמפרטורה נמוכה יותר של המסברים ועל כן ח'י המכוע והמסברים ארכויים יותר. בשילוב עם משבה התדר המותאם, המכוע הסינכרוני רלוקטנס מספק ביצועים גבוהים יותר לעומת המכוע הא-סינכרוני, בעיקר בצריכה חלקית.

למה למיחזור חום?

או בעצם: למה לא? כל מיחזור בוורי ממיר לחום 100% מהאנרגיה החשמלית שהוא צריך. ניתן למיחזור עד 96% מאותה אנרגיה, לפחות לחישומים מבניים. ציריך האנרגיה הראשונית יורדת ועל כן ח'ל גם שיפור בפאנן האנרגטי הכלל של החברה.



בתמונה: ASD 60



יעילות ללא פשרות



יעילות מובטחת: SIGMA CONTROL 2

הניטור והבקורה על המודחס מתבצעים ביעילות על ידי הבקר הפנימי SIGMA CONTROL 2. התצוגה הבורוה והקורא RFID מספקים תקשורת פשוטה ורמת אבטחה גבוהה. משקעים שוניםאפשרים גמישות ייצאת דופן. המיקום של כרטיס הדிரון SD מקל על ביצוע העדכונים היומיים.



לחסוך באנרגיה עם SIGMA PROFILE

יחידת הדיחסה עם הבורג SIGMA PROFILE מבית KAESER היא לב המערכת. בדוחות זרימת האויר האופטימלית, הביצועים של המערכות ASD מושגים ביעילותם.



טמפרטורה אופטימלית

לפי תנאי הפעלה, מערכת בקרת החום החדשנית (ETM) מפקחת על טמפרטורת הנחלים כדי למנוע היוזרות של משקעים ולשפר את היעילות האנרגטית.



היום עם הטכנולוגיה של מחר מכוערים IE4

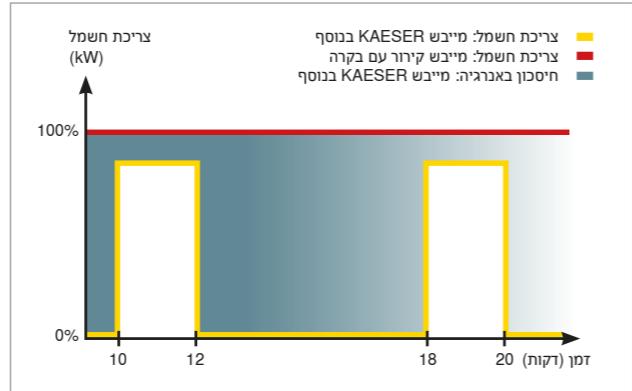
חברת KAESER היא כיוון הספק היחיד שמציע מודחסים המצוידים במנועים IE4 Super Premium Efficiency. הם אלה המבטיחים ביצועים אמנים ויעילות מקסימלית.

אוויר דחוס באיכות גבוהה עם מיבש קירור בנוסף



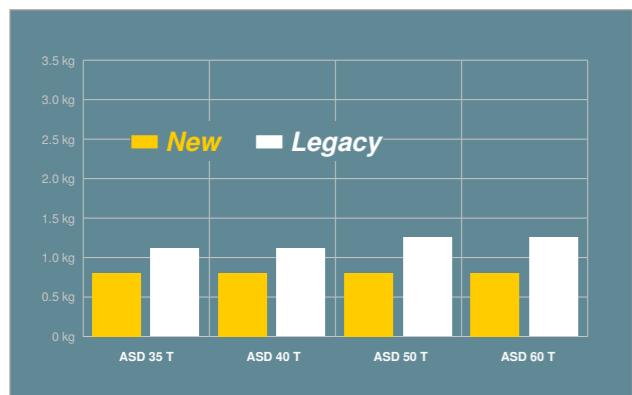
mprid ציקלוני KAESER

הmprid הציקלוני של KAESER מורכב אחורי מיבש הקירור. הוא מצוי במנקץ חכם ECO DRAIN המבטיח הפרדה וניקוז המשקעים בדרך יعلاה גם כטמפרטורת הסביבה והלחות גבוהה.



בקרה חוסכת אנרגיה

מיבש הקירור המבוסה ביחידות T-ASD מספק ביצועים ייעילים במיוחד בזכות הבקרה החוסכת באנרגיה. המיבש עובד רק כאשר צורך ביישוש האוויר: התוצאה היא איכות ויעילות מקסימלית מותאמת לצרכים.



דרישת קירור מינימלית

הצורך בקירור במיבשי הקירור של היחידות החדשנות T-ASD, יורד ב-36% בהשוואה לדגמים קודמים. זה גם חוסך בעליות וגמ תורם לאיכות הסביבה.



מיבש קירור עם ECO-DRAIN

מיבש הקירור מצוי במנקץ חכם ECO-DRAIN. השימוש בירח מבודק ובמנקץ החכם המתאים, חוסך באנרגיה ומספק הפעלה הרובה יותר אמינה.



בתמונה: ASD 60 T

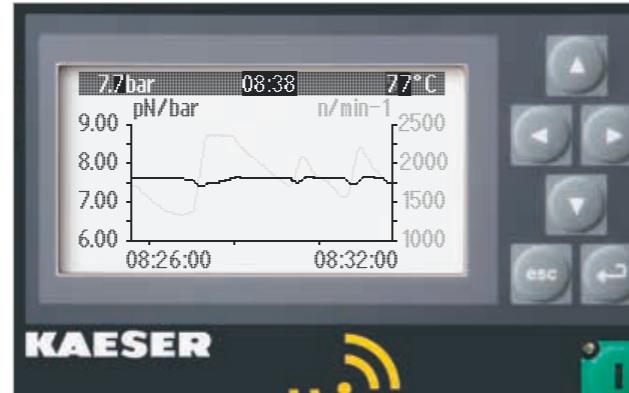
סדרה ASD (T) SFC

מדחס ב מהירות משתנה עם מכוע סינכרוני רולקטנס



חזק וקל לטיפול

קל לטפל במנוע הסינכרוני רולקטנס: הרוטור אינו מכיל אלומיניום, נחושת או מגנטים הקיימים בחומרים נדירים. החלפת המסתבים והרוטור פשוטה כמו במנועים הא-סינכרוניים. בזכות מבנה המנוע, הפסדי החום מינימליים ועל כן הטמפרטורה של המסתבים נמוכה, בצורה משמעותית. המנוע והמסתבים זוכים לחץ שירות ארוכים יותר.



לחץ יציב

הספריקה מתאימה את עצמה לצריכה בטוחה הבקרה ולפי הלוח בראשת. לחץ עבודה בשאר יציב בטוח של $\pm 0.1\text{bar}$. ניתן להוריד את הלחץ maksimal וכן לחסוך באנרגיה ועל כן בהוצאה כספית.



מנועיעיל במינימום: דירוג נציגות IES2



הסכמה EMC למערכת השלמה

משנה התדר SFC ומרכיבת הבקרה 2 SIGMA CONTROL נבדקו כחלקם נפרדים וכמערכת שלמה והם עומדים בדרישות הדיקטיבה EMC EN 55011 Class A1.



תא בקרה SFC נפרד

משנה התדר SFC ממוקם בתא נפרד מהחומר הנפלט מהמודח. המאוזור הנפרד מספק איזור אופטימלי לשמריה על טמפרטורת העבודה ולהשגת ביצועים מקסימליים לאורך זמן.



יעילות אנרגטית מקסימלית

המערכות של KAESER בתדר משתנה מהסדרה ASD עומדות בדרישות סטנדרט העילות IES2. הוא מייצג את הרמה הגבוהה ביותר בסטנדרט האירופאי EN 50598 DIN. הסטנדרט IES2 מציביע על 20% פחות פסדי אנרגיה בהשוואה לערך הייחוס.



הסטנדרט החדש EN 50598

התקן האירופאי EN 50598 מגדר את דרישות היעילות האנרגטית של מכונות עם מנוע חשמלי. התקן מגדר את רמת היעילות המערכות בתחשיב הפסדים הקשורים למינוע ולמשנה התדר. עם 20% פחות הפסדים בהשוואה לערך הייחוס, הממערכות של KAESER עומדות בדרישות התקן.

היתרונות בمبט אחיד

סדרה ASD (T) SFC

יעילות מקסימלית עם המנוע הסינכרוני רולוקטנס ב מהירות משתנה

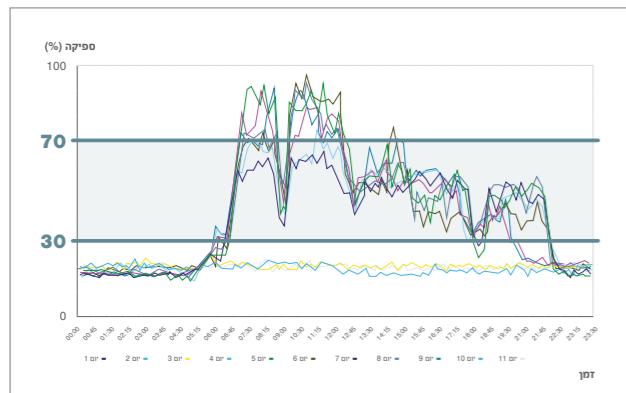


בשילוב עם ממיר תדר בעל ביצועים גבוהים

לממיר התדר והמנוע הסינכרוני רולוקטנס, עם השילוב מושלם של ממיר התדר והמנוע הסינכרוני KAESER, רמת היעילות IE2, זאת אומرتה הרמה הגבוהה ביותר המוגדרת בתקנה EN 50598.

מנוע סינכרוני רולוקטנס יעיל

מנועים אלה משלבים את היתרונות של המנועים הא-סינכרוניים והמנועים הסינכרוניים. אין ברוטור אלומיניום, בחושת או כל חומר נדי אחר. הוא עשוי פלה עם פרופיל מיוחד. זה מבטיח מנוע חזק וקל לטפל בו.



עלויות הפעלה מיבימליות - פרודוקטיביות גבוהה

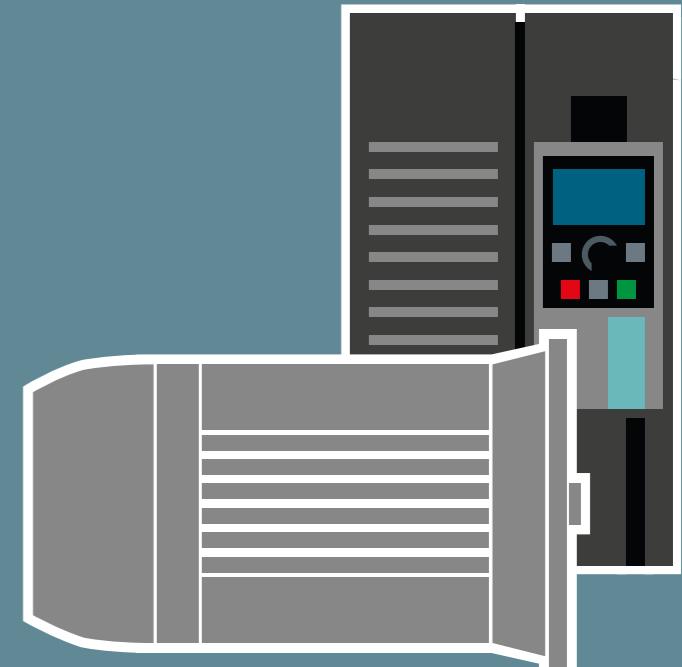
הספק יותר גובה - בעיקר במצב של ספיקת משתנה- בהשוואה למנוע א-סינכרוני, מאפשר חיסכון משמעותי בצריכת אנרגיה. אצל המנועים הסינכרוניים רולוקטנס, המחזוריים קצריים מאוד. על כן הפרודוקטיביות של המכונה ושל המערכת גדולה יותר.



עיקנון הפעולה של מנוע רולוקטנס

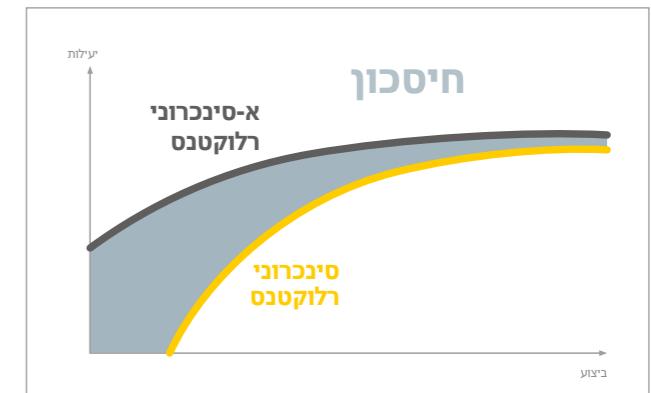
במנוע סינכרוני רולוקטנס, המומנט נוצר על ידי כוחות מגנטיים. לרוטור יש קרטבים בולטים העשויים חומר מגנטי רק המאפשר גבואה לשדות מגנטיים.

- ✓ סיווג יעילות 2IE2: לפי EN 50598
- ✓ יעילות ארגנטית מקסימלית על פני כל טווח הבדיקה
- ✓ מבוע חזק וקל לטיפול
- ✓ טכנולוגיה מתקדמת
- ✓ עלויות הפעלה מיבימליות, פרודוקטיביות גבוהה
- ✓ חמיינות
- ✓ מוכן ל-4.0
- ✓ מערכות שלמות עם הסמכת EMC



יעילות גבואה בספיקת משתנה

מנועים סינכרוניים רולוקטנס מגיעים להספק גבואה יותר מאשר א-סינכרוניים. הם מאפשרים עד 10% חיסכון בהשוואה למערכות אחרות, בהירות משתנה רגילהות אחרות.



ישומים למערכות מבוקרות מהירות עם מנוע סינכרוני רולוקטנס

מחקר שנערך לאחרונה מראה כי ציריך אויר דחוס טיפול נעה בין 30% ל-70% מהצריכה המקסימלית. במצבים של ספיקת משתנה, המחסם הבורגי ב מהירות משתנה עם מנוע סינכרוני רולוקטנס מציג את כל יתרונותיו בצריכת אנרגיה עיליה.



חימום על ידי אוויר חם

קל להקים מערכת חימום: בדרכות המאוחר הרדיאל, באמצעות תעלת אפשר בקלה לעבר את האוויר החם לאזורי נדרשים. הטמפרטורה מבוקרת במהלך התהליך הפשט.



מים חמים בקיים

אם לא תוכנן מסלול מים אחר ונדרשים מים חמים ברמת ניקיון גבוהה כמו בתעשייה המזון, מתקנים מחלפי חום בטיחותיים מיוחדים.



рак יתרונות

ניתן להפוך לחום 100% מהאנרגיה המופקת על ידי המזחץ. למעלה מ 96% מואתיה האנרגיה ניתנת לשימוש חוזר. השימוש בפוטנציאלי זה הוא הרווח שלנו!



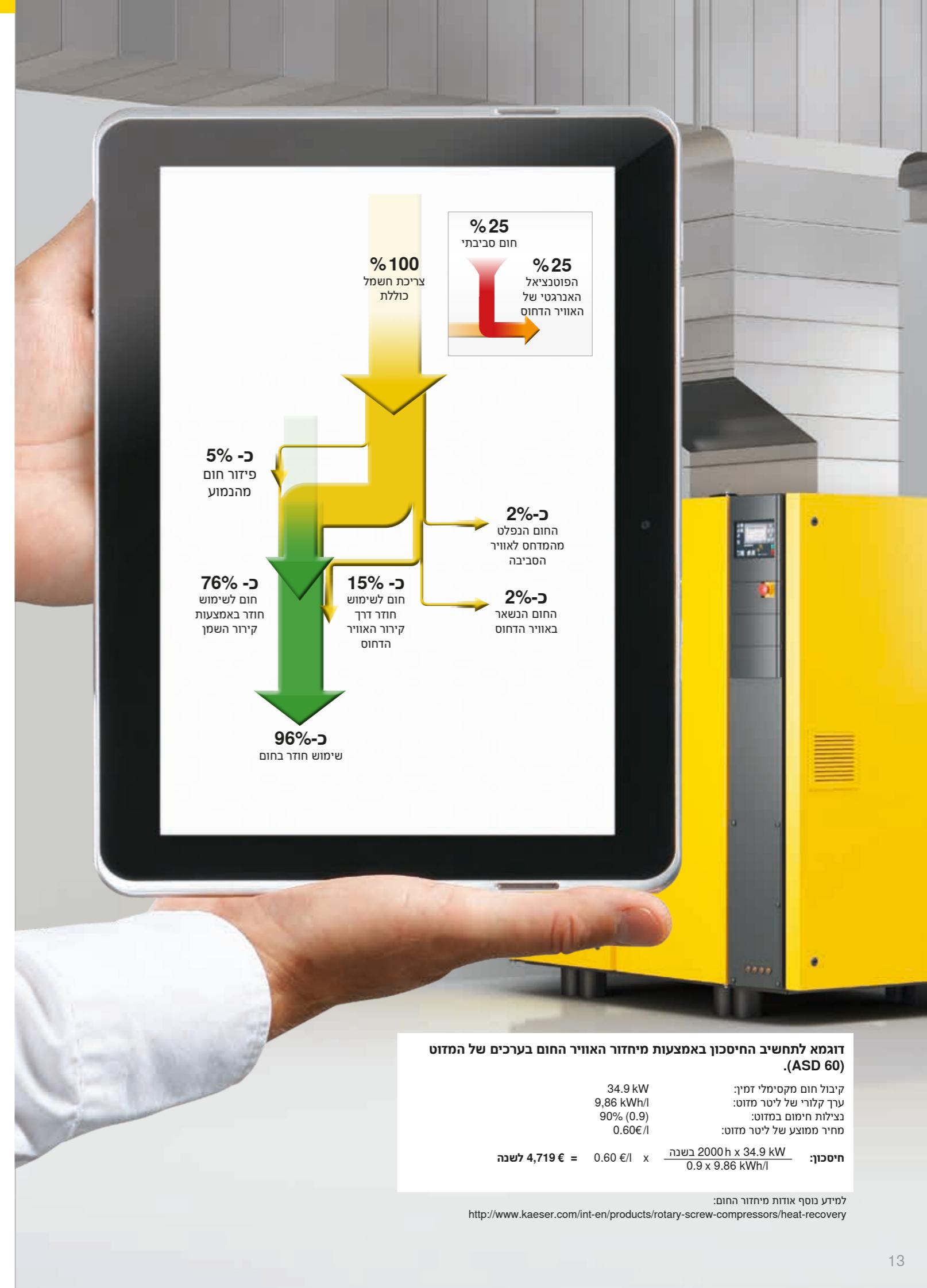
מים חמים לשימוש שוטף

מחלייף חום PWT מושתמש באנרגיית החום של המזחץ כדי לחם מים עד 70 °C. צור קשר עם שירות KAESER בקרה של טמפרטורה גבוהה יותר.

² מוצע כאפשרית

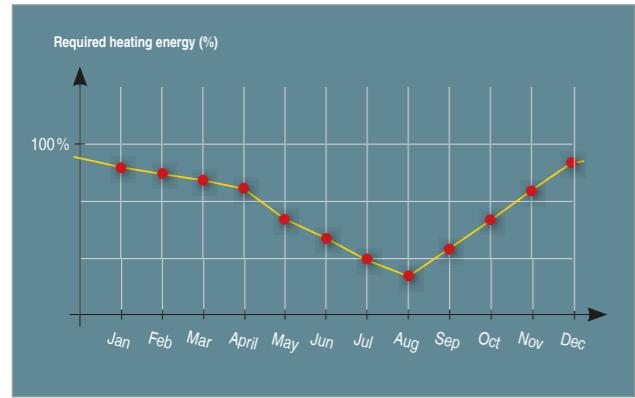
מערכת מחזר חום

חימום חסובי ויעיל



מייחזר חום

פתרונות חסכוני, רב-גוני וجمיש



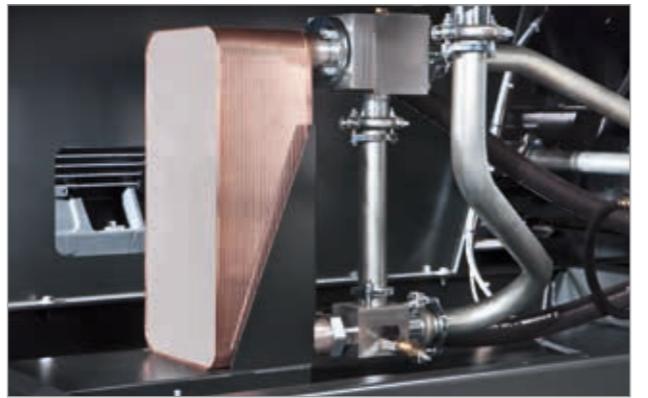
חימום נדרש במהלך השנה

ברור שנדרש חימום במהלך החורף. אך ישנו גם צורך בחימום בעונות הבניינים. ניתן להעיר את הצורך השנתי בחימום בכ- 2000 שעות.



שימוש חזר באנרגיה למערכת חימום

ניתן למיחזור עד 76% מהאנרגיה המקורית הנרכשת על ידי המודח לחימום פים או למערכות פים תעשייתיות. כך פוחתת בצורה משמעותית צריכת אנרגיה הנדוצה לחימום.



מחליף חום לוחות PTG

מחליפי החום מסוג PTG עשויים לוחות נירוסטה. המבנה קומפקטי ומוליכות החום של הלוחות גבוהה במיוחד. ניתן לשלב את מחליף החום PTG במערכות מים חמימים קיימות והוא מתאים ליישומים בתעשייה.



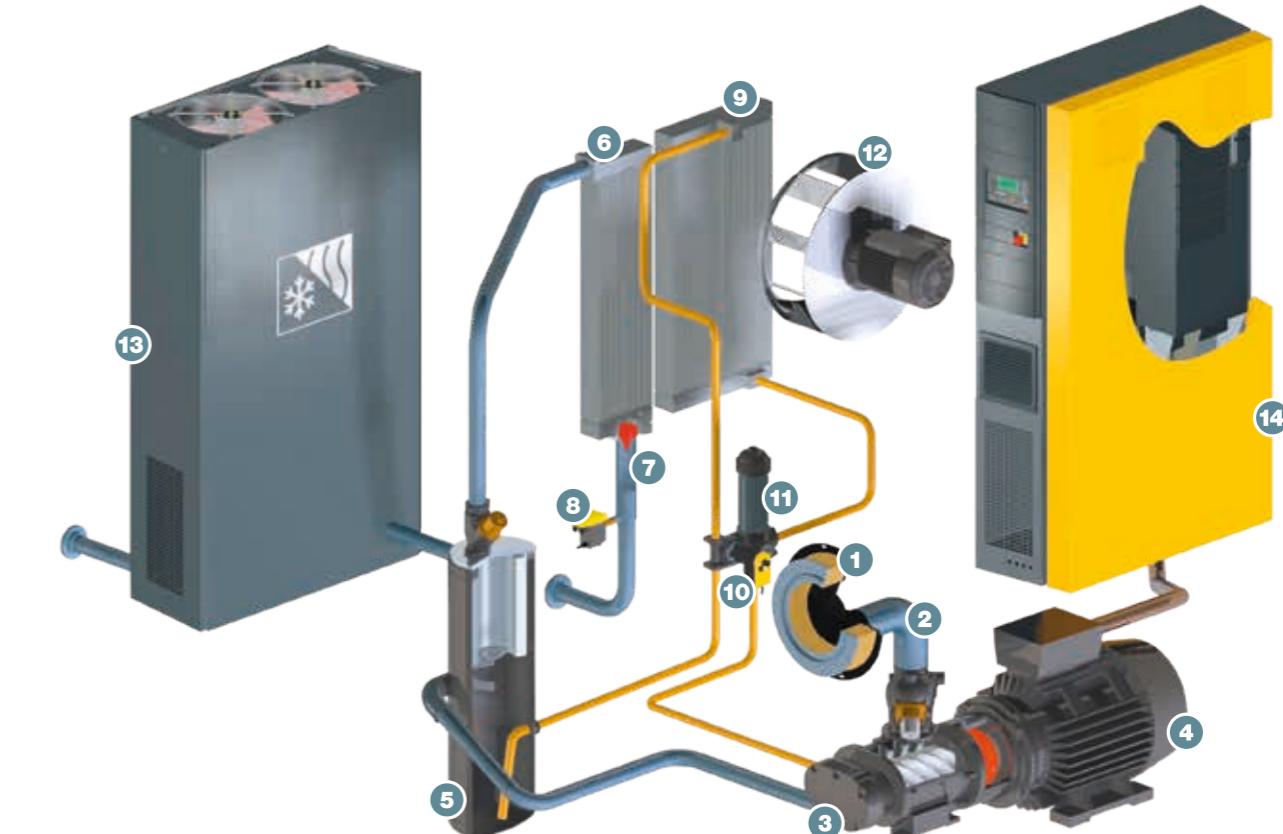
לנהל את מקורות האנרגיה

לאור העלייה המתמדת במחירים האנרגיה, ניהול מקורות האנרגיה ודאי חשוב לסביבה אך הוא גם חשוב כלכל. ניתן להשתמש בחום המופק מהמודח הבורגי לא רק לצורכי חימום בחודשי החורף. ניתן להפחית בעלות אנרגיה במהלך כל השנה.



איך זה עובד?

- | | |
|------|-------------------------------|
| (1) | מנסן יביקה |
| (2) | שסתום יביקה |
| (3) | יחידת הדחיסה עם SIGMA PROFILE |
| (4) | מנוע חשמלי IE4 |
| (5) | מיכל הדרדרת שמן |
| (6) | מנוע אויר דחוס מיזטור |
| (7) | מפריד ציקלוני KAESER |
| (8) | מנקד משקעים חכם ECO-DRAIN |
| (9) | מיצן שמן |
| (10) | מד טמפרט' אלקטронי |
| (11) | מנסן שמן OECO |
| (12) | מאוורר רדייאלי |
| (13) | מייבש קירור בנוסך |
| (14) | תא בקרה עם ממיר תזר סFc משולב |



ציוויל

תחנה שלמה

קירור
מקוור אויר, מעכנים נפרדים עשויים אלומיניום לאוויר הדחוס ולשנקן Electronic Thermo Management (ETM).

מייבש קירור
לא CFC, קרו R-513A, בידוד מלא, סגירה הרטמית של מערכת הקירור, מדחס קירור scroll עם פקודה עצירה לחיסכון באנרגיה, בקרת גדים חמים, מנקד משקעים אלקטרוניים, מפריד ציקלוני.

מייחדור חום (HR)
בחירה, תחנה עם מערכת משולבת עם מייחדור חום (מחליף חום לוחות).

SIGMA CONTROL 2

נורות חיווי (LED) למצב העבודה השונים, תצוגה ברורה, 30 שפנות לבחירה, מקשי מגע, ביטור וברקה אוטומטיים. לבירה מצבי Dual, Vario, Quadro, Continuous control - Dynamic, Vario, Quadro, Profibus DP; ממתקי תקשורת נוספים: Ethernet; Modbus RTU - Profinet, DeviceNet, Modbus RTU - Profinet, Modbus SD, קילילית בתוכנים ועדכונים, קורא RFID, שרת Web.

SIGMA AIR MANAGER 4.0

הבראה בהתאם ל-3-D^{Advanced} מחשב מושך מרשים פרטורים ומשווה מצב עבודה שונים כדי להציג את התוצרת SIGMA AIR MANAGER 4.0 ביזה. המערכת מושך את הספיקת ואצת האנרגיה של המדחסים לפי צירוף האוויר הדחוס הריאלית.

זה מתאפשר בעזרת מחשב PC תעשייתי, מעבד ובilibot בשילוב עם 3-D^{Advanced} Control SIGMA NETWORK bus (SBC) (SBC) של אפשרות כדי לאפשר התאמת אישית לצרכים. ניתן לציד את הממיר SBC במתחמי כביסה ויציאה אונלאינית ווイヤטליות וכמו כן יציאה ל-4-6. לאפשר תצוגת ערכיהם כמו לחץ, ספיקת, בקודות טל, הספק או הودעת תקלה.

איתום רעש

פאנלים מרווחים בשכבה כפולה של צמר סלעים.

משכך ריעידות

תשובות משככי ריעידות עם בידוד גומי ומתקת.

יחידת דחיסה

יחידת דחיסה KAESER SIGMA PROFILE עם דרגת דחיסה אחת, הזרקת קרו לקירור האופטימלי של הבורג. הנעה ישירה.

הכעה

הכעה ישירה, ללא תמסורת, מצמוד גמיש.

מנוע חשמלי

מנוע IE4 Super-Premium-Efficiency, איקות גרמנית, ISO class insulation להרבה נסotta, IP 55, בקרה על המנוע עם חיישן טמפרטורה 100 PT, סיכת מסבים חיצונית.

SFC אופציה

מנוע סינכרוני רלקטבנצי, איקות גרמנית, IP 55, עם ממיר תדר Siemens, הספק כולל תואם דרגת נסילות IES2, סיכת מסבים חיצונית.

רכיבי חשמל

תא בקרה IP 54, שנאי בקרה, ממיר תזר SIGMA, מגעים יבשים למאווררים.

מסלולי אויר ומסלול שמן

מנסן אויר יבש, שסתום יביקה ואוורור, מיכל שמן עם מגנן הפרדה בעל שלושה שלבים, שסתום ביחסן אל חזרה ברד בקרת טמפל' SIGMA NETWORK (ETM) אלומניון מסנן אקוולוגי במסלול שמן, צינורות עם חיבורים גמישים.

מפרט טכני

גרסת סטנדרט

ד - גרסה עם מיבש קירור מובנה (קרר A 513R)

משקל kg	רמת הרעש dB(A)	רמת הרעש (**)	קוטר חיבור אויר דחוס mm	קוטר חיבור אויר דחוס kW	מידות ג X א X ר ג	הספק מנוע נומינלי kW	לחץ עבודה מקסימלי bar	ספקיה כוללת (*) בלחץ工业大学 bar	לחץ הפעלה bar	דגם
610	65	G1½	1460 x 900 x 1530	18.5	8.5	3.16	7.5			ASD 35
					12	2.63	10			
655	66	G1½	1460 x 900 x 1530	22	8.5	3.92	7.5			ASD 40
					12	3.13	10			
					15	2.58	13			
695	66	G 1 ¼	1460 x 900 x 1530	25	8.5	4.58	7.5			ASD 50
					12	3.85	10			
					15	3.05	13			
750	69	G 1 ¼	1460 x 900 x 1530	30	8.5	5.53	7.5			ASD 60
					12	4.49	10			
					15	3.71	13			

משקל kg	רמת הרעש dB(A)	רמת הרעש (**)	קוטר חיבור אויר דחוס mm	מידות ג X א X ר ג	הספק צירקה של מיבש הקירור kW	הספק מנוע נומינלי kW	לחץ עבודה מקסימלי bar	ספקיה כוללת (*) בלחץ工业大学 bar	לחץ הפעלה bar	דגם
705	65	G 1½	1770x 900 x 1530	0.8	18.5	8.5	3.16	7.5	10	ASD 35 T
750	66	G 1½	1770x 900 x 1530	0.8	22	8.5	3.92	7.5	10	ASD 40 T
790	66	G 1½	1770x 900 x 1530	0.8	25	8.5	4.58	7.5	10	ASD 50 T
845	69	G 1½	1770x 900 x 1530	0.8	30	8.5	5.53	7.5	10	ASD 60 T

SFC - דגם עם מהירות משתנה

ד - גרסה עם מהירות משתנה ומיבש קירור מובנה

משקל kg	רמת הרעש dB(A)	רמת הרעש (**)	קוטר חיבור אויר דחוס mm	קידוד kW	מידות ג X א X ר ג	הספק מנוע נומינלי kW	לחץ עבודה מקסימלי bar	ספקיה כוללת (*) בלחץ工业大学 bar	לחץ הפעלה bar	דגם
700	67	1/4 G 1	1540 x 900 x 1530	18,5	8,5	4,00 - 0,88	7,5			ASD 35 SFC
					8,5	4,64 - 1,05	7,5			
710	68	1/4 G 1	1540 x 900 x 1530	22	8,5	5,27 - 1,07	7,5			ASD 40 SFC
					13	4,58 - 1,00	10			
					13	3,82 - 0,93	13			
755	68	1/4 G 1	1540 x 900 x 1530	25	8,5	6,17 - 1,26	7,5			ASD 50 SFC
					15	4,76 - 1,00	10			
					15	4,14 - 0,93	13			
795	70	1/4 G 1	1540 x 900 x 1530	30	8,5	1,26 - 6,17	7,5			ASD 60 SFC
					15	1,00 - 4,76	10			
					15	0,93 - 4,14	13			

משקל kg	רמת הרעש dB(A)	רמת הרעש (**)	קוטר חיבור אויר דחוס mm	מידות ג X א X ר ג	דגם מיבש קירור kW	הספק מנוע נומינלי kW	לחץ עבודה מקסימלי bar	ספקיה כוללת (*) בלחץ工业大学 bar	לחץ הפעלה bar	דגם
795	68	G 1½	1850x 900 x 1530	ABT 60	18,5	8,5	0,88 - 4,00	7,5		ASD 35 T SFC
						8,5	1,05 - 4,64	7,5		
805	68	G 1½	1850x 900 x 1530	ABT 60	22	8,5	1,07 - 5,27	7,5		ASD 40 T SFC
						13	1,00 - 4,58	10		
						13	0,93 - 3,82	13		
850	68	G 1½	1850x 900 x 1530	ABT 60	25	8,5	1,26 - 6,17	7,5		ASD 50 T SFC
						15	1,00 - 4,76	10		
						15	0,93 - 4,14	13		
890	70	G 1½	1850x 900 x 1530	ABT 60	30	8,5	1,00 - 4,76	10		ASD 60 T SFC
						15	0,93 - 4,14	13		
						15	0,93 - 4,14	13		

נתונים טכניים למיבש קירור בנוסח

דגם	צריכת חשמל של מיבשי הקירור kW	നזקודה ט'	ט'	כמות פילוי קירור

העולם הוא ביתנו



KAESER KOMPRESSOREN היא בין החברות הגדולות ביותר בעולם המיצירות מתקדמים, מפותחים ומערכות אויר דחוס. היא מייצגת על ידי רשת מקיפה של חברות בת ומפיצים בקרבת יותר מ-140 מדינות.

הمهندסים והיעצים המוכנסים של KAESER KOMPRESSOREN מציעים מוצרים ושירותים חדשניים, ייעילים ואטניים. החברה פועלת להגדיל את היתרונות התחרותי של קומפקטיות והאת תוך שיתוף פעולה הדוק איתם. היא מפתחת שיטות ומערכות מתקדמות הדוחפות ללא הרף את גבולות הטכנולוגיה והביצועים. בנוסף, הידע והניסיונו שנוצרו במהלך עשרות שנים בתעשייה, זמין לכל לקוחות ובכל מקום 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.