KAESER KOMPRESSOREN®

מייבשי הקירור KRYOSEC®

סדרה TAH/TBH/TCH

ספיקת אוויר 0.35 m^3/min עד 4.50 m^3/min

www.kaeser.co.il

ביצועים גבוהים במעטפת קומפקטית

MADE BY KAESER

תמונה: TAH 7

סידרה TAH/TBH/TCH

קומפקטיים במיוחד ואמינים ביותר

מייבשי הקירור KRYOSEC הם בעלי תו האיכות "Made in Germany". הם מבטיחים ייבוש אמין עד לטמפרטורת הסביבה של 50+ °C. השילוב של מפל לחץ נמוך במחליף החום והמבנה הדורש מעט תחזוקה מבטיח הפעלה חסכונית במיוחד. המבנה הקומפקטי מאפשר את שימושם במצבים מגוונים. בנוסף, עם הקרר R-513A הידידותי לסביבה, חברת KAESER מבטיחה אספקה בטוחה היום ובעתיד.

מדוע צריך לייבש את האוויר הדחוס?

אוויר הסביבה תמיד מכיל כמות מסוימת של מים. לאחר הדחיסה, אוויר זה מקורר לטמפרטורת הנדרשת, הוא לא מסוגל לשאת את כל הלחות ההתחלתית. זה מוביל להיווצרות משקעים שזורמים לתוך הצנרת יחד עם האוויר הדחוס. במקרים רבים, הדבר גורם לעבודות תחזוקה ותיקונים יקרים. אפשר למנוע מצבים אלה באמצעות מייבשי האוויר הדחוס: הם מייבשים את האוויר עד לנקודת טל של 3+ °C.

אמינות ויעילות

מייבשי KRIOSEC מקררים את האוויר הדחוס הלח עם מחליף חום לוחות מנירוסטה באיכות גבוהה במיוחד. המשקעים שנוצרו בעקבות הקירור מופרדים ביעילות באמצעות המפריד המובנה ולאחר מכן מנוקדים באמצעות המנקז החכם ECO-DRAIN באמינות גבוהה ביותר.

בהתאמה לתקנות הבטיחות

כל מייבשי KRYOSEC עומדים בדרישות תקנות הבטיחות EN 60204-1. הם מצוידים במתג כיבוי/הפעלה מובנה הניתן לנעילה ומשמש כהתקן ניתוק הדנה. איכות החומרים הגבוהה, העיצוב הקומפקטי והאמינות היוצאת דופן מספקים את המענה הטוב ביותר בהתקנה מפודרת, לדוגמה בקרב מכונות ותהליכים הדורשים איכות אוויר גבוהה.

גם כשטמפרטורת הסביבה גבוהה

המייבשים מהסדרה KRYOSEC מייבשים את האוויר באמינות גם בתנאים סביבתיים קשים. השילוב של משטחי מחליף החום הרחבים, מעבה הקרר, דרימת אוויר הקירור המוגדרת באופן מדויק עוד תורמים לרמת הביצוע הגבוהה.

מבנה

(1) מחליף חום אוויר/אוויר
(2) מחליף חום אוויר/קרר
(3) מפריד משקעים
(4) מנקז משקעים
(5) מדחס קירור
(6) מעבה קירור עם מאוורר (מקורר אוויר)
(7) מסנן סופג לחות
(8) צינור קפילארי (אידויי וקירור הקרר)
(9) כניסת האוויר הדחוס
(10) יציאת האוויר הדחוס
(11) בקרת מעקף גז חם

תמונה:
TAH 7 מורכב על קיר, נקודות תליה ממוקמות בצד האחורי של המייבש (רק בסדרה TAH)

סידרה TAH/TBH/TCH

הגנה אמינה מפני לחות בכל שלבי ההפעלה

התאמת ביצועים אופטימלית

בקרת מעקף הגז החם מבטיחה קירור אוויר דחוס אופטימלי ומונעת היווצרות קרח. בנוסף, מייבשי KRYOSEC יכולים לקחת בחשבון את השפעת לחץ הסביבה (התאמה אוטומטית בסדרה TAH ו- TBH, ידנית בסדרה TCH).

מפל לחץ נמוך

מחליף החום של המייבש עם לוחות הנירוסטה מכיל גם מחליף חום אוויר/אוויר. מפל לחץ נמוך ובידוד איכותי מבטיחים הפעלה יעילה החוסכת באנרגיה. מפריד המשקעים המובנה מאפשר ניקוד משקעים אמין בכל מצבי ספיקה.

בקרה פשוטה

במייבשי KRYOSEC מורכב מחוון מגמת נקודת הטל.
המשתמש יכול במבט אחד לבדוק את מצב ההפעלה באמצעות סולם צבעים.

ניקוד משקעים אמין

המנקד החכם ECO DRAIN מנקד את המשקעים באמינות, בהתאם לצרכים וללא מפל לחץ. המשטחים הקרים מבודדים כדי למנוע עיבוי ולהגן על פנים המכונה מפני היווצרות קורוזיה. ברז כדורי מותקן בכניסת המשקעים כדי לאפשר תחזוקה פשוטה.

סידרה TAH/TBH/TCH

מייבשים מותאמים לטמפרטורה גבוהה

מסלול אוויר קירור חכם במיוחד

גורם מרכזי לאמינות מייבשי KRYOSEC הוא המבנה המתוחכם של דרימת אוויר הקירור. המאוורר מורכב במעטפת נפרדת בסמוך למעבה הקרר כדי למנוע הסטת האוויר שתפגע בעוצמת הקירור.

מעבה קרר בעל ביצועים גבוהים

המשטחים רחבי המידות של מחליף החום מבטיחים מעברי חום יעילים גם בטמפרטורה סביבתית גבוהה. פשוט וקל לנקות את הלוחיות העמידות שהאוויר עובר דרכן בלי כל הפרעה.

קו משקעים ללא מחברי לחיצה

המנקז המובנה במייבש KRYOSEC מנקז את המשקעים בצורה אמינה דרך צינור עם מחבר מחיצה המונע לחץ.

מדחסי קירור איכותי

המדחסים הבוכנתיים החזקים שמורכבים במייבשי KRYOSEC תוכננו לעבודה בטוחה בטמפרטורת הסביבה של עד 50°C +.

תמונה: התקנה תחתונה

סידרה TAH/TBH/TCH

איכות תעשייתית לשירות תהליך אופטימלי

קפדנות במלאכת ההרכבה

כל הרכיבים מוצאים את מקומם על ידי הרכבה קפדנית ומאובטחת. הכבלים החשמליים למשל, מאוגדים יחד בבית מפלסטיק והם מונחים ככבלים ללא מחבר לחיצה. האיכות שבפרטים הקטנים תורמת לאמינות המייבש.

תקני בטיחות

כל מייבשי KRYOSEC עומדים בדרישות תקנות הבטיחות EN 60204-1. מתג הנעילה באיכות גבוהה מצביע בצורה ברורה על מצב כיבוי/הפעלה. התקן בידוד הזנת החשמל מובנה מורכב כסטנדרט.

מוכן לחיבור

מייבשי KRYOSEC מסופקים עם כבל הזנה מאובזר עם מחבר PG. על כן, ההפעלה מתבצעת מאוד בקלות ללא צורך בפתיחת המייבש.

מבנה נמוך עם מרווח נוח מהרצפה

המייבשים KRYOSEC הם מכונות נמוכות שקל למקם אותם מתחת למכונות אחרות או על משטח עבודה. רגלי המכונה מבטיחים מרווח מספיק טוב כדי להגן על הרכיבים הפנימיים.

הציוד

מסלול קירור

מסלול קירור הרמטי הכולל מדחס בוכנה, מכלול מאוורר/מעבה, מסנן/מייבש , צינור קפילארי, מחליף חום אוויר/אוויר ואוויר/קרר מנירוסטה עם מפריד משקעים מובנה, וסת גז חם. עם הקרר בר-קיימא R-513A

ניקוד המשקעים

מנקז משקעים ECO-DRAIN 300 עם ברז ניתוק בכניסת המשקעים, משטחים קרים מבודדים.

ציוד חשמל ומחוונים

מחוון נקודת טל מכני. ציוד חשמל תואם תקן EN 60204-1: מתג ראשי הניתן לנעילה עם התקן בידוד מובנה.

מעטפת

מעטפת בציפוי צבע אבקתי עם מכסה נשלף ומונחת על רגליים. אפשרות הרכבה על קיר (רק בסדרה TAH).

חיבורים

עם כבל דינה מונח ללא לחיצה (ללא פלאג), חיווט פנימי. מתאם צינור לחיבור קו המשקעים החיצוני.

תיעוד

חוברת הפעלה והצהרת תאימות CE (גרסה EU)

אופציות

מנקז משקעים, כולל מגע יבש

אפשרות להתקנת מנקז משקעים חכם ECO DRAIN עם מגע יבש להתראה על תקלה. אפשרות קבלת הסימן ישירות על המנקז.

מגע יבש "התראה - נקודת טל (בלחץ)"

אפשרות התקנת תרמוסטט אלקטרוני עם יציאה דרך מגע יבש. מורכב בתוך המייבש, מוכן לעבודה. אפשרות קבלת הסימן ישירות ביציאה על ידי מערכת חיצונית. קצה גבול מיתוג עליון ותחתון ניתנים להגדרה.

היטלים

היטל אחורי | היטל ימני | היטל שמאלי | היטל קדמי

איך זה עובד?

דגם	ספיקת אוויר	מפל לחץ מייבש קירור	צריכת חשמל ב-100% ספיקה	שעון לחץ	משקל	מידות X ר X א	קוטר אוויר דחוס	קוטר חיבור יציאת משקעים	הזנת חשמל	נפח קרר R-513A	נפח קרר R-513A שווה ערך ל-CO_2	מסלול קרר הרמטי
	m³/min	bar	kW	bar	kg	mm				kg	t	
TAH 5	0.35	0.05	0.12	3 עד 16	24	386 x 473 x 440	G ½	G 1 ¼	230 V / 1 Ph / 50 Hz	0.15	0.09	•
TAH 7	0.60	0.13	0.17		24					0.19	0.12	•
TAH 10	0.80	0.15	0.19		26					0.21	0.13	•
TBH 14	1.20	0.21	0.29	3 עד 16	33	462 x 525 x 548	G ½	G 1 ¼	230 V / 1 Ph / 50 Hz	0.29	0.18	•
TBH 16	1.60	0.24	0.40		38					0.44	0.28	•
TBH 23	2.20	0.23	0.47		46		G 1			0.49	0.31	•
TCH 27	2.60	0.18	0.51	3 עד 16	56	640 x 663 x 609	G 1	G 1 ¼	230 V / 1 Ph / 50 Hz	0.62	0.39	–
TCH 33	3.15	0.19	0.60		66		G ¼			0.74	0.47	–
TCH 36	3.50	0.21	0.68		69					0.75	0.47	–
TCH 45	4.50	0.18	0.94		75					1.15	0.73	–

מתאים לטמפרטורת הסביבה מ- C 3 + עד °C 50 +. טמפרטורת יניקת אוויר דחוס מקס' °C 60.

נתוני ביצוע לפי תנאי תקן ISO 7183, option A1: טמפרטורת הסביבה °C 25 +, טמפרטורת אוויר דחוס בכניסה °C 25 + , נקודת טל (בלחץ) לפי (ISO 8573-1) Class 5, לחץ עבודה 7 bar, הספיקה תשתנה בהתאם לתנאי העבודה. מכיל גז R513A (GWP = 629) fluorinated greenhouse

חישוב ספיקת המייבש

גורמי תיקון למצבי הפעלה שונים (ספיקה ב- m³/min x k...)

לחץ עבודה אחר בכניסת המייבש p															
$p\ bar_{(g)}$	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
k_p	0.64	0.75	0.84	0.92	1.00	1.05	1.09	1.12	1.16	1.19	1.22	1.24	1.26	1.27

טמפרטורת הסביבה T_a					
T_a (°C)	25	30	35	40	45	50
k_{Ta}	1.00	0.96	0.92	0.88	0.85	0.80

טמפ' יניקת אוויר דחוס $_i$							
T_i (°C)	30	35	40	45	50	55	60
k_{Ta}	1.19	1.00	0.80	0.66	0.51	0.43	0.35

דוגמה למייבש קירור TAH 10 ב- $V_{(reference)}$ 0.8 m³/min
ספיקה מקסי' אפשרית בתנאי עבודה
$V_{max}Operation = V_{Reference} \times k_p \times k_{Ti} \times k_{Ta}$
V_{max} Operation = 0.8 m³/min x 1.12 x 0.80 x 0.96 = 0.69 m³/min

לדוגמא:			
לחץ עבודה:	$10\ bar_{(g)}$	(ראה טבלה)	= 1.12 k_p
טמפ' יניקת אוויר דחוס:	+40 °C.	(ראה טבלה)	= 0.80 k_{Ti}
טמפרטורת הסביבה:	+30 °C	(ראה טבלה)	= 0.96 K_{Ta}

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-018/IL.1/25