

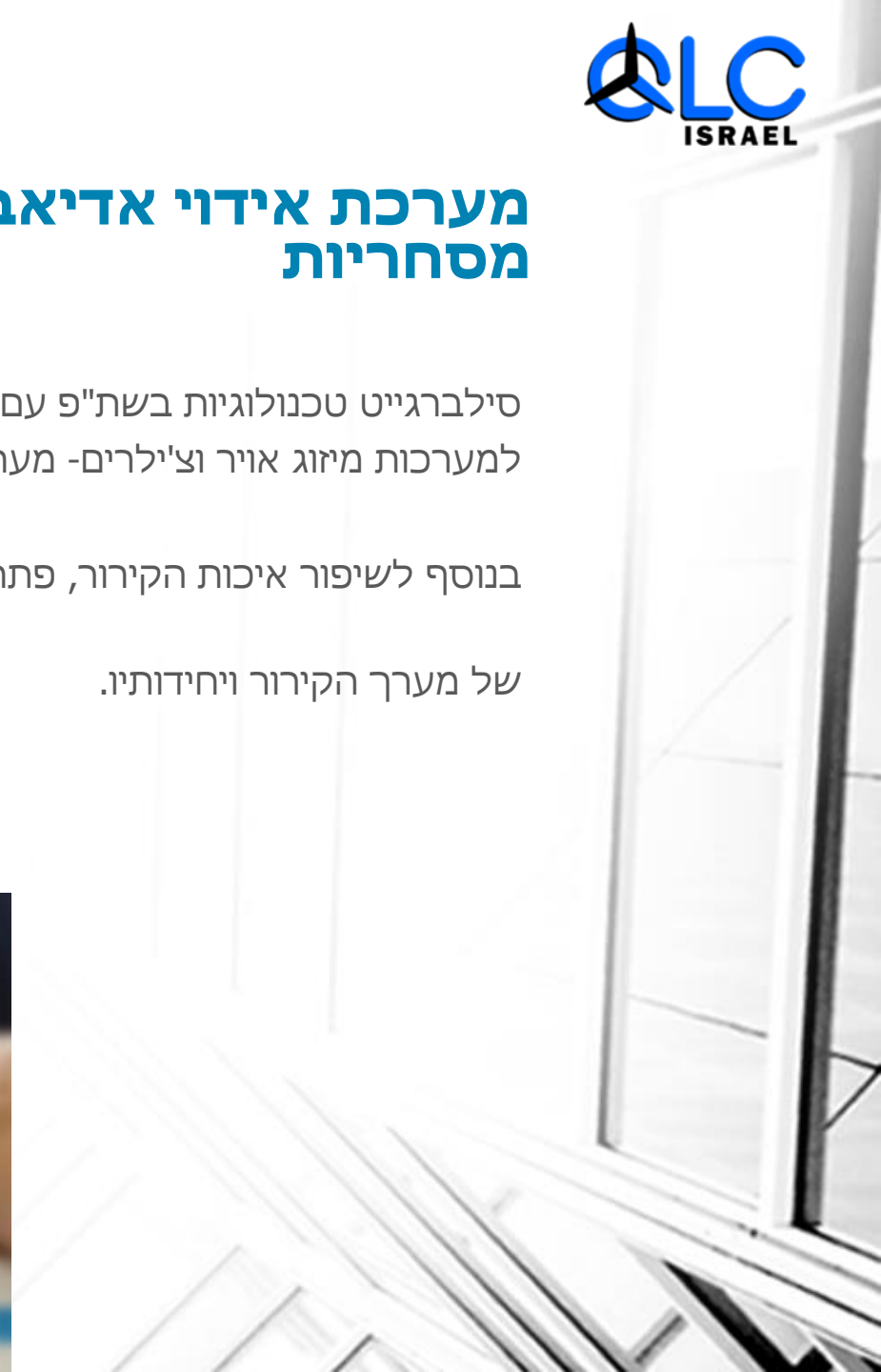


מערכת אדיאבטית לחסכון באנרגיה
המבטיחה חסכון של 20% ויותר מחשבון החשמל

מערכת אידוי אדיאבטית - השפעה מיידית למערכות מ"א מסחריות

סילברגייט טכנולוגיות בשת"פ עם חברת **Blue Energy Tech** מציעה את הפתרון היעיל ביותר לשיפור הקירור למערכות מיזוג אויר וצ'ילרים- מערכת אדיאבטית חכמה.

בנוסף לשיפור איכות הקירור, פתרון זה מבטיח ירידה משמעותית ובולטת בצריכת החשמל של מערך הקירור ויחידותיו.



כללי

הפאנלים האדיאבטים מותקנים לפני המעבה של מערכת מיזוג האוויר. הטמפרטורה של האוויר העובר דרך הפאנלים מופחתת בעקבות קרור על ידי "ערפל דק" הנוצר ממערכת חכמה וייחודית המופעלת ע"י אלגוריתם חכם לניהול המתזים וצינון האוויר בסביבת הצילר .

המערכת כוללת:



1. פאנל עשוי ממברנות ייחודיות מחזירות אור

2. מגשי התזת מים

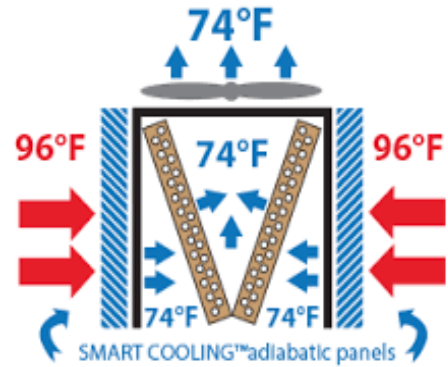
3. מערכת לשאיבת המים

4. מערכת לטיפול המים

5. בקר חכם השולט על תתי המערכות לקבלת חסכון אופטימלי



בלב תפעול מערכת קדם הקירור, עומד התהליך האדיאבטי- תהליך שבו חומר משנה את מצבו (לחות-אידוי) וכתוצאה מכך ירידה בטמפרטורה. אפקט זה משמש לקירור האוויר הנכנס למערכת מ"א וליחידות הקירור. באופן עקרוני, ככל שהטמפרטורה באוויר הנכנס נמוכה, כך צריכת החשמל לקירור הטמפרטורה יורדת.



המערכת למעשה מותקנת לפני מערכת מ"א וללא היתערבות בצנרת או ביחידות הקירור. טמפרטורת האוויר מופחתת כתוצאה מצינון האוויר החם ע"י "טיפות ערפל דק" הנוצר ממערכת טיפול המים.

טמפרטורת האוויר העובר דרך הפאנלים מופחתת באופן מובהק 10-20 צלסיוס ובכך נגרמת עלייה ניכרת

באיכות הקירור. ירדיה בטמפרטורה=ירידה בצריכת החשמל

לשם קרור האוויר הנכנס ליחידות מ"א מותקנת מערכת להתזת מים. לאחר מפגש "טיפות ערפל הדק" עם האוויר החם, נוצר אידוי וכתוצאה מכך הטמפרטורה יורדת.



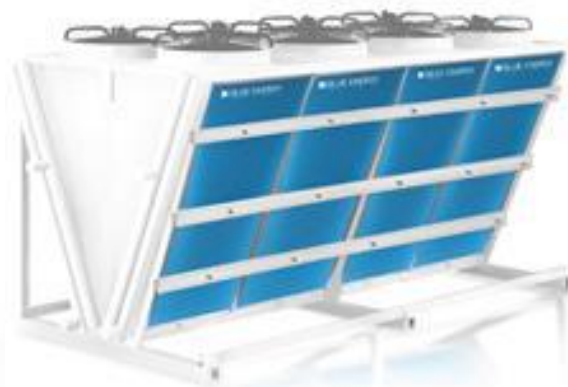
Reduce
air cooled chiller
& condenser **energy**
consumption

בנוסף לחיסכון האנרגטי ושיפור ביצועי מערכת מ"א, למערכת מספר יתרונות נוספים המספקים אופטימיזציה מערכתית כוללת.

- ממברנות- בפאנלים שלנו קיימות ממברנות מיוחדות המחזירות את קרני אור השמש, מגנות על הסליל, הרדיאטור והמעבה. כידוע, היתחממות יתר של המעבה יכולה לגרום לנזק רב ובהוספת הפנאלים הסיכון לכך יורד. כתוצאה מכך, ירידה נוספת בטמפרטורת האוויר הנכנס.
- מגשי התזה בלחץ גבוה- לשם הפקת "ערפל דק" ישנה מערכת אוטומטית חכמה המאפשרת התזה של טיפות קטנות מאד כ- (5-20 מיקרון) והפיכתם למסך ערפל. שיטה זו מאפשרת חיסכון בצריכת המים.
- ללא סיכון להיצטברות קורוזיה ומזיקים- המים מותזים לכדי "ערפל" אך לפני כן עוברים המים טיפול הדואג לשמירתם ואיכותם. תהליך זה מונע היווצרות של פלק, בקטריות ואבנית. בעקבות התזה מבוקרת וזהירה של מים, החשש לקורוזיה על דפנות הפנאלים קטן למינימום. כמו כן טיפול בלגיונלה ומיקרואניזם אחרים בעזרת מנורת UV מותאמת.
- התאמה אישית- המערכת מותאמת באופן פרטני לכל צ'ילר ויח' קירור, לפי גודל ומימדים. ההתקנה נערכת כמספר ימים!!
- מינימום החזקה – אין לדאוג להחזקה מיוחדת, אלא לשמירתה באופן רציף, שטיפת הפנאלים אחת לכמה חודשים ...



התאמה לכל סוגי הצ'ילרים



מפרויקטים





נשמח להיפגש עמכם להצגת נתונים מפורטים וכן תוכנית להטמעת המערכת

