UPS המדריך לרכישת מערכת אלפסק

**מהי מערכת אל-פסק?**

מערכת אל פסק הנה מערכת חשמלית אלקטרונית שנועדה להגן בפני בעיות חשמל ולהעניק זמן גיבוי בעת הפסקת חשמל או לספק חשמל כאשר המערכת אינה מחוברת לשקע החשמל בקיר.

**טכנולוגיות במערכות אלפסק**

 . On Line Double Conversion ו Line interactive קיימות שתי טכנולוגיות

**Line Interactive Modified Sine wave**

הטכנולוגיה "הבסיסית" להגנה וגיבוי. טכנולוגיה זו טובה להגנה וגיבוי של מחשבים , מסכים , נתבים, מערכות שמע קופות רושמות וציוד חשמלי "רגיל" אחר.

הטכנולוגיה של מערכות אלה פועלת בשיטה הבאה: מתח החשמל נכנס אל מערכת האל-פסק מהשקע , המתח עובר דרך מייצב מתח אלקטרוני שמתפקידו להעלות את המתח כאשר יש ירידה מתחת ל 220 וולט לערך או להוריד את המתח כאשר המתח הוא מעל לערכים של כ 250 וולט . למעשה מייצב המתח פועל כל הזמן הואיל ומתח החשמל משתנה כל הזמן. (יש מעל ל 60 הפרעות מתח בישראל ביום)

כאשר המתח עובר גבולות אלו (יש שינויים קלים בין היצרנים) מפסיקה מערכת האל-פסק את מעבר המתח מהשקע \*ומתמתגת תוך 4-8 מיליוניות השנייה למצב עבודה מהסוללה או הסוללות (תלוי בגודל האל-פסק) ומאפשרת המשך עבודה .במצב זה זמן העבודה תלוי בהספק הצרכן (נמדד בוואטים) ובהספק הסוללה (נמדד באמפר) אותה פעולה של ניתוק מתח החשמל כתוצאה מעלייה או ירידת מתח, מתבצע כאשר יש הפסקת חשמל ומערכת האל פסק מתמתגת לעבודה על המצבר/ים.

זמן המיתוג מספיק מהיר ולא מאפשר לצרכן "ליפול" במהלך זמן המיתוג.\*

יתרונות:

מחיר

אין אחזקה

גודל פיזי

הגנה טובה בפני בעיות חשמל

חסרונות:

אין הגנה מושלמת בפני קפיצות ונפילות מתח (המתח עובר מיוצב אבל עדיין עובר ישירות לצרכן)

המערכות מוגבלות על לגודל של כ 1800 ואט

המערכת אינה מתאימה להגנה וגיבוי שרתים , ציוד מעבדתי , ציוד חשמלי/אלקטרוני רגיש.

**Line Interactive Sine Wave**

Line Interactive Modified Sinus ו On-Line Double Conversion סדרה של מערכות אל פסק המשלבות בין

סדרה זו משתמשת בטכנולוגיה של ייצוב מתח אולם מאפשרת לציוד קריטי ורגיש כדוגמת שרתים/ציוד תקשורת רגיש המשך עבודה בזמן הפסקת חשמל.

יתרונות:

On Line Double Conversion מחיר נמוך מטכנולוגיה

הגנה טובה בפני בעיות חשמל

חסרונות:

On Line Double Conversion הגנה פחותה מטכנולוגיה

**On Line Double Conversion**

הטכנולוגיה הבטוחה ביותר להגנה וגיבוי ! טכנולוגיה זו למעשה מפרידה בין מתח הרשת לבין המתח המסופק לצרכן ובכך למעשה מונעת (במעל ל 90% ) את האפשרות של פגיעה בצרכן ("מכות" מתח)

אופן פעולת הטכנולוגיה:

מתח החשמל עובר המרה מזרם חילופין של 230 וולט (מתח הרשת) לזרם ישר (המרה ראשונה ) ומזרם ישר ל .Double Conversion לזרם חילופין (המרה שניה ) –

בשיטה זו קיימת הפרדה מוחלטת בין המתח של חברת החשמל (או גנרטור) לבין המתח שמקבל הצרכן.

אנו משתמשים בטכנולוגיה זו להגנה וגיבוי של ציוד רגיש , ציוד הנדרשת לו רמת הגנה הגבוהה ביותר.

יתרונות:

הגנה של מעל ל 90% בפני כל בעיות החשמל

הפרדה מוחלטת בין מתח רשת ומתח שמקבל הצרכן

מערכות בהספקים גבוהים – (ניתן לגבות מאות שרתים במערכת אחת)

ניתן לחיבור בנק מצברים לזמני גיבוי ארוכים

חסרונות:

מחיר יקר

גודל פיזי ומשקל

דורש תחזוקה מסויימת

מערכת עם מאווררים

**אז איך בוחרים מערכת אל-פסק?**

עולם מערכות האל-פסק נחלק ל 2 :

Oemיצרנים של מערכות אל פסק וחברות "מדבקה" -

יצרנים:

חברות עולמיות להן גם נציגות בישראל , חברות אלו מייצרות על פי מפרט טכני שהם פיתחו. לרוב מערכות אלה יקרות יותר הואיל והרכיבים האלקטרוניים מהם מורכב האל-פסק באיכויות גבוהות יותר אלו מערכות אמינות ביותר.

חברות "מדבקה"

חברות אשר פונות ליצרן (בדרך כלל בסין) אשר מייצר פס יצור של דגם ומשנה רק את המדבקה על פי דרישת היבואן. לרוב מערכות אלו באיכות נמוכה – היצרן רוצה להוזיל בעלויות והנגזרת – איכות המכשיר .

זכרו: באלקטרוניקה אין הפתעות מחיר זול = איכות זולה

**למי לפנות?**

העזרו תמיד באיש מקצוע מהתחום , התיעצו עם אנשים המבינים בתחום לרוב אלו אנשי התקשוב בחברות -

 שמבינים דבר בעולם מערכות האל-פסק , קראו חוות דעת , כנסו לפורומים , תשאלו שאלות. אל תתפתוIT אנשי

למחירים זולים! בדקו שהאחריות שאתם מקבלים היא אצלכם בבית או בעסק (רק חברות שמאמינות במכשירים שהם מוכרים יכולים להרשות לעצמם אחריות בבית הלקוח – המערכות פשוט לא מתקלקלות..)

זכרו

מערכת אל-פסק נועדה להגן ולתת גיבוי לציוד יקר – לא משנה אם מדובר במחשב הביתי בו מאוחסנות כל התמונות מהעבר, מסמכים חשובים, עבודות או שרת בו מאוחסן כל המידע הקריטי של הארגון .

 המשמעות של נזק או קריסת המערכת כתוצאה מבעיית חשמל עלולה להיות הרבה יותר יקרה מכמה שקלים יותר ששילמתם במעמד הרכישה כי לא התפשרתם על איכות.

אבי שם טוב

מנהל תחום מערכות אל-פסק

Schneider Electric – APC

Avi.shemtov@se.com