

**יחידת מדידה לתאורה – Lumen**

כמות האור שמפיקה נורה או גוף תאורה נמדדת ביחידות לומן, Lumen ומסומנת באותיות lm

רמת ההארה ליחידת שטח נקרא שטף האור נמדד ביחידות לוקס Lux ומסומן באות e

השטח המואר נמדד ביחידות מ"ר m2 ומסומן באות s

|  |  |
| --- | --- |
| lm | e **=**  |
| s |

 שטף האור = Lux 1 = עוצמת האור = Lumen 1

 השטח המואר m21

**יעילות האור –** גורם חשוב לאחר קביעת שטף האור. פירושה עלות צריכת החשמל לתאורה המתקבלת. חישוב יעילות האור היא עצמת האור המתקבלת חלקי ההספק החשמלי הנצרך ביחידות w**/**lm. דוגמא: נורות ליבון מפיקות 13 לומן ל–1w נורות פלואורסצנט רגילות או קומפקטיות מפיקות 50-60 לומן ל–1w ונורות led מגיעות מפיקות לעוצמת אור של 80-100 לומן ל–1w .

החיסכון בהוצאות החשמל בין נורות led לבין נורות ליבון מגיע לייחס 1-7.

**מקדם מסירת הצבע –** **C.r.i** (Color Rendering Index**)**

ההתאמה בין הרכב צבע האור המתקבל לבין אור השמש.

**יציבות צבע** **–** **Cmh** פירושו יציבות מסירת צבע האור לאורך חיי הנורה. יחס של c.r.i = 80% נחשב גבוה.

**kelvin – טמפרטורת הצבע**

טמפרטורת צבע האור בהשוואה לטמפרטורה של גוף שחור נמדדת ביחידות בקלווין והיא מהווה אמת מידה לצבע של מקור האור. ככל שהמספר ביחידות קלווין גדול יותר הצבע קר יותר.

דוגמא: גוון נורותליבון 3000–k = 2700ובגוון קר 6500–k = 5000**.**

**סולם קלווין – טבלת גוונים לנורות המשווקות כיום**

1200k – yellow **(**candle flame**)**

2700k – warm white **(**interna - 827)

3000k – warm white pluse **(**standard incandescent - 830)

3500k – soft white

3700k – natural white

4000k – cool

4100k – cool white (840)

5000k – close daylight

6500k – daylight **(**noon day sunlight - 865)

7500k – daylight plus