









<u>רקע כללי:</u>

(איזור זמן Logic – לוגי" – Logic הינו שעון אסטרונומי המכוון לפי קו אורך ורוחב (איזור זמן)

יכולת הבקר הן: להפעיל משימות (תרחישים) ללא הפעלה ייזומה של הלקוח, משמע הפעלה של תרחישים לפי התניה זה יום, תאריך , שעה והתניות נוספות כמו במידה ופעולה X פועלה הפעל את פעולה Y .

בקר לוגי מאפשר שימוש של 200 "שולחנות" - tables , כל שולחן יכול לעבודת לפי אחד מ4 קוביות ההיגיון (and, or, Nand, Nor) ומכיל 150 "דגלים" – Flags.

<u>הגדרת זמן ומיקום הלוגי.</u>

(1) "time and location" בכרטיסיית הזמן והמיקום

נתחיל בכך שנגדיר את השעה והתאריך, אפשרות ראשונה להגדיר בצורה ידנית (2) ואפשרות שנייה היא להשתמש בלחצן "PC Time" (3) אשר מגדיר בצורה אוטומטית את השעה והתאריך של הבקר לוגי <u>לפי</u>

<u>הגדרות המחשב שלנו!</u>

לאחר מכן יש להגדיר את מיקום הבקר, הגדרת המיקום מתבצעת על ידי לחיצה על הכפתור "Location" לאחר מכן יש להגדיר את מיקום הבקר, הגדרת המיקום מתבצעת על ידי לחיצה על הכפתור (4) ומתוך הרשימה יש לבחור את המדינה ולאחר מכן את העיר, לסיום יש לשמור. לאחר שאנחנו שומרים את

e Time of Logic Moc						
	lule					
Date	Monday ,	October 29,	2012		Saturd	ay
Time	2 12	: 20	: 4		(hh:mm:ss)
		Mod	lify time synchro	nously with de	estine logic dev	ice
	3	PC Time		C Refresh		Save
	1					C
ographic Location—						
Latitude	+ 🗸	25	Degree	15	Minute	4 Location
Longitude	+ 🗸	55	Degree	17	Minute	
Time zone	(GMT	+04 🗸	: 00)	Method Fo	or Prayer Times
Second and another second						
Sunrise Time	5:51					
The second second second	1000					

המיקום נראה שינוי בזמני הזרחיה והשקיעה בהתאם למיקום שלנו (מוקף במלבן שחור).





הינה השעה שמוצג על מסך הפנל DDP הינה השעה מתוך בקר לוגי*

tables – עכשיו נעבר לכרטיסיית ה לוגי, יש לנו 20 דפים שבהם אנחנו יכולים להכניס את ה"שולחנות" – tables בתוך המסך השחור. Logic NO (5) מציג לנו באיזה דף אנחנו נמצאים. כרגע אנחנו במצב שמאפשר לנו רק לצפות במה שנמצא באותו דף

ral Logic	Time and Location		Select Loc	iic.	
evice	1-203-SB-Logic2-DN	Equipment activation	Save Logic N	0: 5 1:garden	×
			7		

לחיצה כפולה על המסך השחור כדי להיכנס למצב "שינוי".

🔘 Modify Logic diagram					_ 0 🗙
Save Exit					
Input Logic #	1 Load	Current Logic remark	garden	Read remark	Modily remark
		"י	: שינו	צב	מ"
Current logi: No.1			X:175,Y:5		

כשאנחנו נמצאים ב"מצב שינוי" בתוך הדף עצמו אנחנו יכולים לפזר קוביות ההיגיון. שים את התאים בתוך הדף, כמו בלוקים.







יש לך בצד שמאלי של המסך 4 קוביות היגיון: AND, OR, NAND, NOR אתה יכול להשתמש בהם לפי הצורך שלך לביצוע התרחיש.



AND: כאשר אנחנו משתמשים עם קובית היגיון מסוג AND זה אומר שכל הכניסות שהשתמשנו בהן חייבות להתקיים כדי להפעיל את הקובייה (בכול קובייה יש 4 כניסות (מסומן בירוק), זה אומר שאתה יכול להציב עד 4 תנאים לצורך הפעלה של הבלוק).



- OR כאשר אנחנו משתמשים עם קוביית היגיון מסוג OR זה אומר שלפחות אחת מ 4 הכניסות OR צריכה להתקיים לצורך הפעלת הקובייה.
 - אומר **שכול הכניסות** NAND. כאשר אנחנו משתמשים עם קוביית היגיון מסוג NAND זה אומר **שכול הכניסות** שהשתמשנו בהן <u>לא</u> צריכות להתקיים לצורך הפעלת הקובייה.
 - **4 אומר שלפחות אחת מ** כאשר אנחנו משתמשים עם קוביית היגיון מסוג NOR זה אומר שלפחות אחת מ הכניסות לא צריכה להתקיים לצורך הפעלת הקובייה.





<u>הגדרה לוגית של קובייה – pin setup:</u>

לכל קובית היגיון יש תנאי ל<mark>כניסה</mark> ופקודות ל<mark>יציאה</mark>. נניח שאתה רוצה שהתנאי הכניסה יהיה מותנה בזמן השקיעה (זהו תנאי) ואתה רוצה שהפקודה תהיה הדלקות תאורת החצר עם השקיעה. לצורך זה:

- . עלינו לגשת לכרטיסיית logic.
- 2. לבחור בכל דף מתוך 1-20 העמודים שיש לנו.
- 3. ללחוץ לחיצה כפולה על המסך הריק (השחור) לבחור באחת מקוביות ההיגיון המתאימה, ולגרור אותה לתוך המסך השחור.
 - 4. ללחוץ לחצן ימני בעכבר ולבחור באפשרות "...יpin setup

No.1 Delay(S):0	AND	
+1 +2	5→	
+4	Modify Commands for current table	
N/A	Pin setup Modifily remark	
	Confirm start point Confirm end point	
	Delete logic table	

אתה תקבל את החלון הבא ויש בו שני חלקים:

1. חלק ראשון - סוג הקובייה: ניתן לשנות את סוג הקובייה (AND, OR, NAND, NOR).

Relation	AND	v
Delay		(HH:MM:SS)

חלק שני – סוג התנאי: בסעיף הזה יש לנו שתי אפשרויות .
האפשרות הראשונה היא לבחור את מספר הכניסה 1-4.
והאפשרות השנייה היא לבחור את סוג התנאי אשר לצריך להתקיים לצורך הפעלות הקובייה.

-Modify relation of input pins-





דוגמאות לסוגי תנאים:

<u>שבועי:</u> •

Modify input pin configu	ation			
Select input pin	1	¥		
Туре	Week Type			
	[
	💿 Invalid	O Specific Weekday	O Betw Weekdays	

● <u>שנתי:</u>

Select input pin	1		~		
уре	Year Type		~		
	linvalid	🔵 Designate Year	O Specific Date	⊖Betw Years	O Betw Dates

• <u>זמן:</u>

◯ Invalid	1	Гіте Туре	×		
	Γ	🔿 Invalid	Specific Time(H:M)	Betw Time(H:M)	
Select Mode:		Select Mode:	Time	At Point	~





elect input pin	1	*	Automatically detect Re-trigger Enable
Туре	Logic Switch	~	
	Logic Switch:	1	
	switch status	OFF	~
	Remark	curtain on	

לתנאי זה אנחנו קוראים "דגל", באמצעות דגל אתה יכול לשאול את המערכת אם לבצע פעולה מסוימת או לא. ברגע שהדלק מונף (ON) או שהדגל למטה (OFF) אתה יכול להתנות פעולות.

- בבקר לוגי יש עד 254 דגלים. •
- לכול דגל יש מצב ON ומצב OFF.
- . זה רק הערה לך כמתכנת באיזה דגל אתה משתמש עכשיו Remark :

•

*חשוב לזכור כי יש מקרים שבהם צריך לכבות את הדגל כדי שהפעולה תחזור על עצמה.

הפקודה של קוביית ההיגיון:

הפקודה אשר מופעלת מקוביית היגיון היא כמו כל פקודה רגילה במערכת S-BUS, זהה לפקודה שיוצאת בפנל לחצנים, DDP, 4ZD .

לצורך זה:

- . עלינו לגשת לכרטיסיית logic.
- 2. לבחור בכל דף מתוך 1-20 העמודים שיש לנו.
- 3. ללחוץ לחיצה כפולה על המסך הריק (השחור) לבחור באחת מקוביות ההיגיון המתאימה, ולגרור אותה לתוך המסך השחור.
 - 4. ללחוץ לחצן ימני בעכבר ולבחור באפשרות "Modify Commands for current table..."



אתה תקבל את החלון הבא:









עכשיו כמו שאתה כבר יודע, יש להכניס את הפקודות הרצויות ב"שורת הקסם".



