



Now you can see!

מערכת הקלטת וידאו דיגיטלית מדריך למשתמש



Recording System



זהירות

- יש לקרוא את המדריך למשתמש בתשומת לב לפני תחילת השימוש או ההתקנה בכדי להבטיח שימוש נכון, בטוח, ולפי הוראות היצרן בלבד.
- תוכן מדריך זה ניתן לשינוי ויכול להיות שיש תכונות שאינן מתוארות במדריך.
- בכל נושא לא ברור ניתן ליצור קשר עם מחלקת התמיכה דרך האתר www.provision-isr.com
- יש להפעיל את המכשיר רק ממקור חשמל או ספק כוח מקורי מהסוג המצוין במדבקת הסימון.
- יש לבדוק את נתוני הספק לפני חיבור למכשיר **ואיסור לחתוך את החוטים של הספק**.
- אם המכשיר לא בשימוש זמן רב יש לכבות ולנתק את המכשיר מהשקע.
- לפני ניתוק המכשיר מהשקע החשמלי יש לכבות את התוכנה מהתפריט הראשי.
- מותר לנתק את המכשיר מהחשמל רק לאחר הצגת הודעה מתאימה על גבי המסך.
- מכשיר זה מיועד לשימוש בתוך מבנים. אין לחשוף את המכשיר לגשם או לסביבה לחה. אם מוצק או נוזל כלשהו חוזר למארז של המכשיר, יש לכבות את המכשיר, לנתקו מהחשמל ולבקש מטכנאי מוסמכים לבדוק את המכשיר לפני הפעלתו מחדש. כל הטיפולים יבוצעו על ידי אנשי שירות מוסמכים בלבד. אל תתקן אף חלק בעצמך ללא סיוע טכני או אישור.
- אסור להתקין את המכשיר בקירבה למקור חום לדוגמה רדיאטורים, מערכות חימום, מקום חסוף לשמש, בקירבה לכיריים, או בקירבה למכשיר שיוצר חום.
- אסור להתקין את המכשיר במקום עם לחות גבוהה או בקירבה למים.
- חל איסור לנקות את המכשיר באמצעות מטלית רטובה או לחה. יש לנקות רק באמצעות מטלית יבשה.
- חל איסור לחסום את פתחי האיוורור, יש לוודא שיש מספיק איוורור בסביבת המכשיר.
- המדריך הזה מתאים למערכות DVR PROVISION-ISR בלבד.

תוכן העניינים

1	מבוא	1
1	1.1 מבוא למערכת	1
1	1.2 פונקציות עיקריות	1
4	2. התקנת החומרה	2
4	2.1 התקנת הדיסק וצורב ה-DVD	2
4	2.1.1 התקנת הדיסק בסידרת 1U	2
4	2.1.2 התקנת צורב DVD (סידרת 1U)	2
5	2.1.3 התקנת צורב DVD (בסידרות U1 ו-U2)	2
6	2.1.4 התקנת דיסק קשיח (סידרת 2U)	2
9	2.2 הוראות הממשק: הלוח הקדמי	2
9	2.2.1 ממשק הלוח הקדמי בגודל "1U"	2
11	2.2.2 ממשק הלוח הקדמי בגודל "1U מזערי"	2
13	2.2.3 ממשק הלוח הקדמי בגודל "2U"	2
15	2.3 הוראות הממשק: הלוח האחורי	2
15	2.3.1 ממשק הלוח האחורי (SA-4100HDX+)	2
16	2.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-4100HDE+)	2
17	2.3.3 ממשק הלוח האחורי (SA-8200N+)	2
18	2.3.4 ממשק הלוח האחורי (SA-16400N+)	2
19	2.3.5 ממשק הלוח האחורי (SA-16400NE+)	2
20	2.3.6 ממשק הלוח האחורי (SA-8200HD+)	2
21	2.3.7 ממשק הלוח האחורי (SA-8100SDI)	2
22	2.3.8 ממשק הלוח האחורי (SA-4025SDI)	2
23	2.3.9 ממשק הלוח האחורי (SA-4100SDI)	2
24	2.3.10 ממשק הלוח האחורי (SA-24600)	2

25	2.3.11	ממשק הלוח האחורי (SA-32800)
26	2.3.12	ממשק הלוח האחורי (SA-8200D1SDI)
27	2.3.13	ממשק הלוח האחורי (SA-8200SDI)
28	2.3.14	ממשק הלוח האחורי (SA-16200SDI/SA-16400SDI)
29	2.4	שלט רחוק
31	2.5	בקרה באמצעות עכבר
31	2.5.1	חיבור העכבר
31	2.5.2	השימוש בעכבר
33	3.	הוראות לפונקציות הבסיסיות
33	3.1	הדלקה וכיבוי המערכת
33	3.1.1	הדלקה
33	3.1.2	כיבוי
34	3.2	התחברות
35	3.3	צפייה
36	3.3.1	צפייה בהקלטה
37	4.	מדריך להגדרות התפריט הראשי
38	4.1	הגדרות בסיסיות
39	4.1.1	מערכת
40	4.1.2	שעה ותאריך
40	4.1.3	שעון קיץ
40	4.2	הגדרות הצפייה
41	4.2.1	צפייה
41	4.2.2	צג ראשי
42	4.2.3	עמדת שומר (Spot)
42	4.2.4	מסיכה

44	הגדרות הקלטה	4.3
44	4.3.1 הפיכה לזמין	
45	4.3.2 זרם ההקלטה	
46	4.3.3 זמן	
47	4.3.4 מיחזור הקלטה	
47	4.3.5 חותמת	
48	4.3.6 צילום	
48	הגדרות לוח זמנים	4.4
48	4.4.1 לוח זמנים	
50	4.4.2 תנועה	
52	4.4.3 חיישן	
52	הגדרות התראות	4.5
52	4.5.1 חיישנים	
56	4.5.2 תנועה	
57	4.5.3 אובדן וידיאו	
58	4.5.4 התראה אחרת	
59	4.5.5 התראה יוצאת	
59	הגדרות רשת	4.6
60	4.6.1 רשת	
61	4.6.2 זרם הרשת	
62	4.6.3 דוא"ל	
63	4.6.4 הגדרות אחרות	
65	הגדרות ניהול משתמשים	4.7
66	הגדרות מצלמה ממונעת	4.8
71	4.9 חסימת/אישור משתמשים	

72	5. חיפוש הקלטות, צפייה בהקלטות וגיבוי
72	5.1 חיפוש לפי זמן
74	5.2 חיפוש לפי אירוע
75	5.3 מנהל קבצים
76	5.4 תמונה
76	5.5 גיבוי
78	6. ניהול המערכת
78	6.1 בדיקת מידע מערכת
78	6.1.1 מידע מערכת
78	6.1.2 מידע אירועים
78	6.1.3 מידע יומן
79	6.1.4 מידע רשת
80	6.1.5 מידע מקוון
80	6.1.6 התראות ידניות
81	6.1.7 מנהל הדיסק
81	6.1.8 שדרוג
81	6.1.9 התנתקות
81	6.1.10 מערכת
82	7. מעקב מרחוק
82	7.1 גישה למערכת
82	7.1.1 באמצעות רשת מקומית (LAN)
84	7.1.2 באמצעות רשת חיצונית/מרחבית (WAN)
85	7.2 ממשק הצפייה המרוחקת:
89	7.3 צפייה בהקלטות וגיבוי מרחוק
89	7.3.1 צפייה בהקלטות מרחוק

95	7.3.2 גיבוי מרחוק
96	7.4 הגדרת המערכת מרחוק
98	8. מעקב סלולרי
98	8.1 התקנת תוכנת Superlivepro על iPhone
105	8.2 באמצעות טלפונים עם WinCE
105	8.3 באמצעות טלפונים עם סימביאן
108	נספח א' שאלות נפוצות
113	נספח ב' חישוב קיבולת ההקלטה
114	נספח ג' מכשירים תואמים
116	נספח ד' מפרט מכשירים עם 4 מצלמות
116	נספח ה' מפרט מכשירים עם 8 מצלמות
117	נספח ו' מפרט מכשירים עם 16 מצלמות
118	נספח ז' מפרט מכשירים עם 24 או 36 מצלמות

1. מבוא

1.1 מבוא למערכת

הדגם הזה של מערכת הקלטת וידאו דיגיטלית (DVR) תוכנן במיוחד למערכות טלוויזיה במעגל סגור. יש בו שבבי עיבוד וידאו עתירי ביצועים ומערכת לינוקס סגורה המיועדת לאבטחה. המערכת משתמשת בטכנולוגיות מתקדמות כגון H.264 סטנדרטי עם קצב סיביות נמוך, זרימה כפולה, ממשק SATA, פלט VGA עם תמיכה בעכבר, תמיכה בדפדפן IE עם בקרה מרחוק מלאה, צפייה סלולרית (באמצעות טלפונים) וכדומה, שמבטיחות פונקציות עוצמתיות ויציבות גבוהה. הודות לתכונות הייחודיות האלה, המערכת נמצאת בשימוש נרחב בבנקים, בתקשורת, בתחבורה, במפעלים, במחסנים, בהשקיה וכיוצא בזה. המדריך מכיל הסברים על

המכשירים הבאים משלוש סדרות+SA-4100HDX, SA-4100HDE+, SA-8200N+, SA-16400N+, **Small1U case DVR:**

1U case DVR: SA-16400NE+, SA-16400HD+, SA-8200HD+, SA-8200SDI, SA-4025SDI, SA-4100SDI, SA-24600

2U case DVR: SA-32800, SA-8200D1SDI, SA-8200SDI, SA-16200SDI, SA-16400SDI

1.2 פונקציות עיקריות

פורמט דחיסה

- דחיסת H.264 סטנדרטית עם קצב סיביות נמוך ואיכות תמונה משופרת
- יש אפשרות לקביעת רזולוצייה שונה בכל מצלמה D1 או CIF

מעקב בזמן אמת

- תמיכה בפלט HD VGA (ותקריב דיגיטלי של 4X)
- יציאת מסך HDMI (לא בדגם SA-24600)
- תמיכה באבטחת ערוצים באמצעות הסתרת התצוגה
- הצגת מצב ההקלטה המקומית ומידע בסיסי
- תמיכה בעכבר USB או שלט לביצוע בקרה מלאה

אמצעי הקלטה

- תמיכה בהתקנת דיסק נוסף במכשירים מסדרת 1U או 2U
- תקריב דיגיטלי של 4X

גיבוי

- תמיכה בהתקני USB 2.0 לגיבוי
- אפשרות להתקנת צורב DVDDATA מובנה לגיבוי במכשירים מסדרת 1U או 2U
- תמיכה בשמירת קבצים מוקלטים באמצעות פורמט AVI במחשב מרוחק דרך האינטרנט
- תמיכה בשמירת קובץ גיבוי הגדרות (בין היתר הגדרות רשת, סיסמא, שמות של המצלמות ועוד).
- תמיכה בשליחת הודעת דואר אלקטרוני עם או ללא תמונה מצורפת.

הקלטה וצפייה בהקלטות

- שליטה על מצב ההקלטה: ידני (הקלטה רציפה), לפי לוח זמנים, גילוי תנועה, או התראת חיישן
- מיחזור קבצים לאחר שהדיסק מלא
- ניתן לכוון את הרזולוציה, קצב שידור התמונה ואיכות התמונה
- 128MB לכל אריזה של קובץ וידיאו
- ניתן לחבר עד ארבעה ערוצי אודיו (מיקרופון קונדנסר)
- מספר שיטות חיפוש הקלטות: חיפוש לפי זמן וחיפוש לפי אירוע
- תמיכה במקסימום 16 ערוצי הקלטת שמע המצומדים לערוצי הוידאו (לפי סוג המכשיר)
- ניתן לבצע מחיקה או נעילה של קבצי הקלטות ספציפיים
- תמיכה בצפייה בהקלטות מרחוק בלקוח רשת באמצעות רשת תקשורת מקומית או דרך האינטרנט
- תמיכה בצילום תמונה בודדת לזיכרון המכשיר

התראה

- עד 4 ערוצי פלט למערכת אזעקה (מגע יבש) ועד 16 ערוצי קלט לחיישנים (מגע יבש) לפי סוג המכשיר
- תמיכה בלוח זמנים לגילוי תנועה, התראת חיישן והקלטה רצופה

- תמיכה בהקלטה לפני ואחרי הפעלת החיישן (או תנועה מול המצלמה)
- תמיכה בהקלטה של ערוצי מצלמות (אפילו בערוץ שונה) לאחר הפעלת החיישן או התראת התנועה

בקרת מצלמה ממונעת

- תמיכה בפרוטוקולים שונים לדוגמת PELCOP או PELCOD
- תמיכה ב-128 נקודות ציון ו-8 מסלולי פטרול אוטומטיים
- תמיכה בבקרה מקומית או מרוחקת דרך האינטרנט או מכשיר סלולר הכוללת שליטה על נקודות ציון ומסלולים אוטומטיים

אבטחה

- שליטה מלאה הרשאות משתמשים נוספים, לדוגמה: חיפוש ביומן, הגדרת המערכת, שמע דו סיטרי, ניהול קבצים ועוד
- תמיכה במנהל מערכת אחד ו-63 משתמשים
- תמיכה בהקלטה ובדיקה של יומן אירועים, ללא הגבלת אירועים.
- תמיכה בשמע דו-סטרי וחיבור למערך כריזה דרך יציאת RCA לא מוגברת
- אפשרות לניתוק משתמשים מרוחקים מהמכשיר עצמו בזמן אמת
- חסימה או הרשאה לגישה מרחוק לפי כתובת IP

רשת

- תמיכה בפרוטוקולים DDNS, PPPoE, DHCP, TCP/IP
- תמיכה בדפדפן IE או דפדפן Safari לצפייה מרחוק במחשבי PC או MAC
- תמיכה בהגבלת מספר המשתמשים המחוברים בו-זמנית
- תמיכה בזרימה כפולה; כיוון זרימת הרשת באופן עצמאי כדי להתאים לרוחב הפס ולסביבה של הרשת.
- תמיכה בלכידת תמונות וכיוונון צבעים בתצוגה מרחוק
- תמיכה בחיפוש מרחוק לפי זמן ואירוע וצפייה בהקלטה של ערוץ עם לכידת תמונות
- תמיכה בהגדרה מרחוק של מלוא התפריט, שינוי הפרמטרים של המערכת מרחוק
- תמיכה במעקב סלולרי באמצעות טלפונים חכמים, סימביאן, WinCE, איפון או Gphone עם רשת 3G
- תמיכה ב-CMS לניהול עד 50 מכשירים בו-זמנית

2. התקנת החומרה

שימלב:

אחריקבלתהמערכתבדוקאתהמכשירוהאביזרים.
נתקמהחשמללפניחיבורלמכשיריםאחרים. אלתבצע חיבור/ ניתוק חם.

2.1.1 התקנת הדיסק וצורב ה-DVD

2.1.1 התקנת הדיסקבסידרת 1U

שימלב:

1. סידרת 1U תומכתבהתקנת מספרדיסקיםמסוגSATA. רשימת התאימות נמצאת בנספח ג'
 2. ניתן לחשב את קיבולת הדיסק בהתאם לפי נספח ב' "חישוב קיבולת ההקלטה".
 - שלב 1: הוצא את הברגים של המכסה העליון והסר אותו בזירות.
 - שלב 2: חבר את כבל החשמל וכבל הנתונים. שים את הדיסק בתחתית המארז (ראה איור 2.1)
 - שלב 3: חזק את הדיסק ע"י הברגת הברגים, כמתואר באיור 2.2
- הערה: לנוחות ההתקנה, תחילה יש לחבר את הכבלים ורק לאחר מכן לחזק את הדיסק עם הברגים.

2.1.2 התקנת צורב DVD (סידרת 1U)

שימלב:

1. הצורב חייב להיות תואם למכשיר, ראה נספח ג' "מכשירים תואמים".
2. הצורב משמש לגיבוי בלבד ולא להקלטה באופן רציף.
- שלב 1: הוצא את הברגים של המכסה העליון והסר אותו בזירות.
- שלב 2: חבר את כבל החשמל וכבל הנתונים. שים את הצורב בתחתית המארז(ראה איור 2.3)



איור 2.1 חיבור הדיסק



איור 2.2 הברגת הדיסק



שלב 3: מקם וחזק את הצורב כמתואר באיור 2.4.

איור 2.3 מיקום הצורב

איור 2.4 הברגת הצורב

2.1.3 התקנת צורב DVD (בסידורות U1 ו-U2)

שימלב: 

1. יש להשתמש בדיסק הנמצא ברשימה בנספח ג'

2. הצורב משמש לגיבוי בלבד.

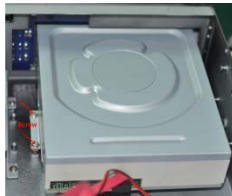
שלב 1: הוצא את הברגים של המכסה העליון ופתח אותו (איור 2.5)

שלב 2: חבר את כבלי החשמל והנתונים. שים את צורב ה-DVD בתחתית המארז, ראה איור 2.6)

שלב 3: הברג את הצורב.



איור 2.5



איור 2.6

2.1.4 התקנת דיסק קשיח (סידרת 2U)

שייט:

הצורב חייב להיות תואם למכשיר, ראה נספח ג' "מכשירים תואמים".
יש מקום מוגבל למספר התקנים, ז"א 8 דיסקים קשיחים (יש לברר אם יש אפשרות לפני רכישת המכשיר) או 4 דיסקים קשיחים וצורב DVD.

הצורב משמש לגיבוי בלבד.
שלב 1: לאחר כיבוי והוצאה מהחשמל הוצא את הברגים של המכסה העליון והסר אותו, הוצא את המוט המרכזי (איור 2.7-2.8)

שלב 2: יש להניח את הדיסק הקשיח במקום (איור 2.9) מתחת למוט המרכזי, להדק את הברגים ולחבר את כבל SATA וכבל החשמל (איור 2.10)



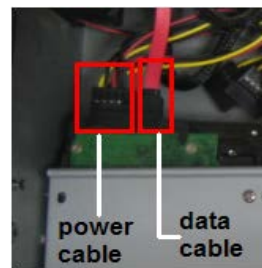
איור 2.7



איור 2.8



איור 2.9



איור 2.10

שלב 3: יש להתקין את שאר הדיסקים הקשיחים (איור 2.11) ולהדק את המוט המרכזי העליון (איור 2.12)



איור 2.11



איור 2.12

שלב 4: יש להתקין את שאר הדיסקים (איור 2.13) ולסגור את מכסה המכשיר.



איור 2.13

2.1.5 התקנת צורב DVD (סידרת 2U)

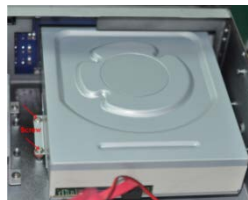
- שלב 1: לאחר כיבוי והוצאה מהחשמל הוצא את הברגים של המכסה העליון והסר אותו, הוצא את המוט המרכזי (איור 2.7-2.8)
- שלב 2: התקן את הקופסא הפנימית של מחזיק הצורב. יש לחזק את המתקן רחוק מהחלק הקידמי של ה-DVR בכדי שיהיה מקום לצורב (איור 2.14) לאחר מכן הכנס את הצורב והדק עם הברגים (איור 2.15)
- שלב 3: חבר את הכבלים של הדיסק ואז את המוט העליון (איור 2.17), הדק את הברגים.
- שים לב:** הצורב מותקן במקום שבו היה ניתן להתקין דיסק קשיח.



איור 2.14



איור 2.15



איור 2.16



איור 2.17

2.2 הוראות הממשק: הלוח הקדמי

2.2.1 ממשק הלוח הקדמי בגודל "1U"



מספר	שם	סוג	תיאור
1	נורית הפעלה	נוריות פעולה	דולק באור כחול כאשר המכשיר פועל
	דיסק		דולק באור כחול כאשר הדיסק במהלך פעולה
	רשת		דולק באור כחול כאשר יש תקשורת פעילה
	גיבוי		דולק באור כחול בזמן גיבוי
	נגינה		דולק באור כחול כאשר יש נגינה של קבצים
	הקלטה		דולק באור כחול כאשר יש הקלטה של קבצים
2	תפריט +/-	תפריט מתקדם	1. כניסה לתפריט מצפייה או מהמסך הראשי 2. שינוי ערך בתפריט
	גיבוי/-		1. כניסה לגיבוי מצפייה או מהמסך הראשי 2. שינוי ערך בתפריט

מערכת דיגיטלית – מדריך משתמש

מספר	שם	סוג	תיאור
	הקלטה/פוקוס		1. תחילת או הפסקת הקלטה רציפה 2. שינוי פוקוס בתפריט המצלמה הממונעות
	הרץ אחורה/מהירות		1. הרצה אחורה/הקטנת מהירות הנגינה בניגון קובץ 2. שינוי מהירות בתפריט המצלמה הממונעות
	חיפוש/זום		1. כניסה לתפריט חיפוש 2. שינוי מרחק (זום) בתפריט המצלמה הממונעות
	ניגון/צמצם		1. כניסה לתפריט ניגון 2. שינוי ערך צמצם בתפריט המצלמה הממונעות
	ניגון מהיר/ממונעת		1. הרצה קדימה/הגדלת מהירות הנגינה בניגון קובץ 2. שינוי ערך צמצם בתפריט המצלמה הממונעות
	עצור/יציאה		1. עצירת הנגינה בניגון קובץ 2. יציאה מהתפריט הנוכחית ללא שמירת הנתונים
3	1-9	כפתורי מספר	1. כתיבת מספרים 1-10
	0/10+		1. כתיבת מספר 0 2. כניסה למצב דו-ספרתי
4	כפתור כיוון	כפתור כיוון	1. שינוי כיוון או בחירה למעלה/למטה/צדדים.
	מסך מרובה		1. שינוי מצב תצוגה 1/4/9/16
	כפתור אישור		1. אישור הפעולה או אישור שינוי
5	נורת אינפרא אדום	קולטן אינפרא	1. לתקשורת עם השלט האלחוטי
6	כניסת USB	USB	1. חיבור לגיבוי או עדכון מערכת עם דיסק-און-קי
7	EXT_IR	הארכה לקולטן אינפרא	1. חיבור כבל מאריך לשימוש בשלט ממקום מרוחק.

2.2.2 ממשק הלוח הקדמי בגודל "1U מזערי"



מספר	שם	IO	תיאור
1	נורית הפעלה	נוריות פעולה	דולק באור כחול כאשר המכשיר פועל
	דיסק		דולק באור כחול כאשר הדיסק במהלך פעולה
	רשת		דולק באור כחול כאשר יש תקשורת פעילה
	גיבוי		דולק באור כחול בזמן גיבוי
	נגינה		דולק באור כחול כאשר יש נגינה של קבצים
	הקלטה		דולק באור כחול כאשר יש הקלטה של קבצים
2	תפריט +/-	תפריט מתקדם	1. כניסה לתפריט מצפייה או מהמסך הראשי 2. שינוי ערך בתפריט
	גיבוי/-		1. כניסה לגיבוי מצפייה או מהמסך הראשי 2. שינוי ערך בתפריט

מערכת דיגיטלית – מדריך משתמש

מספר	שם	סוג	תיאור
	הקלטה/פוקוס		1. תחילת או הפסקת הקלטה רציפה 2. שינוי פוקוס בתפריט המצלמה הממונעות
	הרץ אחורה/מהירות		1. הרצה אחורה/הקטנת מהירות הנגינה בניגון קובץ 2. שינוי מהירות בתפריט המצלמה הממונעות
	חיפוש/זום		1. כניסה לתפריט חיפוש 2. שינוי מרחק (זום) בתפריט המצלמה הממונעות
	ניגון/צמצם		1. כניסה לתפריט ניגון 2. שינוי ערך צמצם בתפריט המצלמה הממונעות
	ניגון מהיר/ממונעת		1. הרצה קדימה/הגדלת מהירות הנגינה בניגון קובץ 2. שינוי ערך צמצם בתפריט המצלמה הממונעות
	עצור/יציאה		1. עצירת הנגינה בניגון קובץ 2. יציאה מהתפריט הנוכחית ללא שמירת הנתונים
3	כפתור כיוון	כפתור כיוון	1. שינוי כיוון או בחירה למעלה/למטה/צדדים.
	מסך מרובה		1. שינוי מצב תצוגה 1/4/9/16
	כפתור אישור		1. אישור הפעולה או אישור שינוי
4	נורת אינפרא אדום	קולטן אינפרא	1. לתקשורת עם השלט האלחוטי
5	כניסת USB	USB	1. חיבור לגיבוי או עדכון מערכת עם דיסק-און-קי
6	EXT_IR	הארכה לחיישן אינפרא	1. חיבור כבל מאריך לשימוש בשלט ממקום מרוחק.

2.2.3 ממשק הלוח הקידמי בגודל "2U"



מספר	שם הכפתור	תיאור
1	Power Button	כיבוי תוכנה לפני הוצאת המכשיר מהחשמל
2	DVD button	פתיחה או סגירה של כונן הצורב
3	Keys 0-9	הכנסת מספר חד ספרתי מאחד עד תשע
4	(0/—)	הכנסת מספר אפס או מספר דו ספרתי
5	AUDIO/+	כניסה לתפריט השמע או להוסיף ערך (עוד אחד)
6	P.T.Z./ -	כניסה לתפריט המצלמה הממונעת או להוריד ערך (מינוס אחד)

מספר	שם הכפתור	תיאור
7	Input button	Direction
		Multi-screen
		Enter
8	Work state indicator	REC
		HDD
		Backup
		Net
		Play
		Power
		MENU
9	Function button	INFO
		BACKUP
		SEARCH
		REW
		FF
		REC
		PLAY
		STOP
		הרצה קדימה או אחורה במצב ניגון
		חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
10	Jog dial	הרצה קדימה או אחורה במצב ניגון
11	USB port	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
12	IR receiver	לתקשורת עם השלט האלחוטי
13	External IR	חיבור כבל מאריך לשימוש בשלט ממקום מרוחק

2.3 הוראות הממשק: הלוח האחורי

1.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-4100HDX+)



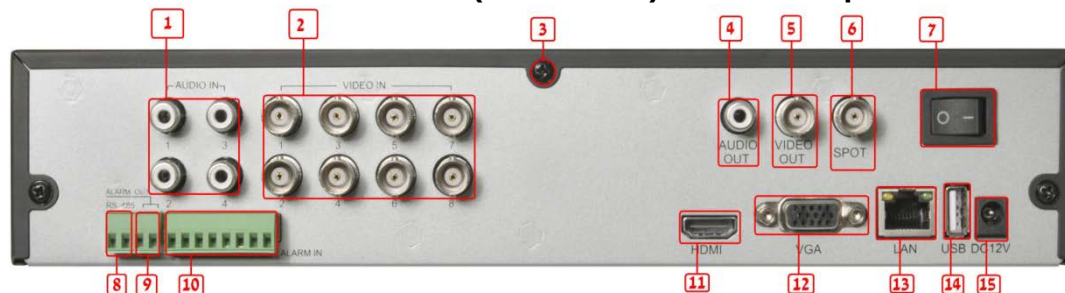
מספר	שם	תיאור
1	בורג שחור	חיבור להארקה (ם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישן)
2	Video in	כניסת ארבע מצלמות בחיבור מסוג BNC
3	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
4	Audio in	זוג כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
5	בורג שחור	זהה לפריט מספר 1, ניתן לבחור באיזה בורג להשתמש, אין להשתמש ביותר מאחד
6	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
7	VGA port	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
8	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
9	LAN	חיבור רשת
10	USB port	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
11	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החוטים של ספק הכוח)
12	RS485	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)

2.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-4100HDE+)



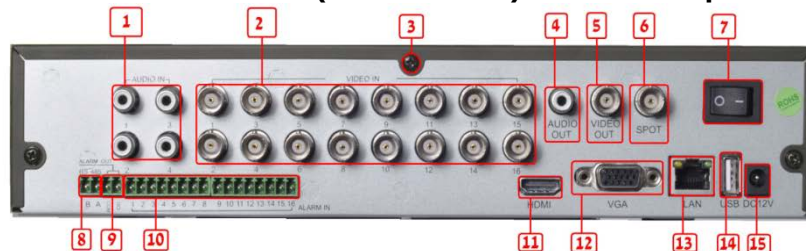
מספר	שם	תיאור
1	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
2	Video in	כניסת ארבע מצלמות מסוג BNC
3	Ground	חיבור להארקה (ם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישן)
4	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
5	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
6	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
7	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
8	RS485	חיבור למצלמה ממונעת (+RS485 A) הוא
9	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
10	ALARM IN	ארבע כניסות של מגע יבש, סגירת המעגל להארקה או לבורג השחור, ראה פריט מס' 3
11	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
12	VGA port	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
13	LAN	חיבור רשת
14	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
15	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החוטים של ספק הכוח)

3.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-8200N+)



מספר	שם	תיאור
1	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
2	Video in	כניסת שמונה מצלמות בחיבור מסוג BNC
3	Ground	חיבור להארקה (ם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישן)
4	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
5	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
6	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
7	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
8	RS485	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
9	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
10	ALARM IN	שמונה כניסות של מגע יבש, סגירת המעגל להארקה או לבורג השחור, ראה פריט מס' 3
11	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
12	VGA port	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
13	LAN	חיבור רשת
14	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
15	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החושים של ספק הכוח)

4.3.2 ממשק הלוו האחורי (SA-16400N+)



מספר	שם	תיאור
1	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
2	Video in	כניסת שש עשרה מצלמות בחיבור מסוג BNC
3	Ground	חיבור להארקה (גם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישן)
4	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
5	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
6	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
7	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
8	RS485	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
9	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
10	ALARM IN	שש עשרה כניסות של מגע יבש, סגירת המעגל להארקה או לבורג השחור, ראה פריט מס' 3
11	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
12	VGA port	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
13	LAN	חיבור רשת
14	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
15	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החושים של ספק הכוח)

5.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-16400NE+)



מספר	שם	תיאור
1	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
2	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
3	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
4	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
5	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
6	Video in	כניסת שש עשרה מצלמות בחיבור מסוג BNC
7	VGA port	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
8	FAN	מאוורר, חל איסור לכסות את המאוורר כיסוי עלול לגרום לנזק למכשיר או לשריפה
9	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החוטים של ספק הכוח)
10	Ground	חיבור להארקה (גם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישון)
11	ALARM IN	שש עשרה כניסות של מגע יבש, סגירת המעגל להארקה או לבורג השחור, ראה פריט מס' 10
12	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
13	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
14	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
15	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
16	LAN	חיבור רשת
17	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)

6.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-8200HD+)



מספר	שם	תיאור
1	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
2	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (+RS485 A) (הוא RS485)
3	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
4	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
5	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
6	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
7	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
8	FAN	מאוורר, חל איסור לכסות את המאוורר כיסוי עלול לגרום לנזק למכשיר או לשריפה
9	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החוטים של ספק הכוח)
10	Ground	חיבור להארקה גם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישן)
11	ALARM IN	שמונה כניסות של מגע יבש, סגירת המעגל להארקה או לבורג השחור, ראה פריט מס' 10
12	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
13	VGA	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
14	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
15	LAN	חיבור רשת
16	Video in	כניסת שמונה מצלמות בחיבור מסוג BNC
17	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)

7.3.2 ממשק הלוח האחורי(SA-8100SDI)



מספר	שם	תיאור
1	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
2	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
3	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
4	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
5	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
6	MIC IN	כניסה למיקרופון (בחיבור מסוג AUX) לדיבור
7	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
8	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
9	FAN	מאוורר, חל איסור לכסות את המאוורר כיסוי עלול לגרום לנזק למכשיר או לשריפה
10	ALARM IN	ארבע כניסות של מגע יבש
12	Video in	כניסת שמונה מצלמות בחיבור מסוג BNC
13	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
14	VGA	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
15	LAN	חיבור רשת
16	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
17	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החוטים של ספק הכוח)

8.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-4025SDI)



מספר	שם	תיאור
1	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
2	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
3	ALARM IN	ארבע כניסות של מגע יבש
4	HDMI	יציאת מסך בחיבור מסוג HDMI
5	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
6	VGA	יציאת מסך בחיבור מסוג VGA
7	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
8	FAN	מאוורר, חל איסור לכסות את המאוורר כיסוי עלול לגרום לנזק למכשיר או לשריפה
9	+ 5V	למטרת מיתוג עם הספק מזערי 5+ Volt
10	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
11	Ground	חיבור להארקה (גם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישון)
12	LAN	חיבור רשת
13	Audio in	ארבע כניסות בחיבור AUX של מיקרופון
14	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
15	Video in	כניסת ארבע מצלמות בחיבור מסוג BNC
16	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החושים של ספק הכוח)
17	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)

9.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-4100SDI)



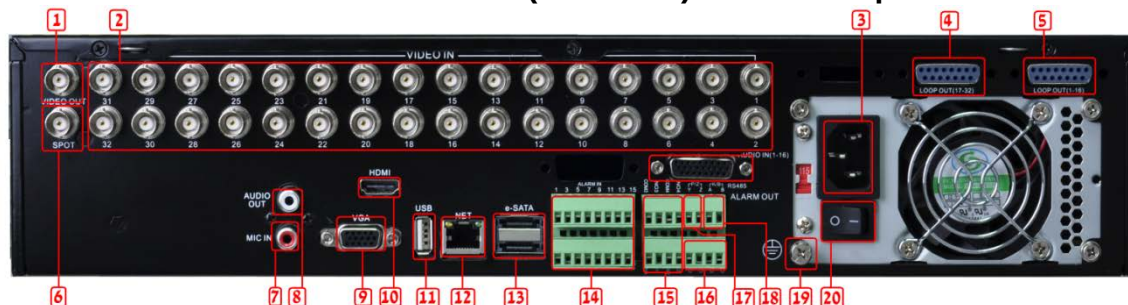
מספר	שם	תיאור
1	ALARM OUT	ארבע יציאות של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
2	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (+RS485 A הוא RS485)
3	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
4	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
5	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
6	MIC IN	כניסה למיקרופון (בחיבור מסוג AUX) לדיבור
7	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
8	Power switch	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
9	FAN	מאוורר, חל איסור לכסות את המאוורר כיסוי עלול לגרום לנזק למכשיר או לשריפה
10	ALARM IN	ארבע כניסות של מגע יבש
11	Ground	חיבור להארקה (גם לשימוש הגיד השני של כניסת המגע היבש המחובר לחישן)
12	Video in	כניסת ארבע מצלמות בחיבור מסוג BNC
13	HDMI	יציאת מסך מסוג HDMI
14	VGA	יציאת מסך מסוג VGA
15	LAN	חיבור רשת
16	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
17	DC12V	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החושים של ספק הכוח)

01.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-24600)



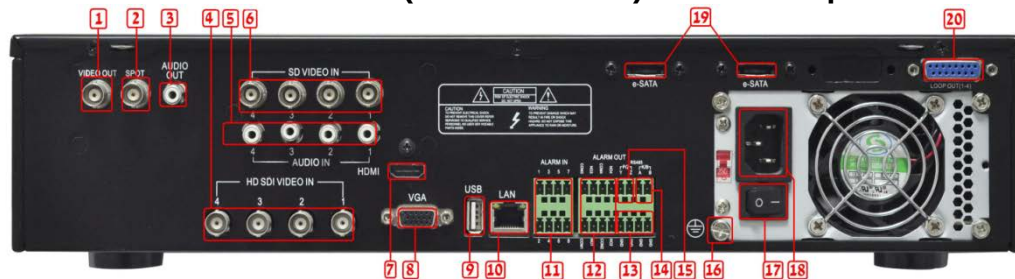
מספר	שם	תיאור
1	VGA	יציאת מסך מסוג VGA
2	Video out	יציאת מסך מסוג BNC
3	Video in	כניסת עשרים וארבע מצלמות בחיבור מסוג BNC
4	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
5	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
6	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
7	FAN	מאוורר, חל איסור לכסות את המאוורר כיסוי עלול לגרום לנזק למכשיר או לשריפה
8	NET	חיבור רשת
9	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
10	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
11	ALARM OUT	יציאה של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
12	ALARM IN	שש עשרה כניסות של מגע יבש
13	POWER INPUT	כניסת ספק הכוח (חל איסור לחתוך את החוטים של ספק הכוח)
14	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר

11.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-32800)



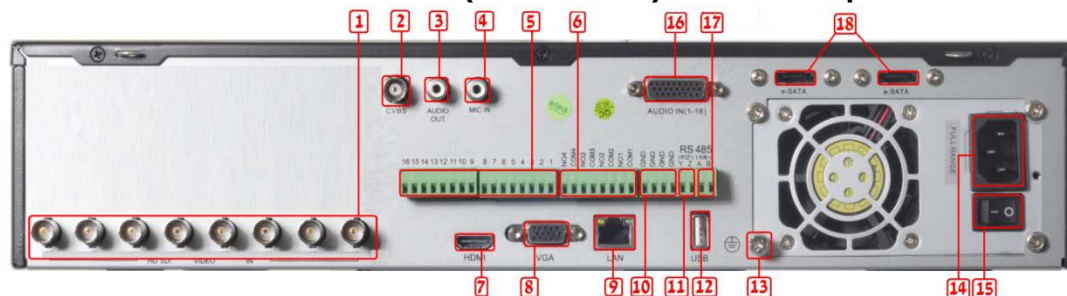
מספר	שם	תיאור
1	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
2	Video in	כניסת שלושים ושתיים מצלמות בחיבור מסוג BNC
3	POWER INPUT	כניסה 230VAC לספק הכוח (חל איסור לחתוך את הכבל של ספק הכוח)
4	Loop Out (17-32)	יציאת מסך מכבל יעודי ליציאות 17-32 מסוג BNC (יציאה של פלט ממצלמה אחת בכל כבל)
5	Loop Out (1-16)	יציאת מסך מכבל יעודי ליציאות 1-16 מסוג BNC (יציאה של פלט ממצלמה אחת בכל כבל)
6	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
7	MIC IN	כניסה למיקרופון (בחיבור מסוג AUX) לדיבור
8	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
9	VGA	יציאת מסך מסוג VGA
10	HDMI	יציאת מסך מסוג HDMI
11	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
12	LAN	חיבור רשת
13	e-SATA	חיבור מסוג e-SATA לדיסק חיצוני למטרת גיבוי בלבד
14	ALARM IN	שש עשרה כניסות של מגע יבש
15/16	ALARM	ארבע יציאות של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
17	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
18	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
19	Ground	בורג נעל לחיבור להערכה
20	POWER SWITCH	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
21	Audio in	כניסה יעודית ל-16 כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון

21.3.2 ממשק הלוו האחורי (SA-8200D1SDI)



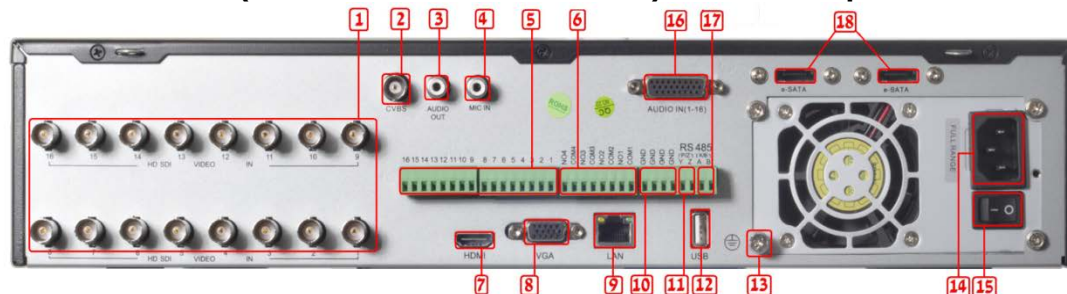
מספר	שם	תיאור
1	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
2	Spot	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC (תמונה של מצלמה אחת בלבד לפי סדר הנקבע מראש)
3	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
4	Video in	כניסת ארבע מצלמות HD SDI בחיבור מסוג BNC
5	Audio in	ארבע כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
6	Video in	כניסת ארבע מצלמות D1 או CIF בחיבור מסוג BNC
7	HDMI	יציאת מסך מסוג HDMI
8	VGA	יציאת מסך מסוג VGA
9	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
10	LAN	חיבור רשת
11	ALARM IN	שמונה כניסות של מגע יבש
12/13	ALARM	ארבע יציאות של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
14	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
15	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (A הוא RS485+)
16	Ground	בורג נעל לחיבור להערכה
17	POWER SWITCH	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
18	POWER INPUT	כניסה 230VAC לספק הכוח (חל איסור לחתוך את הכבל של ספק הכוח)
19	e-SATA	חיבור מסוג e-SATA לדיסק חיצוני למטרת גיבוי בלבד
20	Loop Out (1-4)	יציאת מסך מכבל יעודי ליציאות 1-4 מסוג BNC (יציאה של פלט ממצלמה אחת בכל כבל)

31.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-8200SDI)



מספר	שם	תיאור
1	Video in	כניסת שמונה מצלמות HD SDI בחיבור מסוג BNC
2	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
3	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
4	MIC IN	כניסה למיקרופון (בחיבור מסוג AUX) לדיבור
5	ALARM IN	שש עשרה כניסות של מגע יבש
6	ALARM OUT	ארבע יציאות של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
7	HDMI	יציאת מסך מסוג HDMI
8	VGA	יציאת מסך מסוג VGA
9	LAN	חיבור רשת
10	Ground	חיבור להערכה (גיד לסגירת מעגל של המגע היבש)
11	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (+RS485 A)
12	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
13	Ground	בורג נעל לחיבור להערכה
14	POWER INPUT	כניסה יעודית ל-230VAC לספק הכוח (חל איסור לחתוך את הכבל של ספק הכוח)
15	POWER SWITCH	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
16	Audio in	כניסה יעודית ל-16 כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
17	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
18	e-SATA	חיבור מסוג e-SATA לדיסק חיצוני למטרת גיבוי בלבד

41.3.2 ממשק הלוח האחורי (SA-16200SDI/SA-16400SDI)



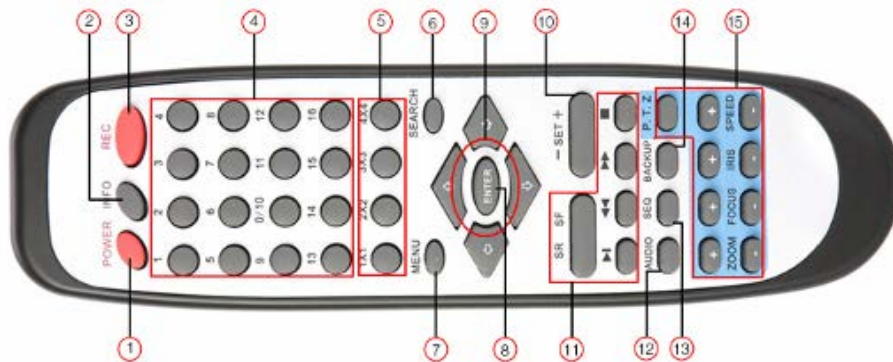
מספר	שם	תיאור
1	Video in	כניסת שיש עשרה מצלמות HD SDI בחיבור מסוג BNC
2	Video out	יציאת מסך בחיבור מסוג BNC
3	Audio out	יציאת שמע (בחיבור מסוג AUX) לרמקול מוגבר
4	MIC IN	כניסה למיקרופון (בחיבור מסוג AUX) לדיבור
5	ALARM IN	שש עשרה כניסות של מגע יבש
6	ALARM OUT	ארבע יציאות של מגע יבש (חיבור למערכת אזעקה)
7	HDMI	יציאת מסך מסוג HDMI
8	VGA	יציאת מסך מסוג VGA
9	LAN	חיבור רשת
10	Ground	חיבור להערכה (גיד לסגירת מעגל של המגע היבש)
11	P/Z	חיבור למצלמה ממונעת (+ RS485 A) הוא RS485
12	USB	חיבור לעכבר USB או להתקן גיבוי לדוגמאת התקן זיכרון פלאש נייד
13	Ground	בורג נעל לחיבור להערכה
14	POWER INPUT	כניסה 230VAC לספק הכוח (חל איסור לחתוך את הכבל של ספק הכוח)
15	POWER SWITCH	מתג הפעלה וכיבוי (ON/OFF)
16	Audio in	כניסה יעודית ל-16 כניסות בחיבור מסוג AUX של מיקרופון
17	K/B	חיבור לשלט ג'ויסטיק
18	e-SATA	חיבור מסוג e-SATA לדיסק חיצוני למטרת גיבוי בלבד

2.4 שלט רחוק

השלט משתמש בשתי סוללות AAA ופועל אחרי הטענת הסוללות כלהלן:
 שלב 1: פתח את מכסה הסוללות של השלט רחוק, והכנס את הסוללות. שים לב לקטבים.
 שלב 2: החזר את מכסה הסוללות.

שים לב: בדוק תקלות נפוצות כלהלן:

1. בדוק את הקטבים של הסוללות ואת הטעינה שנוטרה בסוללות
 2. בדוק שחיישן האינפרא אדום של השלט לא מכוסה
- אם השלט עדיין לא פועל, החלף לשלט רחוק חדש ונסה, או התקשר למשווק שלך.
 הממשק של השלט רחוק מוצג באיור 2-9 שלט רחוק.



איור 2.9 שלט רחוק

מערכת דיגיטלית – מדריך משתמש

Item	Name	Function
1	Power	כיבוי התוכנה לפני הוצאה מהחשמל
2	INFOR	לעבור לתפריט מידע
3	REC	תחילה או הפסקה של הקלטה רציפה
4	1-16	הכנסת מספר 1 עד 16
5	AXB	לעבור למצב תצוגה שונה (1X1, 2X2 וכן הלאה)
6	SEARCH	כניסה לחיפוש אירוע
7	MENU	כניסה לתפריט ראשית
8	ENTER	אישור
9	הצים למעלה, למטה, ימין, שמאל	לעבור לאפשרות בכיוון מסויים או לבצע תזוזה של מצלמה עם מנוע
10	+/-	להעלות או להוריד ערך
11	שליטה על ניגון קבצים	בניגון קבצים: עצור, שינוי מהירות קדימה או אחורה, לקובץ הבא
12	AUDIO	הפעלת הרמקולים בשידור חי
13	Auto Dwell	כניסה למצב זמן החזקה של מסך מרובה מצלמות הנקבע מראש
14	BACKUP	כניסה לתפריט גיבוי
15	Zoom/focus/iris/speed	שליטה על מצלמה ממונעת

תהליכי הפעלה באמצעות השלט רחוק לבקרה על מספר מערכות

- הזיהוי של המערכת הוא 0. כשמשמשים בשלט רחוק לבקרה על מערכת אחת, אין צורך להגדיר את הזיהוי של המערכת, אפשר לבצע את הפעולות ישירות. כשמשמשים בשלט רחוק לבקרה על מספר מערכות, ראה את השלבים הבאים:
- שלב 1: הפעל את השלט רחוק לבקרה על המערכת: הפוך את המערכת לזמינה: הפנה את חיישן הא"א של השלט רחוק אל מקלט הא"א שבלוח הקדמי, לחץ על לחצן הסיפורה 8 פעמיים, ולאחר מכן הזן זיהוי מערכת באמצעות לחצני הספרות 0-9. טווח המספרים: 0-65535, ברירת המחדל היא 0. לאחר מכן לחצו על לחצן ENTER כדי לאשר.
- שלב 2: אפשר לבדוק את הזיהוי שלהמערכת על ידי כניסה אל הגדרות מערכת → הגדרות בסיסיות ← זיהוי מערכת. אפשר גם להגדיר מערכות אחרות עם אותו זיהוי מערכת. להפעלה נוחה יותר, אנו ממליצים להגדיר את זיהוי המערכת כמספר קצר.
- שלב 3: ביטול בקרת המערכת באמצעות השלט רחוק: הפנה את חיישן הא"א של השלט רחוק אל מקלט הא"א שבלוח הקדמי, לחץ על לחצן הסיפורה 8 פעמיים, ולאחר מכן הזן את הזיהוי של המערכת שברצונך לבטל את הבקרה שלה באמצעות השלט, ולחצן על הלחצן ENTER כדי לאשר.

2.5 בקרה באמצעות עכבר

2.5.1 חיבור העכבר

יש תמיכה בעכבר USB באמצעות הכניסות בלוח האחורי.

- שים לב:** אם העכבר לא מזוהה או לא פועל, בדוק לפי השלבים הבאים:
1. ודא שהעכבר מחובר ליציאת USB mouse האחורית ולא ליציאת ה-USB.
 2. נסה להשתמש בעכבר חלופי.

2.5.2 השימוש בעכבר

בצפייה:

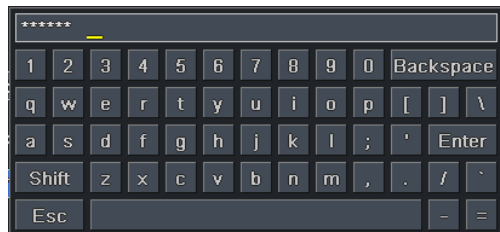
לחץ על הלחצן השמאלי פעמיים על מצלמה אחת כדי להציג במסך מלא. לחץ פעמיים שוב כדי לחזור לתצוגת המסך הקודמת.
לחץ על הלחצן הימני כדי להציג או להסתיר את שורת הבקרה בתחתית המסך כמוצג באיור 2.11



איור 2.11 שורת הבקרה

בהגדרה:

לחץ על הלחצן השמאלי כדי להיכנס לאפשרות הרצויה. לחץ על הלחצן הימני כדי לבטל הגדרה או לחזור לתפריט קודמת. אם ברצונך להזין את הערך, העבר את הסמן למקום הריק. לחיצה על הכפתור השמאלי בעכבר תפתח את המקלדת הוירטואלית בה ניתן להזין את הערך הרצוי (ראה איור 2.12). ישנם ערכים, כמו זמן, שניתן לשנות באמצעות סיבוב הגלגל של העכבר. העבר את הסמן מעל הערך, הערך יתחיל להבהב. שנה את הערך ע"י גלגול הכפתור האמצעי בעכבר. יש תמיכה בגרירת עכבר: לדוגמה בהגדרת אזור גילוי תנועה לחץ על "מותאם אישית", החזק את הלחצן השמאלי וגרור כדי להגדיר אזור גילוי תנועה. בהגדרת לוח זמנים: לשינוי לוח הזמנים לחץ וגרור את הסמן.



איור 2.12 מקלדת וירטואלית

בצפייה בהקלטה:

לחץ על הלחצן השמאלי כדי לבחור את האפשרויות. לחץ על הלחצן הימני כדי להעלים את התפריט, לחץ על האיקס בתפריט בכדי לצאת ממצב צפייה.

בגיבוי:

לחץ על הלחצן השמאלי כדי לבחור את האפשרויות. לחץ על הלחצן הימני כדי לחזור לתמונה הקודמת.

בבקרת מצלמה ממונעת:

לחץ על הלחצן השמאלי כדי לבחור את הלחצנים לבקרת מצלמה ממונעת. לחץ על הלחצן הימני כדי להעלים את התפריט, לחץ על האיקס בתפריט בכדי לצאת ממצב צפייה.

👉 **שים לב: כדאי מאוד להתרגל להשתמש בעכבר האופטי, מכיוון שזאת השליטה הכי פשוטה במכשיר ההקלטה.**

3. הוראות לפונקציות הבסיסיות

3.1 הדלקה וכיבוי המערכת

לפני שאתה המדליק את המערכת, ודאשכלהחיבורים (מצלמות, חיישנים, RS485...) מחוברים בצורה נכונה והכבלים תקינים.

3.1.1 הדלקה

שלב 1: חבר למקור החשמל. בדגמים הרלוונטים לחץ על לחצן החשמל ליד כניסת החשמל בלוח האחורי.

שלב 2: המערכת תיטען, ונורית החיווי של החשמל תאיר בכחול.

שלב 3: לפני הפעלת התוכנה, תופיע תיבת האשף (איור 3.1.1) ותציג מידע על אזור זמן והגדרת זמן. (התמונה מציגה את התפריט בעברית מימין ובאנגלית משמאל)



אם אחרי הפעלת המערכת אין תפריט או שיש רק תצוגה של תמונה, אפשר ללחוץ לחיצה ארוכה על ESC כדי להחליף בין תצוגה ב Video out -

שים לב: המערכת הזאת יכולה להציג את התפריט רק בצג VGA או בצג BNC. אם מוצגת תמונה ללא הצגת תפריט, בדוק האם בצגים אחרים התפריט מוצג תחילה (כדי לבדוק אם יש אי התאמה ברזולוציית המסך), או לחץ לחיצה ארוכה על המקש ESC כדי שתופיע תיבת הדו-שיח של ההתחברות.

איור 3.1.1: אשף התקנה בעברית (מימין) ובאנגלית (משמאל)

3.1.2 כיבוי

אפשר לכבות את המערכת באמצעות השלט רחוק, המקלדת והעכבר.

באמצעות השלט רחוק:

- שלב 1: לחץ על לחצן החשמל, יופיע חלון הכיבוי, לחץ על "אישור" והמערכת תיכבה לאחר זמן מה.
שלב 2: נתק מהחשמל.

באמצעות המקלדת והעכבר:

- שלב 1: היכנס לתפריט ולאחר  מכן בחר בסמל "כיבוי המערכת". יופיע חלון הכיבוי.
שלב 2: לחץ על "אישור" והמערכת תיכבה לאחר זמן מה.
שלב 3: נתק מהחשמל.

3.2 התחברות

אפשר להתחבר אל המערכת ולהתנתק ממנה. המשתמש לא יכול לבצע אף פעולה פרט לשינוי תצוגת המסך המפוצל אחרי שהתנתק.

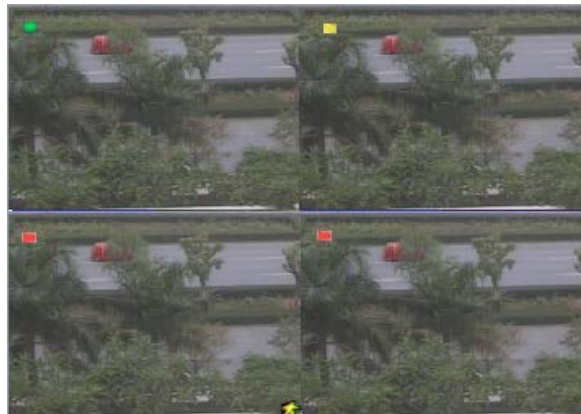
 **שים לב:** ברירת המחדל של שם המשתמש היא "admin" ושל הסיסמא "123456".

 **שים לב:** להוראות מפורטות לשינוי סיסמא והוספת ומחיקת משתמשים, ראה פרק 4.7 "הגדרות ניהול משתמשים".



איור 3.1.2 התחברות

3.3 צפייה



איור 3.2 ממשק הצפייה

שים לב לסמלים בממשק הצפייה:

משמעות	סמל	משמעות	סמל
הקלטה מהתראה	אדום	הקלטה ידנית	ירוק
הקלטה מלוח זמנים	כחול	הקלטה מגילוי תנועה	צהוב

3.3.1 צפייה בהקלטה

לחץ על הלחצן ▶ "נגינה" כדי לצפות בהקלטה. ראה איור 3-3. אפשר לבצע פעולות ספציפיות על ידי לחיצה על הלחצנים שבמסך.



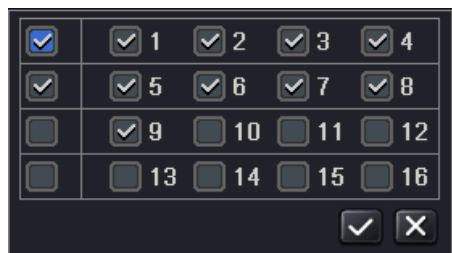
איור 3.3 צפייה בהקלטה

4. מדריך להגדרות התפריט הראשי

לחץ על הלחצן הימני של העכבר או לחץ על הלחצן ESC בלוח הקדמי. שורת הבקרה תוצג בתחתית המסך, ראה איור 4-1.



איור 4.1 סרגל הכלים של התפריט הראשי



איור 4.1.1

לחץ על הסמל  שליד מצב התצוגה של המסך. תופיע תיבת דו-שיח לבחירת ערוץ, ראה איור 4.1.1

לדוגמה, מערכת עם 8 ערוצים: אפשר לסמן 8 ערוצים מערוץ 1 עד ערוץ 16 לפי הערוץ הרצוי להצגת התמונות לצפייה. לאחר מכן לחץ על הלחצן  כדי לאשר את ההגדרה.

לחץ על לחצן התפריט  שנקרא יפתח כמו באיור 4-2. לחץ על הלחצן "תפריט" בלוח הקדמי. אפשר להציג את התפריט הראשי גם באמצעות השלט רחוק.

מיקום: שינוי מיקום התפריט התחתונה למיקום אחר במסך הראשי.

ניגון: קובץ מהמסך הפעיל, כאשר ניתן לבחור בין 2, 5 ועשר דקות.

הקלטה: תחילת או סיום הקלטה רציפה.

צילום: צילום של תמונה מהמסך הפעיל.

ממונע: מעבר לתפריט מצלמה ממונעת לשליטה על מצלמה ממונעת מסוג PTZ.

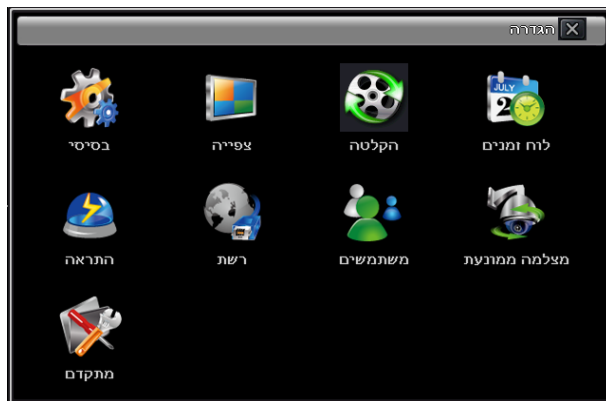
שמע: שליטה על ערוץ השמע, עוצמת השמע והשתקה.

הגדלה: כניסה למצב של תקריב פי 4 בתמונה במצב חי. ניתן להזיז את מיקום התקריב ע"י גרירת העכבר.
צבעים: שינוי הגדרות הצבע לכל מצלמה בנפרד בזמן אמת.

רצף: הקפצה ממסך למסך כפי שהוגדר בתפריט ראשי => הגדרה => צפייה => מסך ראשי. (ראה 4.2.2)

מצב מסך: הגדרה למצב צפייה של מספר מצלמות שונה (1X1, 2X2, 3X2, 3X3, 4X4) כפתור  מעביר למצב תמונה בתוך תמונה.

תפריט ראשי: כניסה לתפריט הראשי של מכשיר DVR.



איור 4-2 תפריט ראשי (משמאל) ותפריט הגדרה (מימין)

4.1 הגדרות בסיסיות

תפריט ההגדרות הבסיסיות כולל שלושה תפריטי משנה: מערכת, תאריך ושעה, שעון קיץ (DST).

4.1.1 מערכת

שלב 1: היכנס אל תפריט ראשי ← הגדרה ← הגדרה בסיסית. ראה איור 4-3:

שלב 2: בממשק הזה אפשר להגדיר את שם המערכת, זיהוי המערכת, פורמט וידיאו, מספר מירבי של משתמשי רשת, הרזולוציה של ה-VGA והשפה. ההגדרות של כל הפרמטרים מוצגות בעמוד הבא:

שם מערכת: שם המערכת. אפשר להציג אותו בצד הלקוח או ב-CMS כדי לסייע למשתמש לזהות את המערכת מרחוק.

זיהוי המערכת: ערך מ-0 עד 65536 המהווה זיהוי לשלט.

פורמט וידיאו: שני מצבים: PAL ו-NTSC. אפשר לבחור את הפורמט של הווידאו בהתאם לפורמט של המצלמה.

בדיקת סיסמא: כאשר האפשרות מסומנת, המשתמש צריך להזין שם משתמש וסיסמא כדי לבצע פעולות ולהיכנס לתפריט הראשי. (מהאינטרנט יש דרישת שם משתמש וסיסמא בכל מקרה).

הצגת זמן המערכת: הצגת הזמן בצפייה.

אשף האתחול: אשף הפתיחה יוצג לאחר חיבור לחשמל.

"אין תמונה ביציאה": הסתרת המצלמות לפני הכנסת סיסמא נכונה.

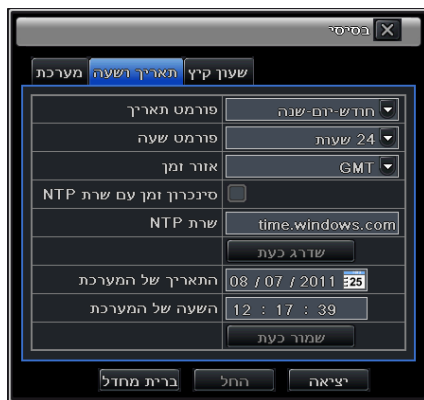
מקסימום משתמשים מקוונים: הגדרת המספר מירבי של משתמשים שיכולים להיכנס מהרשת.

פלט וידיאו : הרזולוציה של ממשק תצוגת הצפייה, האפשרויות הן: VGA1280*1024, VGA1024*768, VGA800*600

הערה: ההחלפה בין VGA ו-CVBS תשנה את מצב הפלט של התפריט, יש לחבר לצג הרלבנטי.

שפה: הגדרת השפה של התפריט. **הערה:** אחר שמחליפים שפה ופלט וידיאו, יש להתחבר שוב למערכת.

איור 4-3 הגדרות בסיסיות



איור 4-4 הגדרות תאריך ושעה

4.1.2 שעה ותאריך

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות בסיסיות ← שעה ותאריך. ראה איור 4-4:
שלב 2: הגדר בממשק הזה את הפורמט של התאריך, הפורמט של השעה ואזור הזמן.
סמן את "סנכרון זמן באמצעות שרת NTP" כדי לרענן את התאריך משרת NTP. אפשר גם לכוון את תאריך המערכת ידנית.
שלב 3: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

4.1.3 שעון קיץ

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות בסיסיות ← שעון קיץ. ראה איור 4-5:



איור 4-5 הגדרות בסיסיות – שעון קיץ

שלב 2: בממשק הזה אפשר להגדיר שעון קיץ, היסט שעה, מצב, חודש/ שבוע/ תאריך התחלה וסיום וכדומה.
שלב 3: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

4.2 הגדרות הצפייה

תפריט הגדרות הצפייה כולל ארבעה תפריטי משנה: צפייה, צג ראשי, עמדת שומר, מסיכה.

4.2.1 צפייה

בממשק הזה אפשר להגדיר שמות של מצלמות ולכוון את הצבע: בהירות, גוון, רוויה וקונטרסט.
 שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות צפייה ← צפייה. ראה איור 4-6:
 שלב 2: סמן את שם המצלמה, לחץ על "הגדרה" וייפתח חלון כמו באיור 4-7:



איור 4-6 הגדרות צפייה - צפייה



איור 4-7 כיוון הצבע של הצפייה

שלב 3: בממשק הזה אפשר לכוון את הבהירות, הגוון, הרוויה והקונטרסט של הצפייה. לחץ על הלחצן "ברית מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות.
 שלב 4: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלבנטיות.
 שלב 5: לחץ על הלחצן "ברית מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

4.2.2 צג ראשי

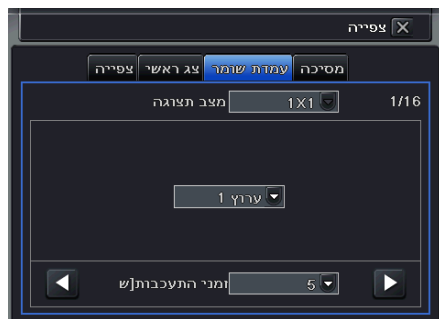
שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות צפייה ← צג ראשי. ראה איור 4-8:
 שלב 2: בחר אופן פיצול: 1×1 , 2×2 , 2×3 ו- 4×4 .
 שלב 3: זמן התעכבות: פרק הזמן שהתצוגה מתעכבת על תמונה לפני שהיא עוברת לתמונה הבאה.
 שלב 4: בחר את אופן הפיצול, ולאחר מכן הגדר את קבוצת התמונות הנוכחית.
 לחץ על הלחצן  כדי להגדיר את קבוצות תמונות ההתעכבות של הערוץ הקודם,
 לחץ על הלחצן  כדי להגדיר את קבוצות תמונות ההתעכבות של הערוץ הבא.
 שלב 5: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל.
 לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.



איור 4-8 הגדרות צפייה – צג מארח

4.2.3 עמדת שומר (Spot)

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות צפייה ← עמדת שומר. ראה איור 4-9:
 שלב 2: בחר אופן פיצול: 1×1 וערוץ.
 שלב 3: זמן התעכבות: פרק הזמן שהתצוגה מתעכבת על תמונה לפני שהיא עוברת לתמונה הבאה. שלב 4: בחר את אופן הפיצול, ולאחר מכן הגדר את קבוצת התמונות הנוכחית. לחץ על הלחצן  כדי להגדיר את קבוצות תמונות ההתעכבות של הערוץ הקודם, לחץ על הלחצן  כדי להגדיר את קבוצות תמונות ההתעכבות של הערוץ הבא. שלב 5: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.



איור 4-9 הגדרות צפייה – עמדת שומר



איור 4-10 הגדרות צפייה – מסיכה



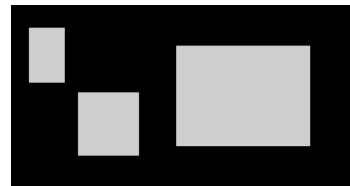
אזור מסיכה בתמונה של הצפייה

4.2.4 מסיכה

אפשר להגדיר אזור מסיכה פרטי בתמונה של הצפייה, עד שלושה אזורים.

הגדרת אזור מסיכה: לחץ על הלחצן "הגדרות", היכנס אל התמונה של הצפייה, לחץ על הלחצן השמאלי של העכבר וגרור את העכבר כדי להגדיר את אזור המסיכה. ראה את התמונה הבאה. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרה.

מחיקת אזור מסיכה: בחר אזור מסיכה מסוים ולחץ על הלחצן השמאלי של העכבר כדי למחוק את אזור המסיכה. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרה.



הגדרת אזור מסיכה

4.3 הגדרות הקלטה

תפריט הגדרות ההקלטה כולל חמישה תפריטי משנה: הפיכה לזמין, קצב סיביות בהקלטה, זמן, מיחזור הקלטה וחזרתיות.

4.3.1 הפיכה לזמין

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות הקלטה ← הפיכה לזמין. ראה איור 4-11:

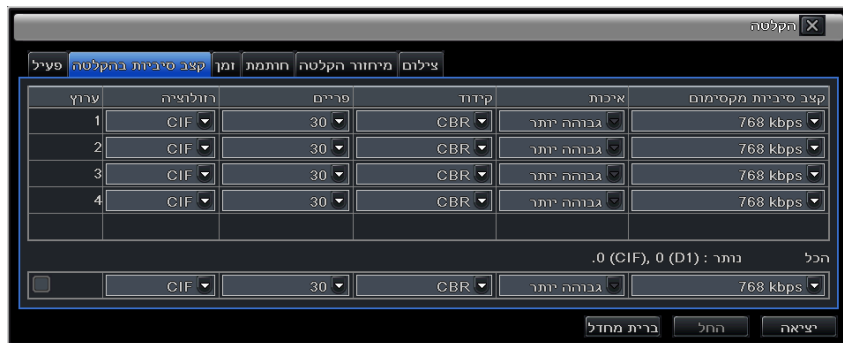


איור 4-11 הגדרות הקלטה – הפיכה לזמין

שלב 2: סמן הקלטה, אודיו וזמן הקלטה. שלב 3: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלבנטיות. שלב 4: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

הגדרות ותיאור של ההקלטה:

פרמטר	משמעות
הקלטה	מתג ההקלטה של כל ערוץ
אודיו	מאפשר הקלטת אודיו



איור 4-12 הגדרות הקלטה – קצב סיביות בהקלטה

4.3.2 זרם ההקלטה

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת הגדרות הקלטה ← קצב סיביות בהקלטה. ראה איור 4-12:שלב 2: הגדר קצב, רזולוציה, איכות, קידוד וזרם סיביות מירבי.שלב 3: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלבנטיות.שלב 4: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

הערה:אם הערך של הקצב שהוגדר גבוה יותר מהמשאבים המקסימליים של המערכת, הערך יותאם אוטומטית.

משמעות	פרמטר
טווח: 1-30 (NTSC), 1-25 (PAL)	קצב
תמיכה ב-CIF וב-D1. יש גם תמיכה במצב HD1 משמע D1 בקצב 12 תמונות לשנייה.	רזולוציה
האיכות של התמונות המוקלטות. ככל שהערך גבוה יותר, התמונה המוקלטת ברורה יותר. שש אפשרויות: הכי נמוכה, נמוכה יותר, נמוכה, בינונית, גבוהה יותר, הכי גבוהה.	איכות
CBR ו-VBR	*קידוד
האפשרויות: 2 Mbps, 1Mbps, 768 Kbps, 512 Kbps, 256 Kbps, 128 Kbps, 64 Kbps	*קצב סיביות מקסימום

* סידרה NE או HD

4.3.3 זמן

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות הקלטה ← זמן. ראה איור 4-13.
זמן הקלטה לפני התראה: זמן ההקלטה לפני שמתרחש אירוע, לדוגמה זמן ההקלטה כשמופעלת התראת גילוי תנועה או חיישן.
זמן הקלטה אחרי התראה: הגדרת זמן ההקלטה אחרי סיום ההתראה. שמונה אפשרויות מ- 10 ועד 300 שניות.

זמן פקיעה: זמן ההחזקה של הקלטות שנשמרו. אם התאריך שהוגדר עבר, קובצי ההקלטות יימחקו אוטומטית.

יש לציין כי אם הדיסק מלא ויש המשך

הקלטה, קובץ ימחק לפני שיגיע תאריך הפקיעה!

שלב 2: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלוונטיות.

שלב 3: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

ערוץ	זמן הקלטה לפני התראה[ש]	זמן הקלטה אחרי התראה[ש]	פקיעה/ימים
1	30	30	לעולם לא
2	30	30	לעולם לא
3	30	30	לעולם לא
4	30	30	לעולם לא

הכל

☐ 30 30 לעולם לא

ברית מחדל החל יציאה

איור 4-13 הגדרות הקלטה – זמן

4.3.4 מיחזור הקלטה

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות הקלטה ← מיחזור הקלטה.
 שלב 2: סמן את "מיחזור הקלטה", הפונקציה של מיחזור הקלטה תהפוך לזמינה, וכשהדיסק מתמלא היא תכסה את הקבצים שהוקלטו קודם ותמשיך להקליט. אם הפונקציה הזאת לא זמינה, כשהדיסק מתמלא ההקלטה תיפסק.
 שלב 3: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

4.3.5 חותמת

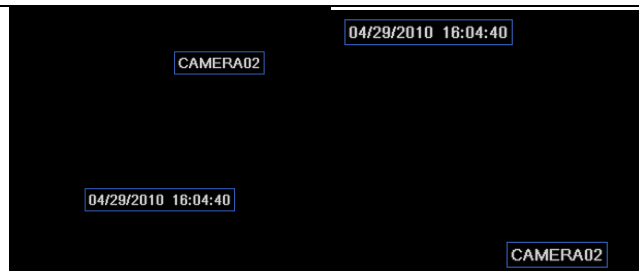
חותמת: ניתן לשנות את מיקום חותמת השם והזמן או לבטל את הצגת השם או הזמן.
 שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות הקלטה ← חותמת. ראה איור 4-14:

מיקום	חותמת זמן	שם מצלמה	ערוץ
הגדרה	☒	☒	1 ☒
הגדרה	☒	☒	2 ☒
הגדרה	☒	☒	3 ☒
הגדרה	☒	☒	4 ☒
הכל	☒	☒	☒

ברירת מחדל החל יציאה

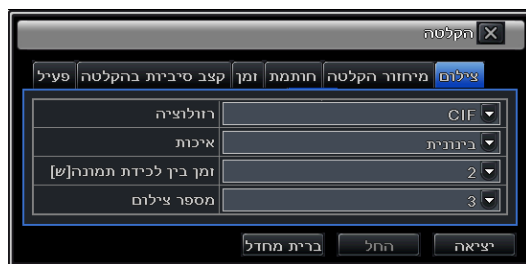
איור 4-14 הגדרות הקלטה – חותמת

שלב 2: סמן את שם מצלמה, חותמת זמן. לחץ על הלחצן "הגדרה". אפשר להשתמש בסמן כדי לגרור את שם המצלמה וחותמת הזמן למיקום אקראי, ראה את התמונות הבאות:



לפני הגרירה אחרי הגרירה

שלב 3: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלוונטיות.
שלב 4: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות.
לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.



תפריט צילום 4.14.1

4.3.6 צילום

כאן ניתן לשנות את הגדרות הרזולוציה של תמונה בודדת או עד 3 תמונות, זמן בין צילום בלקיחת תמונה.
ראה איור 4.14.1

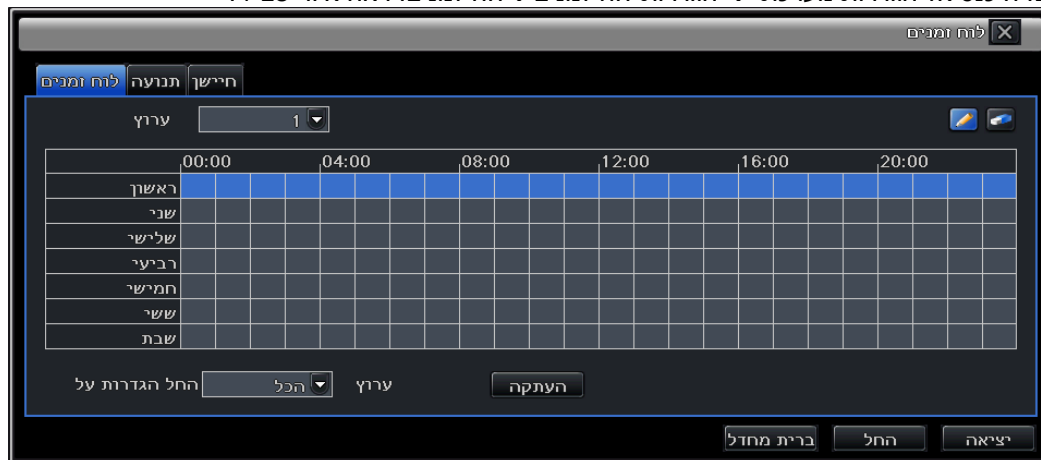
4.4 הגדרות לוח זמנים

תפריט הגדרות לוח זמנים כולל שני תפריטי משנה: לוח זמנים, תנועה והתראות.

4.4.1 לוח זמנים

הטבלה היא שבעה ימים של שבוע מיום שני ליום ראשון, כשכל שורה היא 24 שעות של יום כזה. לחץ על המשבצות ברשת כדי לבצע את ההגדרות הרלבנטיות. כחול משמעו אזור מסומן, אפור משמעו אזור לא מסומן.

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות לוח זמנים ← לוח זמנים. ראה איור 4-15:



איור 4-15 הגדרות לוח זמנים – לוח זמנים

שלב 2: בחר ערוץ, לחץ פעמיים ותופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 4-16. אפשר לערוך את לוח הזמנים של השבוע:

לוח זמנים

העתקה הכל החל הגדרות על

ימי השבוע ראשון

זמן סיום	זמן התחלה
23:59	00:00

זמן התחלה שעה 0 דקה 0

זמן סיום שעה 23 דקה 59

✓ ✕

הוספה מחיקה אישור יציאה

איור 4-16 הגדרות לוח זמנים-לוח הזמנים השבועי

- לחץ על "הוספה" כדי להוסיף לוח זמנים של יום מסוים. לחץ על "מחיקה" כדי למחוק את לוח הזמנים שנבחר. העתקה: אפשר להעתיק את לוח הזמנים המצוין לימים אחרים בשבוע.
 - לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי. אפשר להחיל את ההגדרות של לוח הזמנים של ערוץ מסוים על ערוץ אחר או על כל הערוצים, צריך רק לבחור את הערוץ וללחוץ על הלחצן "העתקה".
- שלב 3: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

4.4.2 תנועה

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות לוח זמנים ← תנועה. ראה איור 4-17:

לוח זמנים

חישן תנועה לוח זמנים

ערוץ 1

	00:00	04:00	08:00	12:00	16:00	20:00
ראשון						
שני						
שלישי						
רביעי						
חמישי						
ששי						
שבת						

החל הגדרות על הכל ערוץ העתקה

ברית מחדל לחץ פעמיים והגדר לוח זמנים

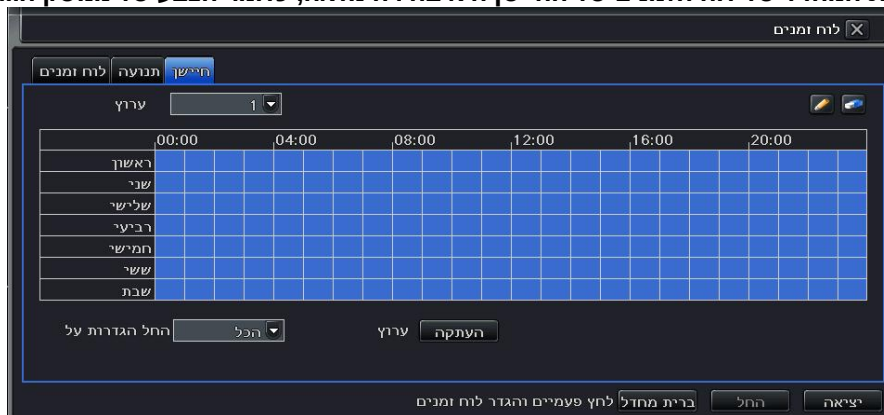
החל יציאה

איור 4-17 הגדרות לוח זמנים-תנועה

שלב 2: שלבי ההגדרה של התנועה דומים לאלה של לוח הזמנים. אפשר לפנות לסעיף 4.4.1 "לוח זמנים" לפרטים.
הערה: ברירת המחדל של לוח הזמנים של גילוי תנועה היא בחירה פעילה בכל השעות, הצבע יהיה כחול.

4.4.3 חיישן

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות לוח זמנים ← חיישן. ראה איור 4-18:
 שלב 2: שלבי ההגדרה של ההתראות דומים לאלה של לוח הזמנים. אפשר לפנות לסעיף 4.4.1 "לוח זמנים" לפרטים.
הערה: ברירת המחדל של לוח הזמנים של החיישן היא בחירה מלאה, כלומר הצבע של ממשק הגדרות לוח זמנים הוא כחול.



איור 4-18 הגדרות לוח זמנים-חיישן

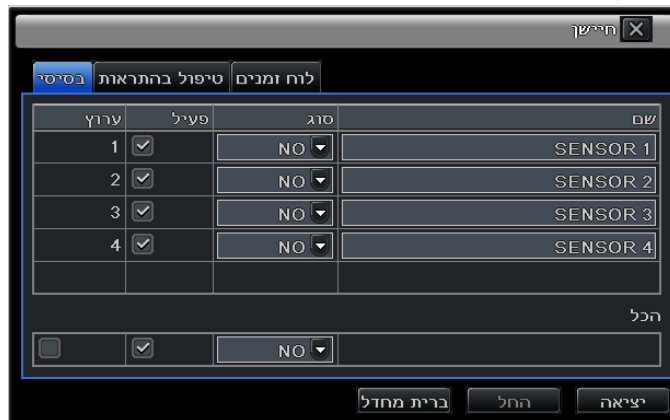
4.5 הגדרות התראות

תפריט הגדרות ההתראות כולל חמישה תפריטי משנה: חיישנים, תנועה, אובדן וידיאו, התראה אחרת, התראות יוצאות.

4.5.1 חיישנים

תפריט החיישנים כולל שלושה תפריטי משנה: בסיסי, טיפול בהתראות ולוח זמנים.
 • בסיסי:

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות התראות ← חיישנים ← בסיסי. ראה איור 4-19:



איור 4-19 הגדרות התראות – חיישנים – בסיסי

שלב 2: הפוך את התראת החיישן לזמינה, הגדר את סוג ההתראה בהתאם לסוג ההתראה המופעלת. שתי אפשרויות: NO – "בדרך כלל פתוח", NC – "בדרך כלל סגור".

שלב 3: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלבנטיות.

שלב 4: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

• טיפול בהתראות

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות התראות ← חיישנים ← טיפול בהתראות. ראה איור 4-20:

חישן

לוח זמנים | טיפול בהתראות | בסיסי

ערוץ	זמני החזקה	תגובה
1	10	הגדרה
2	10	הגדרה
3	10	הגדרה
4	10	הגדרה

הכל

☐ 10 הגדרה

בריית מחול | החל | יציאה

איור : 20-4 טיפול בהתראות

תגובה - ערוץ 1

אל ממונעות | להקלטה | התראה

זמנים	אף אחד
הצגת מסך מלא	☐
להתראה יוצאת	1 ☐
דואל	☐
צילום	☐

☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4

אישור | יציאה

איור 21-4 טריגר לטיפול בהתראות

הגדרות התראות – חישנים – טיפול בהתראות
 שלב 2: בחר זמן החזקה, לחץ על הלחצן "טריגר" ותופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 21-4. שלב 3: סמן את הזמנים, ההתראה תפעיל את הזמנים.

התראה במסך מלא: כשתופעל התראה, תופיע התראה על כל המסך.
להתראה יוצאת: סמן את הערוץ, תופעל התראה יוצאת בערוץ שנקבע. לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

להקלטה: סמן ערוצי הקלטה. כשההתראה תופעל המצלמה תוקלט. לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.
למצלמה ממונעת: הגדר את נקודות הציון והמסלול המחוברים להתראה. אפשר לבחור כל ערוץ ומספר ערוצים כערוצים מחוברים.

לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

צילום: מצרף למייל צילום כפי שהוגדר בסעיף 4.3.6

שלב 4: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלבנטיות.

שלב 5: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות.

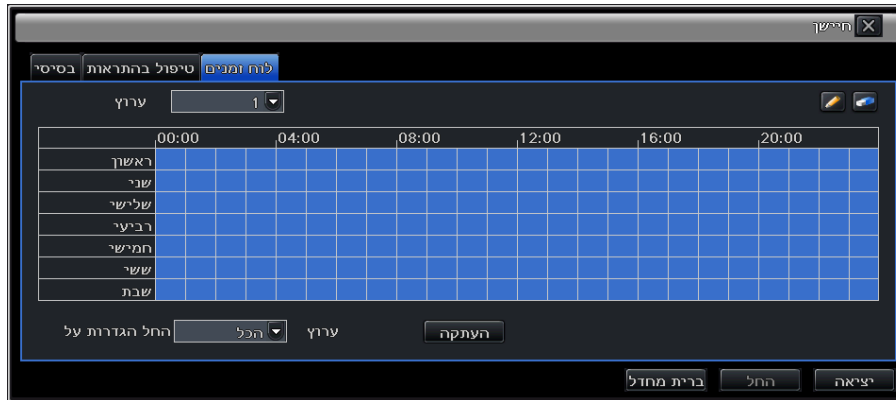
לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

• לוח זמנים

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת <
הגדרות התראות < חיישנים < לוח
זמנים. ראה איור 4-22:

שלב 2: שלבי ההגדרה של לוח
הזמנים דומים לאלה של לוח הזמנים.
אפשר לפנות לסעיף 4.4.1 "לוח
זמנים" לפרטים.

**הערה: ברירת המחדל של
החיישנים היא בחירה מלאה, כלומר
הצבע של ממשק הגדרות לוח זמנים
הוא כחול.**



איור 4-22 חיישנים – לוח זמנים

4.5.2 תנועה

תפריט התנועה כולל שני תפריטי משנה: תנועה ולוח זמנים.

• תנועה:

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות התראות ← תנועה. ראה איור 4-23:



איור 4-23 הגדרות התראות – תנועה

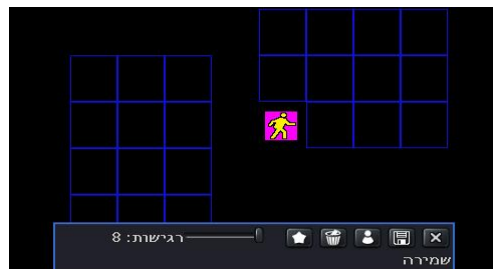
שלב 2: הפוך את התראת התנועה לזמינה, הגדר את זמן ההחזקה של ההתראה שמשמעו פרק הזמן בין שני גילויי תנועה סמוכים.

אם יש גילוי תנועה נוסף בתוך פרק הזמן התנועה תיחשב לתנועה אחת רציפה. אחרת, שני גילויי התנועה הסמוכים האלה ייחשבו כשני אירועי תנועה שונים. לחץ על הלחצן "טריגר", תופיע תיבת דו-שיח.

שלב 3: שלבי ההגדרה של טריגר התנועה דומים לאלה של טיפול בהתראות. אפשר לפנות לסעיף 4.5.1 "חיישנים" ← טיפול בהתראות" לפרטים נוספים.

שלב 4: לחץ על הלחצן "אזור", תופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 4-24:

שלב 5: בממשק האזור, באפשרותך לגרור סרגל החלקה כדי להגדיר את הערך של הרגישות (1-8). ככל שהערך גבוה יותר, הרגישות גבוהה יותר. הרגישות מושפעת מהצבע ומהשעה (יום או לילה), אפשר לכוון את הערך



איור 4-24 תנועה – אזור

שלה בהתאם לתנאים המעשיים: לחיצה על הסמל  תגדיר את כל האזור כאזור גילוי. לחיצה על הסמל  תנקה את אזור הגילוי שהוגדר. כל איזור שמסומן יגרום להתראת תנועה באותו הערוץ. לחיצה על הסמל  מאפשרת למשתמש לבדוק האם הערך של הרגישות ואזור התנועה מתאימים (ראה את התמונה הבאה). לחץ על הסמל  כדי לשמור את הגדרות. לחץ על הסמל  כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

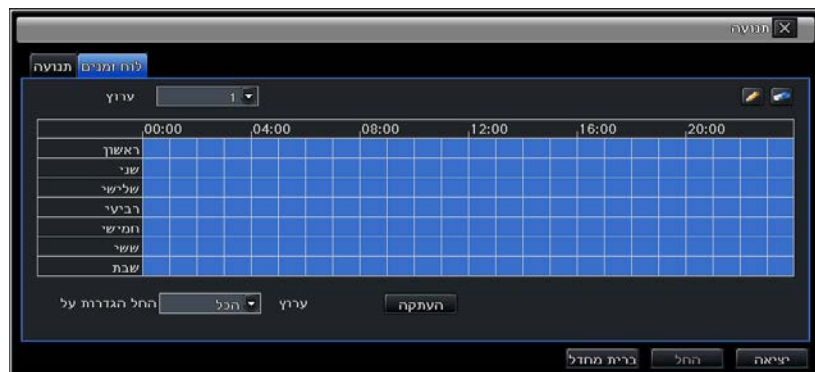
הערה: כשגוררים את העכבר כדי להגדיר אזור גילוי תנועה, יש ללחוץ תחילה על הסמל  כדי לנקות את כל אזורי הגילוי המוגדרים, ולאחר מכן לבצע את הפעולה.

שלב 6: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלוונטיות.
שלב 7: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

לוח זמנים

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות התראות ← לוח זמנים. ראה איור 4-25:

שלב 2: שלבי ההגדרה של לוח הזמנים של ההתראות דומים לאלה של לוח הזמנים. אפשר לפנות לסעיף 4.4.1 "לוח זמנים" לפרטים.



איור 4-25 הגדרות התראות – לוח זמנים

4.5.3 אובדן וידאו

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות התראות ← אובדן וידאו. ראה איור 4-26. שלב 2: שלבי ההגדרה של הטריגר של אובדן וידאו דומים לאלה של טיפול בהתראות. אפשר לפנות לסעיף 4.5.1 "חיישנים" ← טיפול בהתראות" לפרטים נוספים. שלב 3: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלוונטיות. שלב 4: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

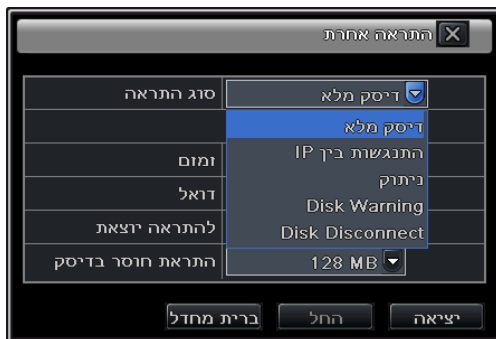


איור 4-26 הגדרות התראות – אובדן וידאו

4.5.4 התראה אחרת

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← התראה אחרת. ראה איור 4-27. שלב 2: בחר דיסק מתיבת הרשימה הנפתחת. כשקיבולת הדיסק נמוכה יותר מהערך הזה, יופיע טקסט עם מידע בתחתית התמונה של הצפייה, בצד ימין.

הערה: "Disk Disconnect" יגרום להתראה (כגון זמזום או שליחת מייל) אפשרות זאת מאוד חשובה לפעילות רציפה של הקלטה לאורך זמן אך בכל מקרה יש לבדוק מידי פעם שהמכשיר פועל כראוי ומחובר לחשמל. שלב 3: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. כדי לשמור את ההגדרות לחץ על הלחצן "החל". כדי לצאת מהממשק הנוכחי ללא שמירה לחץ על הלחצן "יציאה".



איור 4-27 התראה אחרת



איור 4-28 הגדרות מערכת – התראה יוצאת

4.5.5 התראה יוצאת

תפריט ההתראה היוצאת כולל שלושה תפריטי משנה: התראה יוצאת, לוח זמנים וזמזם.

• התראה יוצאת

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← התראה יוצאת. ראה איור 4-28:

שלב 2: בממשק הזה, הגדר את השם של המימסר של ההתראה היוצאת ובחר את זמן ההחזקה שמשמעו פרק הזמן בין שתי התראות סמוכות.

שלב 3: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלבנטיות.

שלב 4: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "הכל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

• לוח זמנים

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← לוח זמנים.

שלב 2: שלבי ההגדרה של ההתראה היוצאת דומים לאלה של לוח הזמנים. אפשר לפנות לסעיף 4.4.1 "לוח זמנים" לפרטים. **הערה: ברירת המחדל של זיהוי תנועה היא בחירה מלאה, כלומר הצבע של ממשק הגדרות לוח זמנים הוא כחול.**

• זמזם

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← זמזם.

שלב 2: סמן את הזמזם, הגדר את זמן ההחזקה של הזמזם של ההתראה.

4.6 הגדרות רשת

תפריט הגדרות הרשת כולל שני תפריטי משנה: רשת וזרם הרשת.

4.6.1 רשת

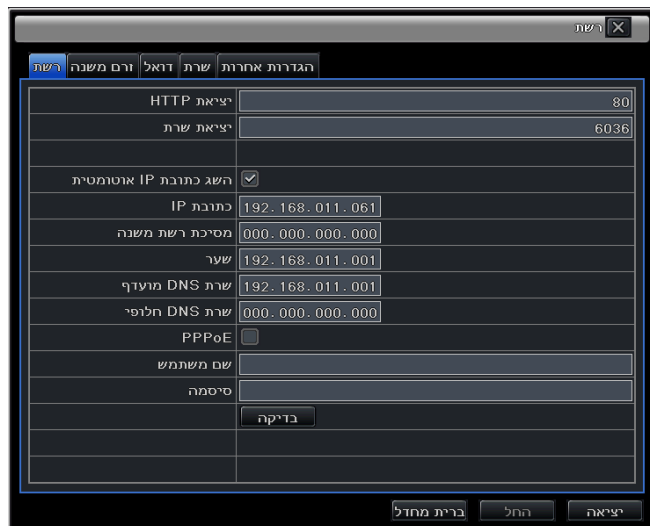
שלב ראשוני: תפריט ראשי ← מידע ← רשת. יש לרשום בפתק את המידע הרשום בשש השדות הראשוניים. (כאשר אין שימוש ב-DHCP, ובסטטוס רשום מחובר).

שלב 1: תפריט ראשי ← הגדרות ← רשת. ראה איור 4-29. **שלב 2:** הורד את הסימון ב- "השג כתובת IP אוטומטית" והכנס את הנתונים המתאימים ביציאת HTTP, יציאת שרת, כתובת IP, מסכת רשת משנה, שער ושרת DNS מועדף. לחץ החל בכדי לשמור את הנתונים.

יציאת HTTP: אם הערך שונה משמונים להוסיף את מספר היציאה בסיום כתובת ה- IP בשורת הכתובת של IE לפי הדוגמה הבאה: אם יציאת HTTP מוגדרת 82 וכתובת ה- IP היא 192.168.0.25, יש להקליד **http://192.168.0.25:82**. **חשוב:** בכדי לגלוש מרחוק יש להפנות את הפורטים לכתובת הפנימית של המכשיר בנתב הביתי. זאת ניתן לעשות בעזרת ספק האינטרנט.

הערה 1: סימון "השג כתובת IP אוטומטית" גורם לכך שהמערכת מקבלת את הכתובת מהנתב הביתי.

הערה 2: הפיכת PPPoE לזמין יאפשר חיבור ישירות למודם ADSL. הזן את שם המשתמש והסיסמא, לחץ על הלחצן "בדיקה" כדי לבדוק את היעילות של המידע הרלבנטי ועל החל לשמירת הנתונים (דורש חיבור של כבל הרשת למודם, בד"כ של חברת בזק). **הערה 3:** לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.



איור 4-29 הגדרות רשת

4.6.2 זרם הרשת

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות רשת
 ← זרם משנה. ראה איור 4-30: **שלב 2:** בחר fps (מסגרות לשנייה), רזולוציה, איכות, קידודוקצב סיביות מכס. **שלב 3:** ניתן להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים ע"י סימון "הכל" בשרה התחתונה וביצוע ההגדרות הרלוונטיות. **שלב 4:** לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי בלי לשמור את ההגדרות.



איור 4-30 הגדרות רשת – זרם משנה

הגדרות ותיאור של זרם הרשת:

משמעות	פרמטר
קצב תמונות בשנייה. טווח: 1-25	FPS
תמיכה ב-CIF וב-D1 (נקרא גם 4CIF מכיוון שגודלו פי 4 מאשר CIF)	רזולוציה
איכות התמונה. ככל שהערך גבוה יותר, התמונה המוקלטת ברורה יותר, אך גוזלת יותר מקום בדיסק.	איכות (דרך הרשת, לא מקומית)
CBR ו-VBR	קידוד
האפשרויות: 2 Mbps, 1Mbps, 768 Kbps, 512 Kbps, 256 Kbps, 128 Kbps, 64 Kbps	קצב סיביות מכס.

4.6.3 דוא"ל

תפריט ראשי => הגדרה => רשת => דוא"ל, ראה איור 4.33.1

בתפריט זאת מכניסים את הפרטים בכדי להתחבר ולשלוח הודעות דואר אלקטרוני. הפרטים הנמצאים בשרת **SMTP**, פורט יציאה, אבטחת **SSL**, שם משתמש (שליחת כתובת) וסיסמא יש להשיג מספק שירות הדואר האלקטרוני. באיור 4.31 יש דוגמא של פרטי התקשרות נכונים של ספק **gmail** אך עם פרטי חשבון לא אמיתיים. יש לציין כי יש להכניס את פרטי החשבון הנכונים בכדי שהשירות יעבוד, כמו כן יש לוודא שבהגדרות הרשת יש כתובת שרת **DNS** נכונה (סעיף 4.6.1) או שלא תהיה הצלחה בשליחת המייל.

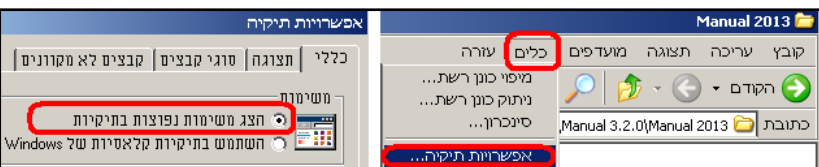
ניתן ללחוץ על כפתור "בדיקה" בכדי לבדוק את נכונות הפרטים.

באפשרות "צירוף תמונה של הסכום" ניתן להחליט האם המייל הנשלח יהיה עם התמונות כפי שהוגדרו בסעיף 4.3.6

איור 4.31: הגדרות דוא"ל



איור 4.32: הגדרות רשת אחרות



איור 4.33: הגדרות תיקיה במערכת הפעלה חלונות

4.6.4 הגדרות אחרות

בכדי להתחבר לשרת **DDNS** יש לבצע 2 פעולות, הראשונה היא לבצע הפניית פורטים וחודא שהגדרות הרשת הן נכונות כמתואר בסעיף 4.6.1. כעת יש להירשם לאתר www.dyndns.com ולהכניס את הפרטים המתאימים לפי ההוראות בהמשך.

הערה: שרת **DDNS** מאפשר גישה מרוחקת באמצעות כתובת באותיות בניגוד לכתובת **IP**. דוגמא לכתובת שניתן לקבל בשרת **DDNS** שניתן בהמשך היא <http://home.provision-isr-dns.com>

uPnP: ישנן טכנאי רשת המעדיפים לבצע הפניית פורטים בצורה זו, למרות שאינה מומלצת על ידי חברת **PROVISION-ISR** מהסיבה שבד"כ יש יותר בעיות ניתוקים בסטטיסטיקה ארוכת טווח. למרות הנאמר, לפעמים יש צורך להשתמש בשיטה זו. הפניית הפורטים תירשם בהגדרות הנתב בצורה שונה מיצרן ליצרן ולכן מומלץ להתייעץ בטכנאי רשת או בשירות הלקוחות. בנוגע לרשת הביתית, לאחר שמאפשרים שימוש ב- **uPnP** המכשיר יופיע בחיפוש בסיסי לכל מחשב שיתחבר דרך הנתב הביתי (אפילו בצורה אלחוטית, ולכן שיטה זו פחות בטיחותית).

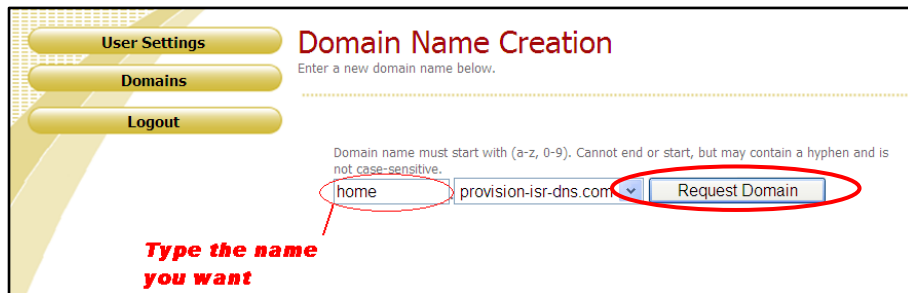
במערכת הפעלה חלונות ניתן לראות את מכשיר ההקלטה בצורה אוטומטית: יש לפתוח תיקייה (או ללחוץ על "המחשב שלי" בכדי לפתוח את התיקייה המרכזית) ובחר בתפריט "כלים" ואז "אפשרויות תיקייה". בלשונית "כללי" בתת סעיף "משימות" בחר באפשרות "הצג משימות נפוצות בתיקיות". (ראה איור 4.33)

הוראות שימוש והגדרות בשרת DDNS של PROVISION-ISR:

- (1) יש להיכנס לאתר <http://provision-isr-dns.com> להירשם באמצעות פרטיכתובת דואר אלקטרוני וסיסמא חדשה שאותה יש לשמור לשימוש בהמשך. בכדי להירשם יש ללחוץ על "Registration" (ראה איור 4.34)
- (2) מלא את הפרטים להרשמה ובסוף ההרשמה לחץ על "Submit". (ראה איור 4.35)
- (3) מלא את השם שבחרת (תחום מאחר), בדוגמא כאן בחרנו להשתמש ב- HOME. (ראה איור 4.36)
- (4) אם אין בעייה עם השם שנבחר תופיע ההודעה: "Your domain was successfully created." ניתן להירשם למקסימום 35 תחומים מארחים בכל מייל. בדוגמא זו הכתובת של המצלמות היא <http://home.provision-isr-dns.com>



איור 4.34: רישום לאתר



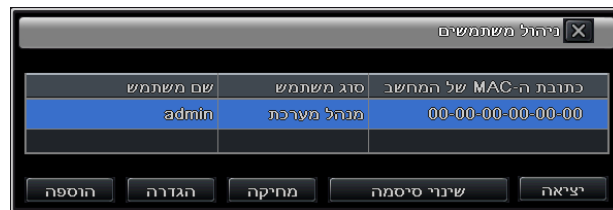
איור 4.36: רישום לתחום מארח באתר

NEW USER REGISTRATION	
EMAIL ADDRESS	
PASSWORD	
PASSWORD CONFIRM	
FIRST NAME	
LAST NAME	
SECURITY QUESTION	My first phone number.
ANSWER	
CONFIRM YOU'RE HUMAN	3+9= New Captcha Solve the problem above.
Submit Reset	

איור 4.35: רישום פרטים באתר

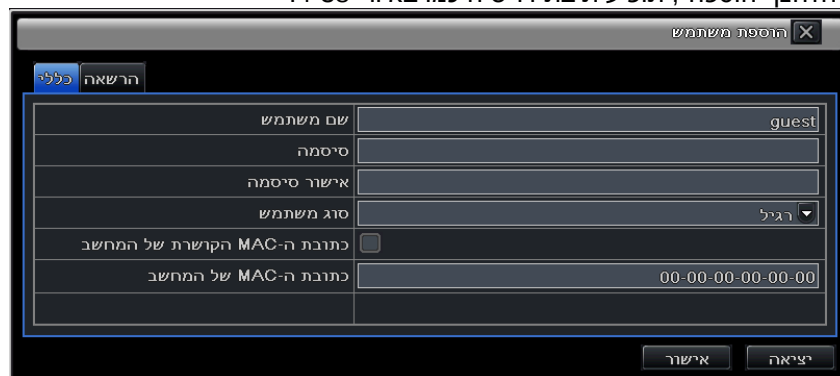
4.7 הגדרות ניהול משתמשים

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות ניהול משתמשים. ראה איור 4-37:

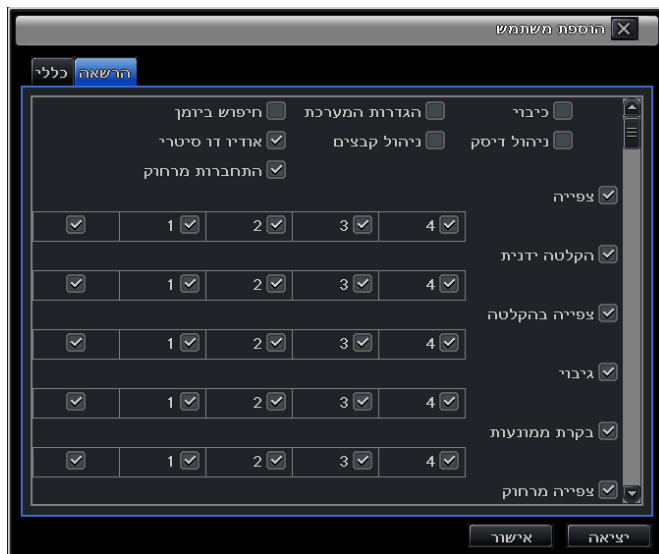


איור 4-37 הגדרות ניהול משתמשים

שלב 2: לחץ על הלחצן "הוספה", תופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 4-38:



איור 4-38 הוספה - כללי



איור 4-39 הוספת משתמש – הרשאות

- כללי: הזן שם משתמש וסיסמא. בחר סוג משתמש: רגיל או מתקדם. הזן את כתובת ה-MAC של המחשב האישי. לחץ על הלחצן "אישור" והמשתמש הזה יתווסף לתיבת הרשימה של המשתמשים. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

הערה: כשברירת המחדל של כתובת ה-MAC הקושרת (binding) של המחשב היא 0, המשתמש לא קשור למחשב המסוים. אפשר להתחבר למערכת מהמחשב הקשור אחרי הגדרת כתובת ה-MAC הקושרת המסוימת.

- הרשאות:

שלב 1: היכנס אל הוספת משתמש ← הרשאות. ראה איור 4-39:

שלב 2: בממשק ההרשאות, הקצה למשתמש את הרשאות הפעולה המוגדרות שלו.

שלב 3: בממשק ניהול משתמשים, לחץ על הלחצן "הגדרות" כדי לשנות שם משתמש, סוג משתמש וכתובת ה-MAC הקושרת של המחשב.

שלב 4: בחר את המשתמש שברצונך למחוק בתיבת הרשימה של המשתמשים ולאחר מכן לחץ על הלחצן "מחיקה" כדי למחוק משתמש זה.

שלב 5: לחץ על הלחצן "שינוי סיסמא" כדי לשנות את הסיסמא. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

4.8 הגדרות מצלמה ממונעת

תפריט הגדרות מצלמה ממונעת כולל שני תפריטי משנה: 'יציאה טורית' ומתקדם.

- 'יציאה טורית'

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות מצלמה ממונעת ← יציאה טורית. ראה איור 4-40:

איור 4-40 הגדרות מצלמה ממונעת – יציאה טורית

שלב 2: סמן את "הפוך לזמין", הגדר את הערך של הכתובת, קצב השידור והפרוטוקול בהתאם להגדרות של המצלמה הממונעת.

שלב 3: אפשר להגדיר את כל הערוצים עם אותם הפרמטרים, יש לסמן את "הכל" ואז לבצע את ההגדרות הרלוונטיות.

שלב 4: לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

הערה: "Simulation Ctuisse" גורם להוצאת פקודות נקודות ציון מרובות במקום להוציא פקודת פטרול אחת למצלמה.

הגדרות ותיאור של המצלמה הממונעת:

פרמטר	משמעות
כתובת	הכתובת של המצלמה הממונעת.
קצב שידור	קצב השידור (באוד) של המצלמה הממונעת. האפשרויות: 110~21600
פרוטוקול	פרוטוקול התקשורת של המצלמה הממונעת. האפשרויות: NULL, PELCOP, PELCOD, LILIN, MINKING, NEON, STAR, VIDO, DSCP, VISCA, SAMSUNG, RM110, HY

■ מתקדם

שלב 1: היכנס אל הגדרות מערכת ← הגדרות מצלמה ממונעת ← מתקדם. ראה איור 4-41:



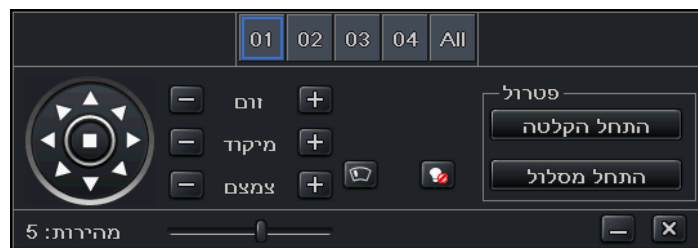
איור 4-41 הגדרות מצלמה ממונעת – מתקדם

שלב 2: בממשק "מתקדם", לחץ על הלחצן "הגדרות" בטור "נקודות ציון". ראה תיבת דו-שיח כבאיור 4-42:

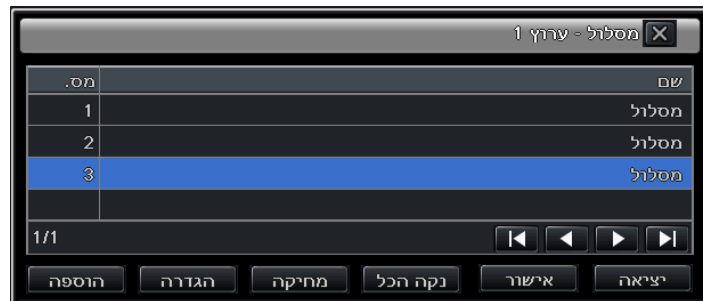


איור 4-42 מתקדם – הגדרות נקודות ציון

א. בממשק ההגדרות של נקודות הציון, לחץ על הלחצן "הגדרות". תופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 4-43:



איור 4-43 הגדרות נקודות ציון - הגדרות



איור 4-44 מתקדם - הגדרות מסלולים

ב. אפשר לסובב את המצלמה למעלה, למעלה שמאלה, למטה, למטה ימינה, שמאלה, למטה שמאלה, ימינה ולמעלה ימינה, ולהפסיק את הסיבוב. כוון את מהירות הסיבוב ואת הערך של הזום, המיקוד והצמצם של המצלמה.

ג. בחר את המספר הסיידורי של נקודת הציון, והגדר את השם של נקודת הציון. לחץ על הלחצן "שמירה" כדי לשמור את ההגדרה, לחץ על הסמל  כדי להסתר את סרגל הכלים, המקש הימני יכול להציג אותו שוב. לחץ על הסמל  כדי לצאת מהממשק נוכחי.

ד. בממשק הנוכחי, לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

שלב 3: בממשק "מתקדם", לחץ על הלחצן "הגדרות" בטור "מסלול". תופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 4-44:

א. לחץ על הלחצן "הוספה" כדי להוסיף מסלול בתיבת הרשימה (אפשר להוסיף עד 8 מסלולים). בחר מסלול ולחץ על הלחצן "הגדרות". תופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 4-45:

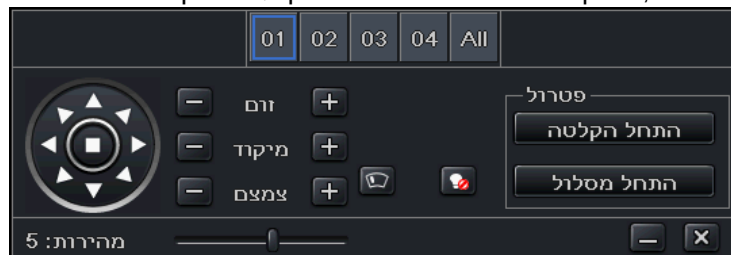


איור 4-45: הגדרות נקודות ציון

ב. לחץ על סמל ההוספה  כדי להגדיר את המהירות והזמן של נקודת הציון הנוכחית. בחר נקודת ציון ולחץ על סמל המחיקה  כדי למחוק את נקודת הציון הנוכחית. לחץ על סמל השינוי  כדי לשנות את ההגדרות של נקודת הציון הנוכחית. אפשר ללחוץ על הסמלים     כדי לכוון את המיקום של נקודת הציון הנוכחית. לחץ על הלחצן "תצוגה מקדימה" כדי לצפות במסלול. לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי. ג. בחר מסלול בתיבת הרשימה של המסלולים ולחץ על הלחצן "מחיקה" כדי למחוק את המסלול הזה. לחץ על הלחצן "נקה הכל" כדי לנקות את כל המסלולים מתיבת הרשימה. לחץ על הלחצן "אישור" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

שלב 4: בממשק "מתקדם", לחץ על הלחצן "הגדרות" בטור "פטרול". תופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 4-46:

א. אפשר לסובב את המצלמה למעלה, למטה, שמאלה, למטה ימינה, שמאלה, למטה שמאלה, ימינה ולמעלה ימינה, ולהפסיק את הסיבוב. כוון את מהירות הסיבוב ואת הערך של הזום, המיקוד והצמצם של המצלמה. לחץ על הלחצן "התחל הקלטה" כדי להקליט את הפטרו של המצלמה. לחץ על הלחצן "התחל פטרו" כדי לנגן את הפטרו המוקלט, לחץ שוב על לחצן זה כדי לעצור את ההקלטה. לחץ על



איור 4-46 הגדרות פטרו

ב. לחץ על הסמל כדי להסתיר את סרגל הכלים, המקש הימני יכול להציג אותו שוב. לחץ על הסמל כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

שלב 5: בממשק "מתקדם", לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את הגדרות ברירת המחדל. לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרות. לחץ על הלחצן "יציאה" כדי לצאת מהממשק הנוכחי.

4.9 חסימת/אישור משתמשים

בהגדרות מתקדמות ניתן לחסום או לאפשר גישה מרוחקת למערכת לפי כתובת IP של המחשב המרוחק. בצורה זו ניתן לדוגמה לחסום גישה מארבעה מחשבים כאשר מסמנים "חסום רשימה" וממלאים טווח כפי שמודגם באיור 4.47. אפשרות "אפשר רשימה" מאפשרת גישה מטווח מוגדר של כתובות IP וחוסמת את הגישה מכל כתובת IP שונה מהכתובות שהוגדרו. לחץ "החל" בכדי לשמור את ההגדרות ששוננו, או לחץ יציאה בכדי לצאת ללא שמירה. לחץ "ברירת מחדל" בכדי להחזיר את ההגדרות להגדרות היצרן (ללא רשימת חסימה או הרשאה).



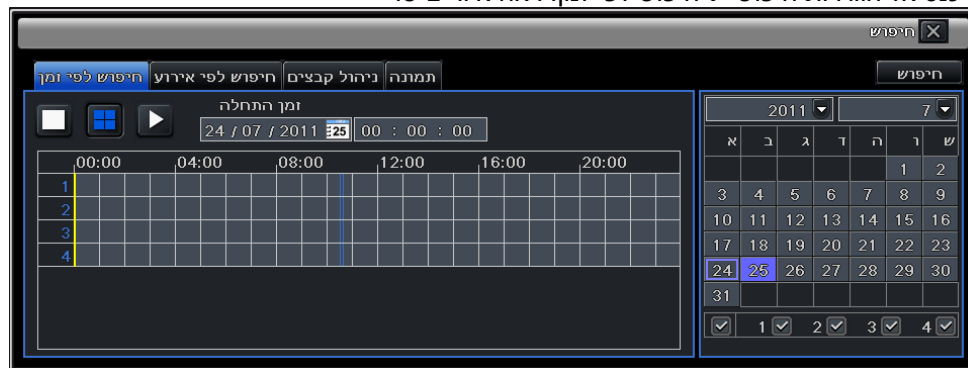
איור 4-47 תפריט חסימת/הרשאת משתמשים

5. חיפוש הקלטות, צפייה בהקלטות וגיבוי

תפריט הגדרות החיפוש כולל שלושה תפריטי משנה: חיפוש לפי זמן, חיפוש לפי אירוע ומנהל קבצים.

5.1 חיפוש לפי זמן

שלב 1: היכנס אל הגדרות חיפוש ← חיפוש לפי זמן. ראה איור 5-1:



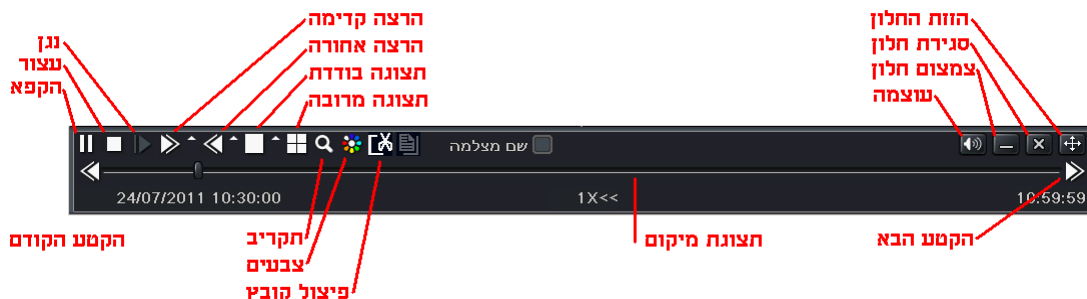
איור 5-1 הגדרות חיפוש – חיפוש לפי זמן

שלב 2: בחר ערוץ ומצב תצוגת מסך. התאריך המואר בלוח השנה מציין שיש נתונים מוקלטים.

שלב 3: בחר תאריך, לחץ על הלחצן "חיפוש", לחץ על רשת הזמן כדי להגדיר את זמן ההתחלה של הנגינה או הזן את זמן הנגינה של ההקלטה ידנית. הזמן שנבחר מתאים לרשת הכחולה.

הערה: הטורים האנכיים הם שעות, השורות האופקיות הן ערוצים.

שלב 4: לחץ על לחצן הנגינה  כדי לצפות בהקלטה. לחץ על הלחצנים הרלוונטיים שבמסך כדי לבצע פעולות:



לחצני הצפייה בהקלטות

הלחצנים תוארו בתחילת פרק 4: הזזת חלון, סגירת חלון, צמצום חלון, עוצמה, צבע, תקריב, תצוגה בודדת ותצוגה מדוברה. להרצת הסרט ניתן להשתמש בלחצנים מצד ימין (הקפא, עצור, נגן, הרצה קדימה, הרצה אחורה, הקטע הבא והקטע הקודם). ניתן לבצע עריכה של הסרט [X] בכדי לשלוח לגיבוי מהיר [X] קובץ קטן (הקובץ לא יכול להיות קצר מדקה אחת) להתקן חיצוני המחובר ל-DVR.

בזמן ניגון של קבצים ניתן לצפות בתמונות בזמן אמת ע"י לחיצה על [X] ובחירת הערוצים שברצונך לראות בשידור חי. הערה: כשהרזולוציה של הצג היא VGA800*600, חלק מממשק החיפוש לפי זמן יהיה מוסתר. לחיצה על לחצן בצד שמאל תרחיב את הממשק.

5.2 חיפוש לפי אירוע

שלב 1: היכנס אל הגדרות חיפוש ← חיפוש לפי אירוע. ראה איור 5-2:

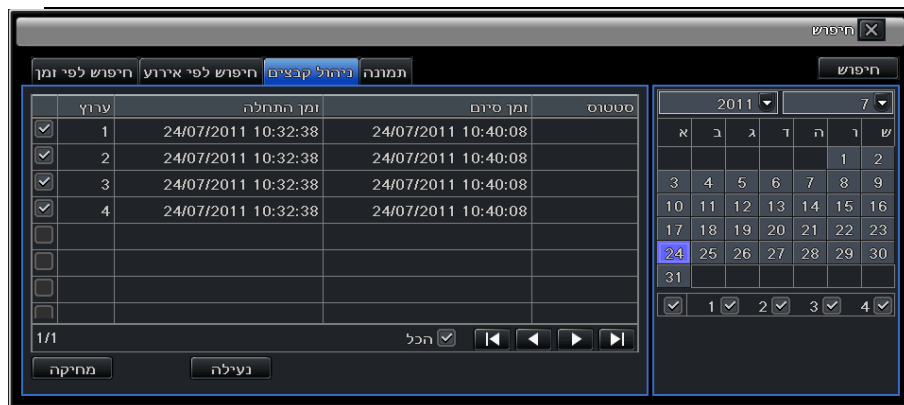
ערוץ	סוג	זמן התחלה	זמן סיום
1	ידני	24/07/2011 10:40:05	24/07/2011 10:40:08
1	ידני	24/07/2011 10:32:50	24/07/2011 10:32:58
1	ידני	24/07/2011 10:32:38	24/07/2011 10:32:40

איור 5-2 הגדרות חיפוש – חיפוש לפי אירוע

שלב 2: לחץ על הלחצן "חיפוש", המידע של האירוע שחיפשת יוצג בתיבת הרשימה של האירועים. אפשר לבחור תאריך וערוץ ולסמן תנועה, חיישן או הכל, בהתאם.

שלב 3: לחץ פעמיים על קובץ הקלטה מסוים כדי לצפות בו.

הערה: כשהרזולוציה של הצג היא VGA800*600, יופיע בממשק החיפוש לפי אירוע לחצן הסתרה. לחיצה על הלחצן הזה תרחיב את כל הממשק.



איור 3-5 הגדרות חיפוש – מנהל קבוצים

5.3 מנהל קבוצים

שלב 1: היכנס אל הגדרות חיפוש
← מנהל קבוצים. ראה איור 3-5:

שלב 2: לחץ על הלחצן "חיפוש",
הקבוצים שחיפשת יוצגו בתיבת
הרשימה של הקבוצים. אפשר
לבחור תאריך וערוץ, בהתאם.

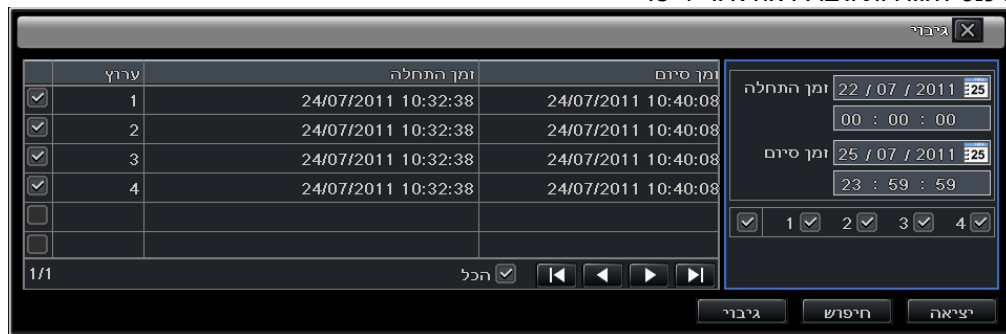
- נעילה: סמן קובץ, לחץ על
לחצן "נעילה" בכדי לנעול את
הקובץ. לאחר מכן הקובץ לא
יימחק במחזור הקבוצים
הרגיל.
 - ביטול נעילה: סמן קובץ נעול, לחץ על הלחצן "ביטול נעילה" כדי לבטל את הנעילה של הקובץ הזה.
 - מחיקה: סמן קובץ לא נעול, לחץ על הלחצן "מחיקה" כדי למחוק את הקובץ הזה.
- שלב 3: סמן את הלחצן "הכל". אפשר לנעול/ לבטל נעילה או למחוק את כל הקבוצים בטור של מנהל הקבוצים.
- שלב 4: לחץ פעמיים על קובץ הקלטה לא נעול כדי לצפות בו.
- הערה: כשהרזולוציה של הצג היא VGA800*600, יופיע בממשק מנהל הקבוצים לחצן הסתרה. לחיצה על הלחצן הזה תרחיב את כל הממשק.

5.4 תמונה

במכשירי PROVISION-ISR התמונה נשמרת כאשר לוחצים על צלמית תמונה מהמסך הראשי או מתפריט ההקלטה. יש לציין כי ההגבלה של מספר התמונות היא 2000 ומעל כמות זאת תהיה דריסה של הקבצים לפי תאריך הכתיבה (קודם ימחקו הקבצים הישנים ביותר).

5.5 גיבוי

המערכת הזאת תומכת בגיבוי באמצעותי צורב DVDSATA מובנה עם פלאש USB, באמצעות יציאת ה-USB שבלוח הקדמי. ניתן לבצע גיבוי גם באמצעות הדפדפן IE דרך האינטרנט. ראה סעיף 7.32 "גיבוי מרחוק".
שלב 1: היכנס להגדרות גיבוי. ראה איור 5-4:



איור 5-4 הגדרות גיבוי

שלב 2: הגדר את זמן ההתחלה והסיום, בחר ערוצים. לחץ על הלחצן "חיפוש", הנתונים שחיפשת יוצגו בתיבת הרשימה של הנתונים לגיבוי.

שלב 3: סמן קובץ נתונים או סמן "הכל" כדי לבחור את כל קובצי הנתונים. לחץ על הלחצן "גיבוי", תופיע תיבת דו-שיח כמו באיור 5-5:

נתוני גיבוי

זמן התחלה	08/08/2008 00:00:00
זמן סיום	08/08/2011 23:59:59
מספר הקבצים	4
גודל [GB]	0.508
אמצעי אחסון	USB-1
פנוי [GB]	0.000
נגן גיבוי	☒
שמירת סוג הקובץ	DVR

%0

ניקוי דיסק התחלה ביטול

איור 5-5 נתוני גיבוי

שלב 4: בממשק נתוני הגיבוי, אפשר לסמן את הנתונים הרלוונטיים של קבצים לגיבוי, סוג אחסון, סוג הקובץ שנשמר וכדומה. לחץ על הלחצן "החל" כדי להתחיל את הגיבוי.

הערה: כשהרזולוציה של הצג היא **VGA800*600**, יופיע בממשק הגיבוי לחצן הסתרה. לחיצה על לחצן זה תרחיב את הממשק.

6. ניהול המערכת

מערכת	
שם המערכת	EDVR
זיהוי המערכת	0
גרסת חומרה	-200.0.X
גרסת MCU	
גרסת ליבה	
גרסת קושחה	3.1.9.D-x.x.x-99
תאריך הפעלה	2011-06-17 10:48:16

איור 6-1 מידע מערכת

6.1 בדיקת מידע מערכת

התפריט של בדיקת מידע מערכת כולל חמישה תפריטי משנה: מערכת, אירועים, יומן, רשת ומשתמשים מקוונים.

6.1.1 מידע מערכת

בממשק הזה אפשר לבדוק את הגרסה של החומרה, הגרסה של MCU, הגרסה של הליבה (kernel), זיהוי המערכת וכדומה. ראה איור 6-1:

6.1.2 מידע אירועים

בממשק הזה אפשר לבדוק אירועים מוקלטים לפי התאריך המוגדר. ראה איור 6-2:

ערור	סוג	זמן התחלה	זמן סיום

0/0

☒ תנועה
 ☒ חיישן
 ☒ אובדן וידיאו

זמן התחלה: 02 / 26 / 2012 00 : 00 : 00

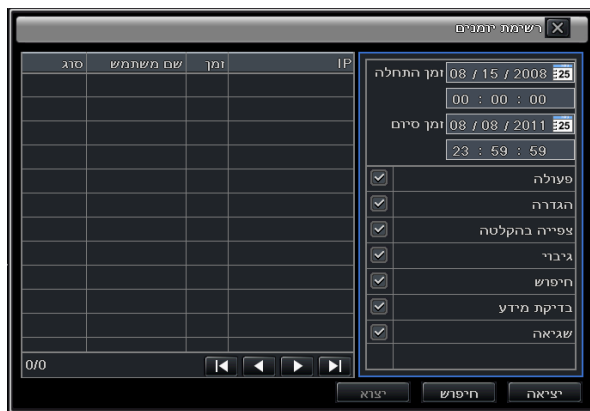
זמן סיום: 02 / 26 / 2012 23 : 59 : 59

☒ 1
 ☒ 2
 ☒ 3
 ☒ 4

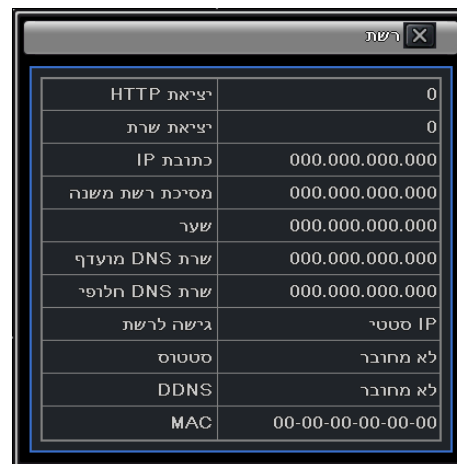
איור 6-2 מידע אירועים

6.1.3 מידע יומן

בממשק זה ניתן לבדוק את המידע הרלוונטי ביומן בחיפוש לפי תאריך. ראה איור 6-3:



איור 6-3 מידע יומן



איור 6-4 מידע רשת

6.1.4 מידע רשת

בממשק הזה אפשר לבדוק פרמטרים רלוונטיים של הרשת. ראה איור 6-4:



איור 6-5 מידע מקוון

6.1.5 מידע מקוון

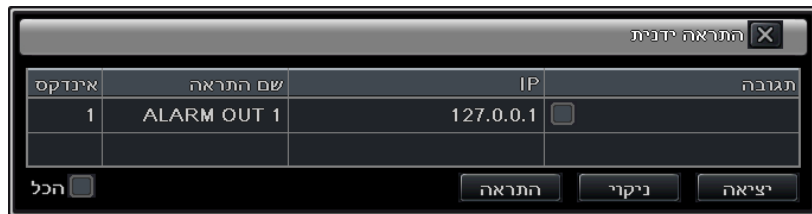
בממשק הזה אפשר לבדוק את הפרטים של החיבור העכשווי של משתמשים מקוונים. ראה איור 6-5:

יש לציין שניתן לבצע נתוק משתמשים מקוונים (המחוברים בצורה מרוחקת) רק מהמכשיר עצמו (לא מהאינטרנט). לאחר הניתוק אותו המשתמש לא יצליח להתחבר מחדש במשך חמש דקות.

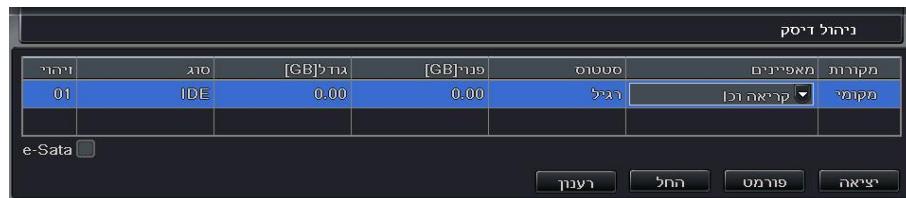
מידע הקלטה: ניתן לקבל מידע לגבי מצב הקלטה עכשווי הכולל סוג הקלטה, שיטת קידוד ועוד.

6.1.6 התראות ידניות

בממשק הזה ניתן לבצע התראה יזומה, התראה זו כוללת צפצוף התראה. ראה איור 6-6:



איור 6-6 התראות ידניות



איור 6-7 מנהל הדיסק

6.1.7 מנהל הדיסק

שלב 1: היכנס אל לממשק מנהל הדיסק. ראה איור 6-7:

הערה: יש לפרמט את הדיסק לפני שמקליטים. אם הדיסק לא פורמט, הוא יציג את המצב של השטח הפנוי בדיסק והשטח הכולל יציג OM בתחתית המסך.

שלב 2: לחץ על הלחצן "רענון" כדי לרענן את מידע הדיסק בתיבת הרשימה. הגדר את התכונות של הדיסק ולאחר מכן לחץ על הלחצן "החל" כדי לשמור את ההגדרה.

שלב 3: סמן דיסק, לחץ על הלחצן "פירמוט" כדי להתחיל את הפירמוט. הערה: כל קובצי ההקלטות בדיסק יאבדו אחרי הפירמוט.

6.1.8 שדרוג

יש תמיכה מלאה בשדרוג באמצעות USB או מהרשת, אך יש לשים לב שיש אפשרותשכל ההגדרות יאופסו. רק לאחר יעוץ עם התמיכה הטכנית של PROVISION-ISR. וודא שהגירסאמתאימה למערכת. אפשר לבדוק מידע לגבי כוון ה-USB בתפריט מנהל הדיסק.

6.1.9 התנתקות

לחץ על סמל ההתנתקות, תופיע תיבת הדו-שיח של ההתנתקות. לחץ על הלחצן "אישור" והמערכת תתנתק. אם ברצונך להתחבר שוב, לחץ על הסמל  כדי להיכנס אלשם משתמש וסיסמא כדי להתחבר שוב.

6.1.10 מערכת

הערה: בשלב זה הגרסה לא תומכת בפונקציה הזאת.

7. מעקב מרחוק

7.1 גישה למערכת

לפני שניתן לגשת בצורה מרוחקת ולראות את התמונות יש להגדיר את הגדרות הרשת כפי שמוסבר בפרק 4.6 ובקיצור: יש לחבר את מכשיר ההקלטה לרשת תקשורת מקומית (LAN) או לאינטרנט (בנתב ביתי לדוגמה), ולאחר מכן להפוך את שרת הרשת במערכת לזמין (ע"י הפניית הפורטים המתאימים לכתובת הפנימית של היחידה כמתואר בפרק 4.6.1 עד 4.6.4 "הגדרות רשת").

למערכות הפעלה מסוג חלונות המערכת תומכת בדפדפן IE, דפדפן כרום ודפדפן Firefox. למערכות מקינטוש ניתן להשתמש בספארי של מקינטוש, אך לא בסוגי דפדפנים אחרים, אם יש בעייה בחיבור ממאק יש לקרוא את ההסבר בנספח א', "שאלות נפוצות".

7.1.1 באמצעות רשת מקומית (LAN)

שלב 1: הזן כתובת IP, רשת משנה, שער. אם משתמשים ב-DHCP, יש להפוך אותו לזמין גם במערכת וגם בנתב. אם נכנסים אל תפריט ← מידע ← רשת אפשר לבדוק את הגדרות הרשת של המערכת ולהפוך אותן לקבועות בתפריט ← הגדרה ← רשת ע"י הורדת הסימון ב"השג כתובת IP אוטומטית" והכנסת הנתונים המתאימים.

שלב 2: היכנס אל "וידאו" כדי להגדיר פרמטרי וידאו של הרשת כמו רזולוציה, קצב מסגרות וכדומה.

שלב 3: פתח דפדפן IE במחשב שבאותה רשת. הזן את כתובת ה- IP של המערכת בשורת הכתובת של דפדפן IE ולחץ על ENTER.

שלב 4: IE יוריד אוטומטית ActiveX. לאחר מכן יופיע חלון ויבקש שם משתמש וסיסמא.

שלב 5: הזן שם משתמש וסיסמא נכונים, ולחץ על ENTER. תופיע התמונה הבאה:

שימלב: אם יציאת HTTP שונה מ- 80 יש לעדכן את כתובת ה- IP כמו בדוגמא: אם יציאת HTTP מוגדרת 82, צריך להקליד כתובת IP כמו <http://192.168.0.25:82>.

שם המשתמש והסיסמא הם שהוגדרו בניהול המשתמשים במערכת. ערכי ברירת המחדל הם admin ו-123456. לשם איפוס הסיסמא צור קשר עם המתקין או עם צוות התמיכה הטכנית (ניתן לאפס סיסמא רק מהמכשיר עצמו ולא מחיבור מרוחק).

				מדיע	כלים	הגדרות	גיבוי	חיפוש	צפייה																																
				2011-08-09 12:25:16 מצב זרם ראשי זרם משני <table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> </table> מצב הקלטת מקומית <table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> </table> REC צבע מצלמה ממונעת		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
1	2	3	4	5	6	7	8																																		
9	10	11	12	13	14	15	16																																		
1	2	3	4	5	6	7	8																																		
9	10	11	12	13	14	15	16																																		
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■																																									

איור 7-1 צפייה באמצעות דפדפן IE

7.1.2 באמצעות רשת חיצונית/מרחבית (WAN)

יש שתי דרכים לחבר את המערכת לאינטרנט כמתואר בפרק 4.6 ולבצע הפניית פורטים מתאימה בנתב הבייתי, ובקיצור:
1. חיבור המערכת לאינטרנט באמצעות נתב או שרת וירטואלי.

שלב 1: הזן כתובת IP, רשת משנה, שער. אם משתמשים ב-DHCP, יש להפוך אותו לזמין גם במערכת וגם בנתב.

שלב 2: היכנס לתת תפריט "וידאו" כדי להגדיר את הגדרותהוידאו של הרשת כמו רזולוציה, קצב העברת התמונה ועוד.

שלב 3: בצע הפניית פורטים לכתובת IP של המכשיר בהגדרות הנתב (בד"כ בהגדרות השרת הווירטואלי).

שימלב: הפניית פורטים מבוצעת באופן שונה בנתבים מתוצרת שונה. יש לבדוק במדריך הנתב או להתייעץ עם טכנאי.

אם ברצונך להשתמש בכתובת משתנה דינמי (במקום כתובת IP בגישה מרוחקת), עליך לבקש כתובת בשרת DDNS שנתמך על ידי המערכת (ההסברים נמצאים בסעיף 4.6.4)

לגבי הגדרות בנתבים השונים יש לבדוק במדריך של הנתב או להתייעץ עם התמיכה הטכנית הרלוונטית (ספק האינטרנט, נותן שירות לנתב מסוג מסויים או ספק התשתית).

שלב 4: פתח דפדפן IE, הזן את כתובת ה-IP או את שם התחום הדינמי ולחץ על ENTER. אם יציאת HTTP אינה 80, הוסף את מספר היציאה אחרי כתובת ה-IP או שם התחום (והוסף את הכתובת ההתחלתית "http://")

שלב 5: הדפדפן יוריד ויתקין פקד ActiveX (בד"כ בצורה אוטומטית). לאחר מכן יופיע חלון ויבקש שם משתמש וסיסמא.

שלב 6: הזן שם משתמש וסיסמא נכונים ולחץ על ENTER כדי לצפות.

שימלב: אם אינך יכול להוריד ולהתקין ActiveX, עיין בנספח א' "שאלות נפוצות".

2. חיבור המערכת ישירות לאינטרנט:

עקוב אחר ההוראות בפרק 4.6, ובקיצור: הזן כתובת IP, רשת משנה, ושער שקיבלת מספק האינטרנט שלך או הזן את הנתונים לפי הוראות אחראי הרשת במפעל/קיבוץ במערכות יותר מתקדמות ממערכת ביתית רגילה. אם ישימוש בתשתית ADSL עם חייגן PPPoE יש לסמן את אפשרות PPPoE, להזין שם משתמש וסיסמאלחוץ על כפתור "אישור". המערכת תתחבר לשרת ותציג "החיבור הצליח" רק אם הכבלים מחוברים, המודם פועל כראוי ואין שימוש באותו שם משתמש וסיסמא במודם אחר.

7.2 ממשק הצפייה המרוחקת:

The interface displays a 4x4 grid of 16 camera feeds. The top row shows an outdoor parking area, an indoor lounge, a reception desk, and another reception desk. The second row shows various indoor office and hallway views. The third row shows a large industrial door, a meeting room, a car in a garage, and another office area. The bottom row shows two more office views and two black screens labeled 'אובדן וידאו' (Video Loss). The right-hand panel includes a date/time display (2011-08-09 11:13:14), a 'מצב' (Status) section with 'זרם ראשי' (Main Stream) and 'זרם משני' (Secondary Stream) indicators, two 4x4 grid buttons for channel selection, a 'מצב הקלטה מקומית' (Local Recording Status) section, and a 'PROVISION' logo. The bottom status bar contains a row of colored circles (1), a row of camera layout icons (2), and a speaker icon (3). The right panel also has buttons for 'צבע' (Color) and 'מצלמה ממונעת' (Zoomed Camera) with callouts 5 through 11.

איור 7-2 ממשק הצפייה מרחוק

ההגדרות של הסמלים והפונקציות:

1	נוריות חיווי ערוצים	2	מצב תצוגת מסך	3	עוצמת קול
4	מצב זרם ראשי/ משני	5	הקלטה על המכשיר	6	דיבור ושמע דו-כיווני
7	צילום תמונה בודדת	8	הקלטה מקומית	9	ניגון
10	תפריט צבע	11	תפריט מצלמה ממונעת		

☒	☒ 01	☒ 02	☒ 03	☒ 04
☒	☒ 05	☒ 06	☒ 07	☒ 08
☐	☒ 09	☐ 10	☐ 11	☐ 12
☐	☐ 13	☐ 14	☐ 15	☐ 16
אישור ביטול				

איור 7-3 דו-שיח לבחירת ערוצים

הערה: לחץ על לחצן  כדי להקליט ידנית והקובץ המוקלט יישמר במחשב של המשתמש.

מצב תצוגת מסך:
לחץ על הסמל  שליד מצב תצוגת המסך, יופיע דו-שיח לבחירת ערוצים, כמו בתמונה הבאה:

ניקח לדוגמה מערכת עם 8 ערוצים: אפשר לסמן ערוצים מערוץ 01 עד ערוץ 16 בכדי להציג את התמונות הרצויות, אפשר לבחור לכל היותר 8 ערוצים. לאחר מכן לחץ על הלחצן "אישור" כדי לאשר את ההגדרה.

לכידת תמונות

לאחר סימון הערוץ הרצוי לחץ על סמל הלכידה. התמונה תישמר בתיקיית "הקבצים שלי".

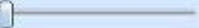


לכידת תמונה

איור 7-4 לכידת תמונה בודדת

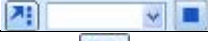
כיוון צבע:

גרור את סרגל ההחלקה כדי לכוון את הבהירות, הקונטרסט, הגוון והרוויה. לחץ על "ברירת מחדל" כדי להחזיר אותם לערך המקורי.

לחצנים	תיאור
 	גרור את סרגל ההחלקה כדי לכוון את הבהירות של הערוץ.
 	גרור את סרגל ההחלקה כדי לכוון את הקונטרסט של הערוץ.
 	גרור את סרגל ההחלקה כדי לכוון את הרוויה של הערוץ.
 	גרור את סרגל ההחלקה כדי לכוון את הגוון של הערוץ.
	חזור לברירת המחדל של הבהירות, הקונטרסט, הגוון והרוויה.
	שמירת ההגדרות.

בקרת המצלמה הממונעת

חבר תחילה את המצלמה הממונעת למערכת באמצעות RS485. ודא שהמערכת תומכת בפרוטוקול של המצלמה והגדר את הפרמטרים הרלבנטיים ידנית. אפשר לסובב את המצלמה למעלה, למטה, ימינה ושמאלה או לעצור את הסיבוב שלה במרכז הבקרה, לכוון את מהירות הסיבוב, הצמצם, הזום והמיקוד, ולהגדיר את נקודות הציון וכדומה. ההגדרות של הלחצנים:

לחצנים	תיאור
	משמעו המצלמה מסתובבת למעלה. משמעו המצלמה מסתובבת למעלה שמאלה. משמעו המצלמה מסתובבת למעלה ימינה. משמעו המצלמה מסתובבת למטה. משמעו המצלמה מסתובבת למטה שמאלה. משמעו המצלמה מסתובבת למטה ימינה. משמעו המצלמה מסתובבת שמאלה. משמעו המצלמה מסתובבת ימינה. משמעו המצלמה מפסיקה להסתובב. גרור את פס הגלילה כדי לכוון את מהירות הסיבוב של המצלמה.
	לחצן הצמצם. לחץ על הלחצן  ליד לחצן הצמצם כדי להגביר את האור של המצלמה. לחץ על הלחצן  ליד לחצן הצמצם כדי להפחית את האור של המצלמה.
	לחצן הזום. לחץ על הלחצן  ליד לחצן הזום כדי לבצע זום פנימה (הגדלה) בתמונה של המצלמה. לחץ על הלחצן  ליד לחצן הזום כדי לבצע זום החוצה (הקטנה) בתמונה של המצלמה.
	לחצן המיקוד. לחץ על הלחצן  ליד לחצן המיקוד כדי לקבל מיקוד ארוך. לחץ על הלחצן  ליד לחצן המיקוד כדי לקבל מיקוד קצר.
	עבור אל נקודת הציון.
	בחר ובצע מסלול אוטומטי.
	פטרול
	סריקה אוטומטית

זרם ראשי
● זרם משני
הכל לזרם ראשי
הכל לזרם משני
הפוך אודיו לזמין
מסך מלא
הקרבת זום ▶

איור 7-6 תפריט משנה

לחץ על הלחצן הימני של העכבר בממשק של הצפייה ויופיע תפריט נפתח כמו בתמונה הבאה:

זרם: המערכת הזאת תומכת בזרם ראשי וזרם משני. לזרם הראשי יש קצב מסגרות גבוה יותר, עד 25 (PAL) / 30 (NTSC) מסגרות לשנייה לכל ערוץ, אבל נחוץ לו בו-זמנית רוחב פס גדול יותר ברשת. לזרם המשני יש קצב מסגרות נמוך יותר, עד 6 (PAL) / 7 (NTSC) מסגרות לשנייה לכל ערוץ, ונחוץ לו בו-זמנית רוחב פס קטן יותר ברשת. לכן, אפשר לבחור את הזרם בהתאם לרוחב הפס שזמין.

הכל לזרם ראשי/ משני: הגדר את כל הערוצים לזרם הראשי או לזרם המשני. יש לציין שאילו המערכת לזרם ראשי גורם להאט מהירות האינטרנט למטרות אחרות ועלולה לגרום לקריסת מערך האינטרנט.

הפוך אודיו לזמין: הפוך את האודיו לזמין או ללא זמין (תמונה 1-4 לערוץ שמע לפי הערוץ שנבחר).

מסך מלא: התמונה של הצפייה (אם מסך של מצלמה אחת או מרובה) תוצג במסך מלא וסרגל הכלים יוסתר. לחץ פעמיים על הלחצן השמאלי של העכבר או לחץ על הלחצן הימני של העכבר כדי לחזור.

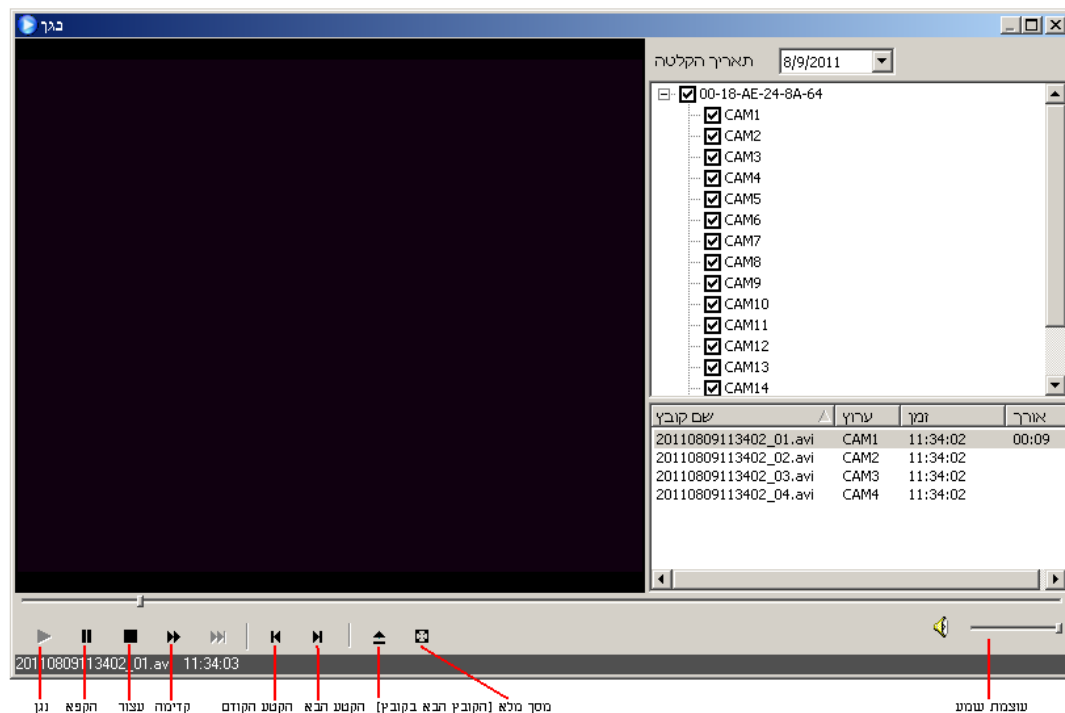
7.3 צפייה בהקלטות וגיובי מרחוק

7.3.1 צפייה בהקלטות מרחוק

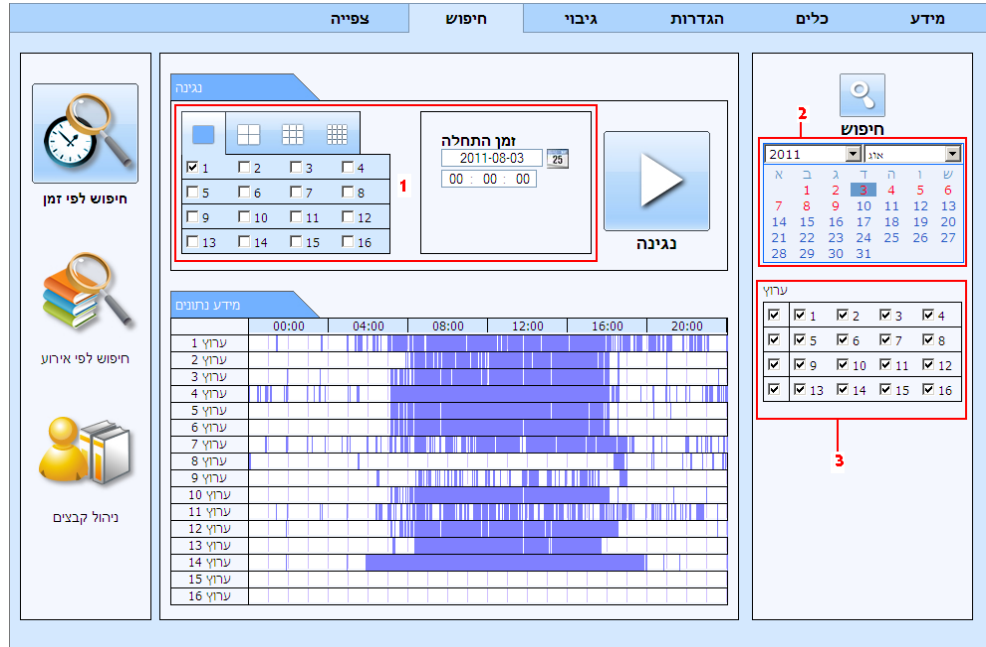
כדי להיכנס לממשק הצפייה בהקלטות לחץ על לחצן , ראה איור 7-7 בעמוד הבא.

בחר את התאריך והערוצים של ההקלטה. לחץ פעמיים על שם הקובץ בתיבת הרשימה של קובצי ההקלטות. באפשרותך לנגן את הקובץ הזה ולצפות בתמונה.

בהתחברות מרוחקת המערכת תומכת בביצוע הפעולות הבאות: חיפוש לפי זמן, חיפוש לפי אירוע, ניהול קבצים .



איור 7-7 ממשק נגינת קובץ הקלטה



איור 7-8 ממשק חיפוש לפי זמן

חיפוש לפי זמן:

שלב 1: היכנס אל חיפוש

← חיפוש לפי זמן, ראה איור

:7-8

שלב 2: לחץ על "חיפוש". נתוני

ההקלטה יוצגו בתיבת הרשימה

של הנתונים. תאריך עם צבע

אדום משמעו שיש הקלטה.

לחץ על הנתונים האלה, בחר

את ערוצי ההקלטה באזור.

שלב 3: אפשר להגדיר את זמן

הנגינה והמצב התצוגה של

הנתונים לפי הצורך.

שלב 4: בחר פריט מסוים

מתיבת הרשימה של הנתונים

ולחץ על הלחצן "נגינה" כדי

לצפות בהקלטה.

שלב 5: לחץ על הלחצנים

הרלוונטיים בממשק. אפשר

לבצע פעולות כמו הרצה

קדימה. השהיה. שינוי מצב

ערוץ. חיפוש מחדש וכדומה.

ראה איור 7-9 בעמוד הרא

מערכת דיגיטלית – מדריך משתמש

ממשק המערכת מציג את תצוגת הוידאו של מצלמת ה-CAM 01. הממשק כולל את המידע הבא:

- צפייה:** תצוגת הוידאו של המצלמה.
- חיפוש:** מידע על זמן התחלה וסיום.
- גיבוי:** מידע על זמן התחלה וסיום.
- הגדרות:** מידע על זמן התחלה וסיום.
- כלים:**
 - מסך מידע: מציג את זמן התחלה וסיום.
 - מסך זמן: מציג את זמן התחלה וסיום.
 - מסך זמן: מציג את זמן התחלה וסיום.
- מידע:** מידע על זמן התחלה וסיום.

הממשק כולל גם כפתורים לניהול התצוגה:

- נע
- הקפא
- הרצה אחורה
- הרצה קדימה
- עצור
- כניסה רחב
- הקדום
- הקובץ רחב
- עוצמת מסך מלא
- עוצמת מסך מלא
- עוצמת מסך מלא
- עוצמת מסך מלא

הממשק כולל גם כפתורים לניהול התצוגה:

- שפירת תמונה
- יציאה

איור 7-9 חיפוש לפי זמן – צפייה בהקלטה

חיפוש לפי זמן

חיפוש לפי אירוע

ניהול קבצים

מידע

כלים

הגדרות

גיבוי

חיפוש

צפייה

רשימת אירועים

סוג	זמן סיום	זמן התחלה	ערוץ
תנועה	2011-08-09 12:08:42	2011-08-09 12:08:01	1
תנועה	2011-08-09 12:07:21	2011-08-09 12:06:03	1
תנועה	2011-08-09 12:03:55	2011-08-09 12:03:19	1
תנועה	2011-08-09 12:03:07	2011-08-09 12:02:37	1
תנועה	2011-08-09 12:02:25	2011-08-09 12:01:31	1
תנועה	2011-08-09 12:00:39	2011-08-09 12:00:09	1
תנועה	2011-08-09 11:59:25	2011-08-09 11:58:33	1
תנועה	2011-08-09 11:56:53	2011-08-09 11:56:17	1
תנועה	2011-08-09 11:55:29	2011-08-09 11:55:01	1
תנועה	2011-08-09 11:54:41	2011-08-09 11:53:40	1
תנועה	2011-08-09 11:52:00	2011-08-09 11:51:05	1
תנועה	2011-08-09 11:51:05	2011-08-09 11:50:24	1
תנועה	2011-08-09 11:48:08	2011-08-09 11:47:09	1
תנועה	2011-08-09 11:46:53	2011-08-09 11:46:24	1
תנועה	2011-08-09 11:46:20	2011-08-09 11:45:52	1
תנועה	2011-08-09 11:45:44	2011-08-09 11:45:13	1
תנועה	2011-08-09 11:44:41	2011-08-09 11:44:15	1
תנועה	2011-08-09 11:44:15	2011-08-09 11:43:46	1
תנועה	2011-08-09 11:42:42	2011-08-09 11:41:04	1
תנועה	2011-08-09 11:41:04	2011-08-09 11:40:16	1

1/105

⏪

⏴

⏵

⏩

חיפוש

2011

א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ל מ נ ס ע פ צ ק ר ש

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

ערוץ

☒	☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4
☒	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8
☒	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12
☒	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16

☒ תנועה
☒ חיפוש
☐ הכל

חיפוש לפי אירוע:

שלב 1: היכנס אל חיפוש
 ← חיפוש לפי אירוע, ראה איור 7-10.
 2: לחץ על התאריך המואר ובחר ערוצי הקלטות ולאחר מכן סמן את סוג האירוע: תנועה וחיישן.
 לחץ על הלחצן "חיפוש".
 3: האירועים יוצגו בתיבת הרשימה של האירועים. לחץ פעמיים על פריט מסוים כדי לצפות בהקלטה.

ניהול קבצים:

שלב 1: היכנס אל חיפוש
 ניהול קבצים, ראה איור 7-11.
 בעמוד הבא.

נעילה: בחר קובץ מסוים בתיבת הרשימה של הקבצים, לחץ על הלחצן "נעילה" כדי לנעול את הקובץ הזה כדי שלא יימחק או ינוסה.

ביטול נעילה: בחר קובץ נעול,

לחץ על הלחצן "ביטול נעילה" כדי לבטל את הנעילה של הקובץ הזה.

מחיקה: בחר קובץ לא נעול, לחץ על הלחצן "מחיקה" כדי למחוק את הקובץ הזה מרשימת הקבצים.

93

חיפוש לפי זמן

חיפוש לפי אירוע

ניהול קבצים

רשימת קבצים

מציב	זמן סיום	זמן התחלה	ערוץ	בדיקה
כתיבה	2011-08-09 12:12:07	2011-08-09 11:41:04	1	☐
	2011-08-09 11:41:04	2011-08-09 11:04:46	1	☐
	2011-08-09 11:04:46	2011-08-09 10:23:22	1	☐
	2011-08-09 10:23:21	2011-08-09 09:56:36	1	☐
	2011-08-09 09:56:36	2011-08-09 09:13:25	1	☐
	2011-08-09 09:13:25	2011-08-09 08:27:52	1	☐
	2011-08-09 08:27:52	2011-08-09 06:55:19	1	☐
	2011-08-09 06:55:19	2011-08-09 00:00:00	1	☐
כתיבה	2011-08-09 12:12:07	2011-08-09 11:08:41	2	☐
	2011-08-09 11:07:53	2011-08-09 10:07:35	2	☐
	2011-08-09 10:07:35	2011-08-09 09:10:39	2	☐
	2011-08-09 09:10:39	2011-08-09 08:27:08	2	☐
כתיבה	2011-08-09 12:12:57	2011-08-09 12:08:12	3	☐
	2011-08-09 12:08:12	2011-08-09 11:19:53	3	☐
	2011-08-09 11:19:53	2011-08-09 10:41:09	3	☐
	2011-08-09 10:41:09	2011-08-09 10:08:55	3	☐
	2011-08-09 10:08:55	2011-08-09 09:35:12	3	☐
	2011-08-09 09:35:12	2011-08-09 08:53:57	3	☐
	2011-08-09 08:53:57	2011-08-09 08:13:33	3	☐

1/5

חיפוש

2011

א ב ג ד ה ו ש

1 2 3 4 5 6

7 8 9 10 11 12 13

14 15 16 17 18 19 20

21 22 23 24 25 26 27

28 29 30 31

ערוץ

☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	☒	☒	☒	☒

איר 7-11 ממשק ניהול קבצים

7.3.2 גיבוי מרחוק

לחץ על הלחצן "גיבוי" כדי להיכנס לממשק הגיבוי, ראה איור 7-12:

מדיע
כלים
הגדרות
גיבוי
חיפוש
צפייה

רשימת נתונים

מצב	זמן סיום	זמן התחלה	ערוץ	בדיקה
☐	2011-08-09 00:00:33	2011-08-09 00:00:02	1	☐
☐	2011-08-09 01:30:45	2011-08-09 01:30:09	1	☐
☐	2011-08-09 01:31:32	2011-08-09 01:31:05	1	☐
☐	2011-08-09 03:55:54	2011-08-09 03:55:29	1	☐
☐	2011-08-09 03:57:33	2011-08-09 03:56:58	1	☐
☐	2011-08-09 06:02:07	2011-08-09 06:01:41	1	☐
☐	2011-08-09 06:24:32	2011-08-09 06:23:51	1	☐
☐	2011-08-09 06:27:16	2011-08-09 06:26:29	1	☐
☐	2011-08-09 06:33:43	2011-08-09 06:33:12	1	☐
☐	2011-08-09 06:35:44	2011-08-09 06:34:59	1	☐
☐	2011-08-09 06:37:39	2011-08-09 06:37:12	1	☐
☐	2011-08-09 06:55:07	2011-08-09 06:54:23	1	☐
☐	2011-08-09 06:55:19	2011-08-09 06:55:11	1	☐
☐	2011-08-09 06:55:41	2011-08-09 06:55:19	1	☐
☐	2011-08-09 06:57:08	2011-08-09 06:56:38	1	☐
☐	2011-08-09 07:02:18	2011-08-09 07:01:49	1	☐
☐	2011-08-09 07:03:01	2011-08-09 07:02:34	1	☐
☐	2011-08-09 07:04:51	2011-08-09 07:04:17	1	☐
☐	2011-08-09 07:06:15	2011-08-09 07:05:47	1	☐
☐	2011-08-09 07:07:49	2011-08-09 07:07:11	1	☐

חכל
חפור
1/107

נתיב קובץ

עיון
גיבוי

חיפוש

זמן התחלה
2011-08-09
25
00 : 00 : 00

זמן סיום
2011-08-09
25
23 : 59 : 59

ערוץ

☒	☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4
☒	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8
☒	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12
☒	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16

איור 7-12 ממשק גיבוי מרחוק

שלב 1: בחר ערוצים והגדר את זמן ההתחלה והסוף ולאחר מכן לחץ על הלחצן "חיפוש". המידע של הקבצים יוצג בתיבת הרשימה של הקבצים. שלב 2: בחר את קובצי הגיבוי, לחץ על הלחצן "עיון" כדי להגדיר את נתיב השמירה, ולאחר מכן לחץ על הלחצן "גיבוי" כדי להתחיל את הגיבוי. קובצי הגיבוי יישמרו במחשב של המשתמש.

7.4 הגדרת המערכת מרחוק

ניתן להגדיר מרחוק את הפרמטרים של המערכת. הפונקציות של ההגדרה מרחוק כוללות: הגדרות בסיסיות, הגדרות הצפייה, הגדרות הקלטה, הגדרות לוח זמנים, הגדרות התראות, הגדרות רשת, הגדרות מצלמה ממונעת והגדרות משתמשים. תחילה יש לבחור פריט ברשימת התפריט בצד שמאל, ולאחר מכן להגדיר את הפרמטרים הרלבנטיים. כשמשתמש אחד מגדיר פרמטרים של פריט מסוים, משתמשים אחרים אינם יכולים להגדיר אותם. לחץ על "הגדרות" כדי להיכנס לממשק שבתמונה 7-13 בעמוד הבא.

רשימות תפריטי המשנה והאפשרויות בכל פריט דומות לאלה שבמערכת עצמה. ראה פרטים נוספים בפרק 4 "מדריך להגדרות התפריט הראשי". לחץ על הלחצן "שמירה" כדי לשמור את ההגדרות שלעיל. לחץ על הלחצן "ברירת מחדל" כדי להחזיר את ההגדרות המקוריות.

מידע **כלים** **הגדרות** **גיבוי** **חיפוש** **צפייה → תפריט ראשית** **תפריט משנית**

 הגדרות מקומיות

 בסיסי

 צפייה

 הקלטה

 לוח זמנים

 התראה

 רשת

 מעלמה ממונעת

 משתמשים

 מתקדם



ברירת מחדל חחק

הגדרות מקומיות

צפייה מקומית

נתיב תמונות סטילס

מספר תמונות סטילס

צפייה מרחוק

נתיב תמונות סטילס

מספר תמונות סטילס

הקלטה מקומית

נתיב שמירה

ערץ הקלטה

☐	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ערץ אודיו

☒	☒	☒	☒	☒
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

ברירת מחדל חחק

איור 7-13 ממשק הגדרה מרחוק

8. מעקב סלולרי

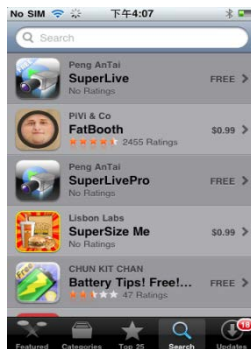
המערכת הזאת תומכת במעקב סלולרי באמצעות אייפון, Gphone או טלפונים חכמים עם מערכות הפעלה WinCE וסימביאן. ישנה תמיכה ברשת 3G אך השירות תלוי בספק הסלולר אפילו אם התוכנה תומכת במערכת ההפעלה של הטלפון. לשם צפייה מרחוק יש להגדיר את הגדרות הרשת כפי שמוסבר בפרק 4.6 ולבצע הפניית פורטים לפי מצב הרשת (ראה מידע >= רשת ובצע הפניית פורטים של 2 הפורטים לכתובת של המכשיר). אצלינו נבדקו במעבדה Dopod D600 (WM5) ו-Dopod S1 (WM6), שעבדו מצוין עם המערכת. לשם ביצוע מעקב סלולרי, יש להפוך את שירות הרשת לזמין במערכת, ראה סעיף 4.6 "הגדרות רשת". להלן הוראות השימוש בצד של הלקוח הסלולרי בשתי מערכות ההפעלה. הפרק הזה מתאר את הפעלת התוכנות עצמן על המכשיר הסלולר.

8.1 התקנת תוכנת Superlivepro על iPhone

פתח את אפליקציית Appstore (ראה איור 8.1.1), לחץ על אייקון  בכדי לחפש את תוכנת "superlivepro" (ראה איור 8.1.2). הקש על "superlivepro" ולחץ על כפתור "introduce", עכשיו בחר אפשרות חנים ויפיע כפתור "install" (ראה תמונה 8.1.3). הכנס את הסיסמא של istore ואז על כפתור "ok" בכדי לאשר את התוכנה. **הערה:** במקרה הצורך יש להירשם בכדי שתהיה סיסמא של istore.



איור 8.1.1

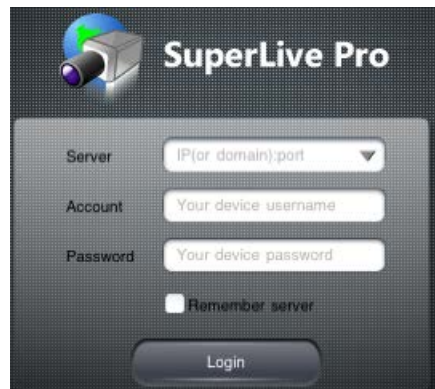


איור 8.1.2



איור 8.1.3

מדריך לתוכנת superlivepro גירסה 1.0:



איור 8.1.4

חלון כניסה:

(א) בשורת "Server" כתוב את הכתובת של המכשיר, אם פורט http שונה משמונים רשום נקודותיים ואז את הפורט, לדוגמא: 192.168.2.95:90

הערה: אם הגישה לאינטרנט היא דרך אותו הנתב יש להכניס את הכתובת הפנימית ואם הגישה היא מכל מקום אחר יש להכניס את הכתובת החיצונית של הנתב המחובר למכשיר. יש ללחוץ על ▼ בכדי לגשת לרשימה שנמצאת בזיכרון המכשיר הסלולר.

(ב) בשורת "Account" הכנס את שם המשתמש

(ג) בשורת "Password" הכנס את הסיסמא

(ד) סמן את "Remember server" אם יש צורך לשמור את הנתונים בסלולר.

במידה והחיבור נכשל בדוק את הדברים הבאים:

(א) בדוק באיזו צורה המכשיר הסלולר מתחבר לאינטרנט.

(ב) בדוק את אמיתות הכתובת שהוכנסה בשורת "Server".

(ג) בדוק האם יש טעות בהכנסת שם המשתמש והסיסמא (לפעמים האות הראשונה באנגלית נרשמת כגדולה).

(ד) בדוק האם הפניית הפורטים בנתב בוצעה בצורה נכונה והאם יש חסימה כלשהי בנתב או מצד ספק האינטרנט או ספק התשתית.

(ה) נסה לכבות את המודם והנתב, להדליק את המודם ואחרי דקה את הנתב בכדי לתקן שגיאות ברשת.

מסך צפייה ראשי: לאחר כניסה למערכת יש להיכנס למצב צפייה וללחוץ בתפריט על האפשרויות השונות לשינוי הגדרות. (מסך ראשי,

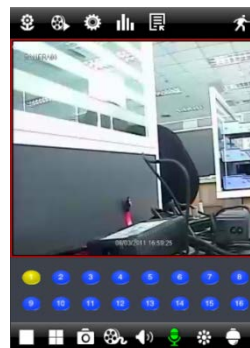
הגדלת תמונה, דיבור דו-כיווני, הגדרות צבע, מצלמות ממונעות ונקודות ציון בממונעת).



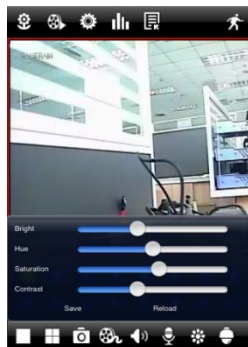
מסך ראשי



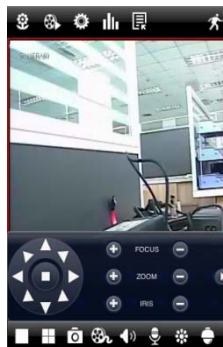
מצלמה בודדת



דיבור דו-כיווני



הגדרות צבעים



תפריט ממונעות



תפריט ממונעות

משמעות התפריט הראשית:

הקש על אחד הערוצים מהמסך הראשי בצפייה בכדי לעבור למצלמה בודדת וחזרה למצב של מספר מצלמות.

לחץ וגרור ערוץ מסויים בכדי להחליף את מיקום התמונות בצפייה חיה.

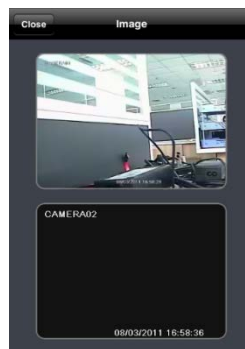
ניתן לראות תמונות שצולמו במצב צילום תמונה (ראה איור 8.1.7). לחץ על התמונה בכדי לראות את התמונה במסך מלא.



איור 8.1.5



איור 8.1.6



איור 8.1.7

ממשק ניגון קבצים:

ניתן לחפש ולנגן קבצים מרחוק שנמצאים על המכשיר כמו הממשק המרוחק מהרשת:



חיפוש תאריך



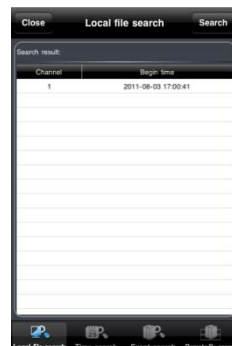
חיפוש לפי זמן



חיפוש מרחוק

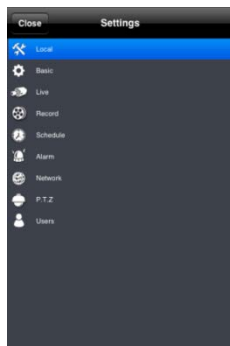


חיפוש לפי אירוע



חיפוש קובץ מקומי

תפריט לשינוי הגדרות במכשיר מרחוק:



תפריט ראשי



תפריט בסיסי



הגדרות הקלטה



הגדרות רשת



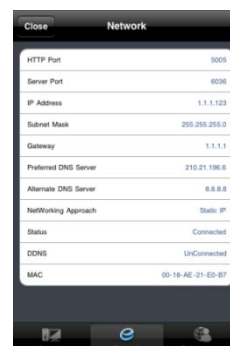
הגדרות רשת



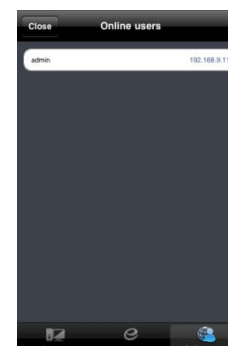
תפריט ממונעות



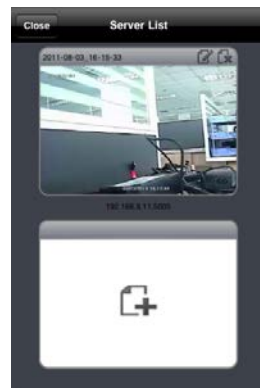
תפריט מערכת



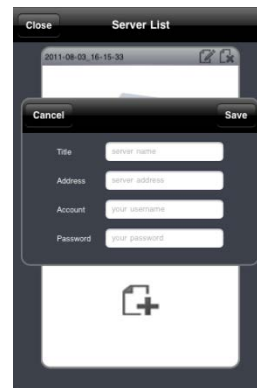
תפריט מידע רשת



משתמשים מקוונים



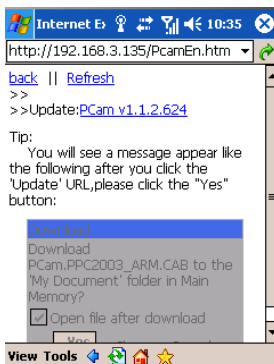
איור 8.1.9



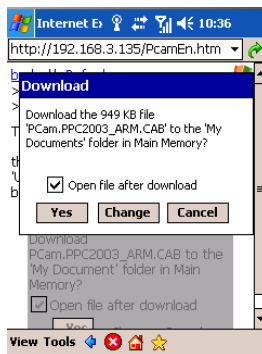
איור 8.1.8

8.2 באמצעות טלפונים עם WinCE

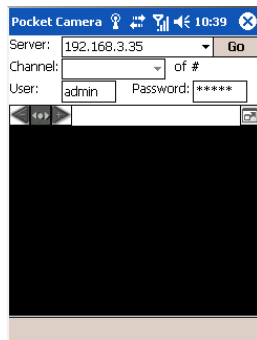
- שלב 1: ראשית הפעל את הגישה לרשת בטלפון הסלולרי ולאחר מכן הפעל את Internet Explorer. הזן את כתובת השרת, והחיבור נוצר כפי שמראה התמונה הבאה:
- שלב 2: לחץ על שם התוכנה. מופיעה תיבת דו-שיח:
- שלב 3: לחץ על "כן" כדי להתחיל את ההורדה וההתקנה.
- שלב 4: PCam ייפתח אוטומטית אחרי ההתקנה.
- שלב 5: הזן את כתובת השרת, שם המשתמש והסיסמא, בהתאמה, בטורים "שרת", "משתמש" ו-"סיסמא". לחץ על "בצע" כדי להתחבר לשרת. אם הגישה הצליחה תוצג התמונה.
- שלב 6: מצלמה 1 היא ערוץ ברירת המחדל אחרי ההתחברות. שנה את הערוץ בתפריט הנפתח "ערוץ":



שלב 2



שלב 3



שלב 4



שלב 5



שלב 6

שימלב: שם המשתמש והסיסמא כאן הם כמו אלה שבהם משתמשים במערכת. ערכי ברירת המחדל הם admin ו-123456.

8.3 באמצעות טלפונים עם סימביון

יש להשתמש בטלפונים חכמים עם גירסת סימביון שנתמכת על ידי המערכת הזאת.
 שלב 1: ראשית הפעל את הגישה לרשת בטלפון הסלולרי ולאחר מכן הפעל את דפדפן האינטרנט.

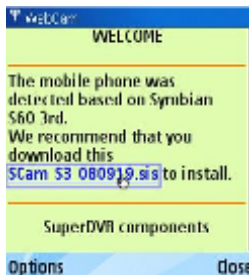
שלב 2: הזן את כתובת ה-IP של שרת המערכת בסימניה החדשה שנוצרה. לחץ על הסימניה הזאת כדי להתחבר למערכת.

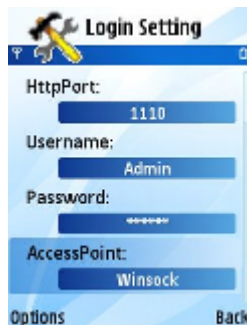
שלב 3: יופיע חלון הבית ויבקש חבילה. לחץ על שם התוכנה להורדה.

שלב 4: אחרי ההורדה יופיע חלון אבטחה וישאל האם להתקין את החבילה. לחץ על "כן" כדי להתקין.

שלב 5: לאחר סיום ההתקנה מופיע בתפריט המערכת סמל של קיצור דרך ל-Scam.

שלב 6: הרץ את התוכנית Scam. היא תיכנס לממשק פונקציות.





צפייה: לצפות באמצעות הסלולרי.

צפייה בתמונות: לבדוק את התמונות שנלכדו בצפייה.

הגדרות מערכת: הגדרות התחברות והגדרות התראות.

עזרה: ציון הפונקציות ועזרה.

שלב 7: לחץ על הגדרות מערכת ← הגדרות התחברות כדי להיכנס לממשק ההתחברות.

שלב 8: הזן את כתובת השרת, שם המשתמש והסיסמא, בהתאם. לאחר מכן שמור.

שימלב: לגבי נקודות כניסה, אפשר שיהיו נקודות כניסה שונות במדינות שונות או אצל ספקי שירות שונים.

שלב 9: היכנס לצפייה, הטלפון יתחבר לשרת ויוצגו תמונות.

שימלב: שם המשתמש והסיסמא כאן הם כמו אלה שבהם משתמשים במערכת. ערכי ברירת המחדל הם admin ו-123456.

שלב 10: בצפייה, אפשר לבצע לכידת תמונות, שינוי ערוצים ובקרה על המצלמה הממונעת.

נספח א' שאלות נפוצות

שאלה 1. למה המערכת לא מתחילה לפעול אחרי שמחברים אותה לחשמל?

- א. ספק הכוח ניזוק. החלף ספק כוח.
- ב. הספק בעל הספק נמוך מהנדרש. כבה את המערכת והוצא את הדיסק הקשיח לשם בדיקה.
- ג. המסך לא פועל כראוי.
- ד. פלט המסך לא נכון (ראה שאלה #2).
- ה. המערכת לא פועלת כראוי, יש לפנות לתמיכה הטכנית.

שאלה 2. למה אין תפריט או שמוצגת רק התמונה של הצפייה?

- א. בדוק האם מסכים אחרים יכולים להציג תפריט.
- ב. בדוק האם המסך תומך ברזולוציה המתאימה.
- ג. לחץ לחיצה ארוכה על ESC עד שישמע צפצוף.

שאלה 3. למה אין תצוגה למרות שנורית החיווי של המערכת דולקת?

- א. הספק הספק נמוך. טכנאי יכבה את המערכת יוציא את הדיסק הקשיח ויבדוק את המערכת.
- ב. פורמט הווידאו של המערכת שונה מזה של הצג (יש לנסות לחבר מסך שונה).
- ג. בעייה בחיבורים. בדוק את הכבל והיציאות בכל המערך החזותי (ספקי כוח למסך, כבלים של המצלמות והמסך).

שאלה 4. למה לא מוצגות תמונות בחלק או בכל הערוצים של המערכת?

- א. בעייה בחיבורים. בדוק את הכבל והיציאות של המצלמה ושל המערכת (הערה לטכנאי, בדוק אם יש חיבור הערקה).
- ב. בעייה במצלמות/ספק המצלמות. בדוק את המצלמות ישירות עם מסך טכנאי.
- ג. פורמט הווידאו של המערכת שונה מזה של המצלמות. שנה את פורמט הווידאו של המערכת.

שאלה 5. המערכת לא מצליחה למצוא את הדיסק.

- ההספק של ספק הכוח לא מספיק. הוצא את הדיסק הקשיח כדי לבדוק.
- בעייה בחיבורים. בדוק את כבל החשמל וכבל הנתונים.
- הדיסק ניזוק. החלף לדיסק תקין, הערה: במקרה זה מומלץ להתייעץ עם התמיכה הטכנית.

שאלה 6. אין הקלטות.

- הדיסק לא מפורמט. יש לפרמט את הדיסק מתפריט "ניהול דיסק".
- המכשיר לא מוגדר כראוי. ראה פרק 5 "חיפוש הקלטות, צפייה בהקלטות וגיבוי".
- הדיסק התמלא ופונקציית המיחזור לא מסומנת. ראה סעיף 4.3 "הגדרות הקלטה". החלף לדיסק חדש או הגדר את פונקציית המיחזור כזמינה בתפריט הגדרות => הקלטה => מחזור הקלטה.
- הדיסק ניזוק. החלף לדיסק חדש. הערה: במקרה זה מומלץ להתייעץ עם התמיכה הטכנית.

שאלה 7. העכבר האופטי לא עובד.

- המתן דקה או שתיים לאחר חיבור העכבר המקורי.
- נסה לחבר ולנתק מספר פעמים.
- העכבר אינו תואם או שאינו עובד כראוי. (יש להחליפו)

שאלה 8. לא מצליח להוריד פקד ActiveX.

- הדפדפן IE חוסם את activeX. בצע את ההגדרות שבהמשך.

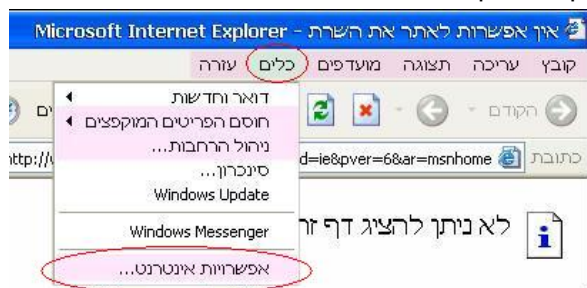
1. פתח את הדפדפן IE. לחץ על כלים ← אפשרויות

אינטרנט (ראה איור 7-1)

2. בחר "אבטחה" ← רמה מותאמת אישית (ראה איור 7-2)

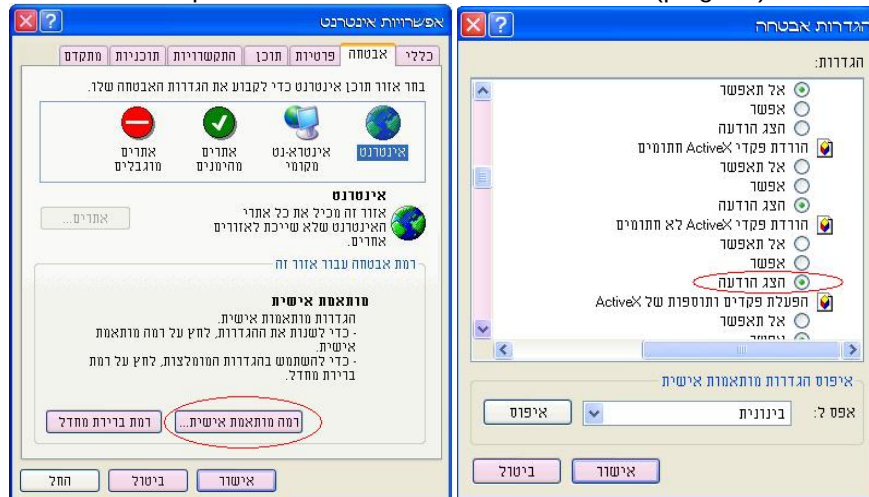
3. הפוך לזמינות את כל אפשרויות המשנה שמתחת ל-"פקדים ותוספות של ActiveX". ראה איור 7-3.

4. לחץ על "אישור" כדי לשמור את ההגדרות.



איור 7-1

ב. מכיוון שתוספים (plug-ins) שונים או תוכנות אנטי וירוס עלולים לחסום פקדי ActiveX לסגור או הסר אותם.



איור 7-3

איור 7-2

שאלה 9. מה לעשות אם כשהמערכת מתחילה לפעול היא מציגה "נא להמתין..." כל הזמן?

סיבה אפשרית ראשונה: הכבל של הדיסק והכבל של הנתונים לא מחוברים היטב.

פתרון לטכנאי: לאחר כיבוי וניתוק המערכת מהחשמל יש לבדוק שהחיבורים של הכבלים של הדיסק מחוברים היטב. אם הבעיה חוזרת ישלנתק את הדיסק ורק אזלבדוק את המכשיר (לבדוק אם הדיסק גורם לבעיה).

סיבה אפשרית שנייה: המערכת נאלצת לעצור מכיוון שיש מסילה פגומה בדיסק והמערכת הבודקת לא ממשיכה בבדיקה. פתרון: להחליף לדיסק חדש (מומלץ) או לפרמט מחדש את הדיסק הפגום (לא מומלץ).

שאלה 10. איך להזין סיסמא וספרות?

השיטה להזנת סיסמא וספרות היא ללחוץ על התיבה שמאחורי הפריטים שצריכים להזין בהם סיסמא או ספרות ואז תופיע המקלדת הוירטואלית. עכשיו יש להקליד את הסיסמא (הסיסמא הראשונית היא 123456). כמובן שניתן להשתמש במקשי הספרות הנמצאות בלוח הקדמי של המכשיר או על מקשי הספרות הנמצאות על השלט רחוק.

שאלה 11. איך מחברים כמה מערכות לאינטרנט מאותו הנתב הביתי?

עובדים באותה שיטה כפי שמוסבר בפרק 4.6.1 ובנוסף לכל מערכת יש לחלק ידנית כתובת IP ופורטים שונים לכל מכשיר. יש להתשמש בטבלא בכדי לא להתבלבל ולשמור את הרישום מודבק לתחתית המכשיר. לדוגמא: 192.168.2.90:90/9000, 192.168.2.91:91/9001, בסיום יש לבצע את כל ההפניות בנתב הביתי, לדוגמא: להפנות פורטים 90 ו-9000 לכתובת 192.168.2.90 ולהפנות פורטים 91 ו-9001 לכתובת 192.168.2.91

שאלה 12. איך מבצעים עדכון תוכנה?

חל איסור לבצע עדכון תוכנה ללא אישור טלפוני! ממתיקין מוסמך או ממרכז התמיכה! עדכון מערכת בצורה לא נכונה עלולה לפגוע במכשיר ולגרום להוצאות כספיות מיותרות לכל הצדדים. לאחר קבלת קובץ העדכון יש להעתיקו לפלאש USB (המפורמט בקידוד FAT32). כעת יש לבחור "שדרוג" מהתפריט הראשית ולהמתין עד כשעה (בד"כ לא מעל 20 דקות).

הערה: כרטיס הזיכרון חייב להיות מפורמט ב- FAT32 בכדי לעבוד עם המערכת.
הערה: אסור לכבות את המערכת באמצע תהליך השדרוג! זה יכול לגרום לכך שהמערכת לא תצליח להתחיל לפעול.

הערה: לפעמים תהליך השדרוג עורך שעה שלמה ובמהלך השדרוג המסך יהיה ריק לחלוטין.
הערה: תהליך העדכון יגרום למחיקת כל הגדרות, כולל הגדרות רשת, מסיבה זו עדכון גירסא עלול לגרום להתנתקות מהרשת.

שאלה 12:מה התצורה המינימלית של המחשב לחיבור לקוחות?

רכיב המחשב	פרמטרים
מעבד	Intel Celeron 2.4G
לוח אם	Intel 845
דיסק קשיח	80G
זיכרון RAM	512M
VGA	ATIRADEON 7500/X300.....NVIDIA GeForce MX440/FX5200
מערכת הפעלה	VISTA /(ומעלה) SP2) Windows XP /(ומעלה) SP4) Windows 2000
DirectX	9.0

שאלה 13:מה התצורה המינימלית של המחשב לתפוקהבזמן אמת עם 16 ערוצים עם זרם ערוצים ראשי פתוח במלואו?

רכיב המחשב	פרמטרים
מעבד	Intel Core(TM)2 Duo CPU E4600
לוח אם	G31/P31 שבב
דיסק קשיח	80G
זיכרון RAM	1GB
VGA	GMA3100/NVIDIA GeForce 8400/ ATI RADEON HD3450
מערכת הפעלה	VISTA /(ומעלה) SP2) Windows XP /(ומעלה) SP4) Windows 2000
DirectX	9.0

נספח ב' חישוב קיבולת ההקלטה

אפשר לחשב את גודל הדיסק הקשיח לפי זמן השמירה והגדרות ההקלטה של המערכת. המערכת משתמשת בקצב סיביות וידיאו קבוע. בטבלה הבאה הפרטים לפי ההגדרות השונות.

פורמט וידיאו	רזולוציה	קצב מסגרות כולל (FPS)	איכות וידיאו	קצב סיביות (kbps)	נפח דיסק (MB/h)
NTSC	CIF	30	הכי גבוהה	1M	465
			גבוהה יותר	768k	297
			בינונית	512k	230
			נמוכה	384k	173
			נמוכה יותר	256k	115
			הכי נמוכה	128k	56
PAL	CIF	25	הכי גבוהה	1M	466
			גבוהה יותר	768k	295
			בינונית	512k	235
			נמוכה	384k	175
			נמוכה יותר	256k	56.4
			הכי נמוכה	128k	45

צורת החישוב היא: (חישוב לפי רזולוציה D1 תהיה פי 4 בנפח הדיסק, וחישוב לפי HD1 תהיה פי 2 בנפח הדיסק)
קיבולת ההקלטה הכוללת שווה לשטח דיסק לשעה (MB/h) (קצב הכיסוי של הדיסק) כפול זמן ההקלטה (שעות) כפול מספר הערוצים. לדוגמה, לקוח אחד משתמש במצלמות PAL, מגדיר את הרזולוציה ל- CIF, את איכות הווידיאו לנמוכה יותר, את קצב המסגרות ל- 25 fps ומאפשר 16 ערוצים בסך הכל. הוא רוצה שהמערכת תקליט חודש ברציפות. הנה החישוב:
 קיבולת ההקלטה הכוללת שווה (mb/h) 56.4 כפול 24 (שעות ביום) כפול 30 (ימים) כפול 16 (ערוצים) שווה (MB) 649728 שווה בערך 650(GB).
 לכן הלקוח התקין שני דיסקים SATA עם 320GB, והוא יכול להקליט כמעט חודש.

נספח ג' מכשירים תואמים

1. כונני USB תואמים (לפרמט ל- FAT32)

קיבולת	יצרן
512MB, 1G, 2GB	SSK
4GB	Netac
2GB, 4GB	Kingston
2GB	Aigo
1GB	Smatter vider
4GB	SanDisk

טבלה ג-1. כונני USB תואמים

2. צורבי CD/DVDSATA תואמים

דגם	יצרן
GH22NP20/TL-22XD	TECLAST
DW220S-0K4	BENQ
DH—20A6S01C	LITEON
DH-20A4P02C	LITEON
TS-H653B	SAMSUNG

טבלה ג-2. צורבי CD/DVD SATA תואמים

3. דיסקים קשיחים תואמים

Brand	Capacity
WD AV-GP 20EURS-73S48Y0	2.0T
WD AV-GP 10EURS-630AB1	1.0T
WD 1002FAEX-00Z3A0	1.0T
WD AV-GP 5000AVDS-63U7B1	500G
WD 5000AADS-00L4B1	500G
WD AV-GP 3200AVVS-63L2B0	320G
WD 3200AAJS	320G
Seagate Barracuda LP ST2000DL003	2.0T
Seagate Barracuda LP ST3200542AS	2TB
Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS	1.5T
Seagate SV35.3 ST31000340SV	1T
Seagate Pipeline HD.2 ST3500312CS	500G
Seagate Barracuda 7200.10 ST3500630AS	500G
Seagate Barracuda 7200.10 ST3250310AS	250G
Seagate Barracuda 7200.10 ST3320620AS	320G
Seagate Barracuda 7200.10 ST3250310AS	250G
HITACHI Deskstar HDT725025VLA380	250G

נספח ד' מפרט מכשירים עם 4 מצלמות

SA-4100HDE+	SA-4100HDX+	SA-4025SDI	SA-4100SDI (1U)	
D1	D1	HD-SDI	SDI 1080P	פורמט דחיסה
4	4	4	4	מספר כניסות
4	4	4	4	מספר ערוצי ניגון (מקומי)
4	4	1	1	מספר ערוצי ניגון (מרוחק)
לא	לא	לא	לא	צפייה בזמן ניגון (מקומי)
לא	לא	לא	לא	יציאה לערוצים בודדים
כן	כן	כן	כן	שמירת תמונה
CVBS, VGA, HDMI, Spot	CVBS, VGA, HDMI	CVBS, VGA, HDMI	CVBS, VGA, HDMI	פלט וידיאו
כן	כן	כן	כן	יציאת מסך כפולה
Small 1U	small 1U	1U	1U	סוג שלדה
4(1)	2(1)	4(1)	4(1)	כניסות שמע (יציאות)
כן	כן	לא	כן	שמע דו-כיווני
לא	לא	לא	כן	כניסת מיקרופון
4(1)	לא(לא)	4(1)	4(4)	מספר כניסות (יציאות) מגע יבש
RS485	RS485	RS485	RS485	שליטה על מצלמות ממונעות
100/120 FPS (Total)	100/120 FPS (Total)	לא	לא	הקלטה בפורמט CIF
4ch @ 25/30 FPS	4ch @ 25/30 FPS	לא	לא	הקלטה CIF לערוץ
100/120 FPS (Total)	100/120 FPS (Total)	לא	לא	הקלטה בפורמט D1
4ch @ 25/30 FPS	4ch @ 25/30 FPS	לא	לא	הקלטה D1 לערוץ
לא	לא	25/30 FPS (Total)	100/120 FPS (Total)	הקלטה בפורמט HDMI
לא	לא	4ch @ 6/7 FPS	4ch @ 25/30 FPS	הקלטה HDMI לערוץ
Baseline	Baseline	Advanced	High profile	הקלטה בקידוד H.264
1 (3TB each)	1 (3TB each)	3 (2TB each)	2 (3TB each)	דיסק
1(0)	1(0)	1(0)	1(0)	חיבורים לדיסק USB (E-sata)
100Mbps	100Mbps	1000 Mbps	1000 Mbps	חיבור לרשת
לא	לא	כן	כן	צורב דיסקים (אפשרות להתקנה
25/30fps @CIF	25/30fps @CIF	1-6/7 FPS @1080P	25/30fps 1080P	קצב זרם ראשי
12/15fps @CIF	12/15fps @CIF	1-25/30 FPS @CIF	25/30fps @CIF	קצב זרם לאינטרנט (משני)
כן	כן	כן	כן	יציאה להאריך את קולטן השלט
כן	כן	כן	כן	עכבר אופטי
DC 12V/2A	12V/2A	DC 12V/4A	12V 4A	ספק כוח

נספח ה' מפרט מכשירים עם 8 מצלמות

SA-8200N+	SA-8200HD+ (1U)	SA-8200D1SDI	SA-8200SDI	SA-8100SDI (1U)	
D1 + CIF	D1	HD-SDI + D1	SDI 1080P	SDI 1080P	פורמט דחיסה
4 D1 + 4 CIF	8	4 SDI + 4 D1	8	8	מספר כניסות
8	8	4	4	8	מספר ערוצי ניגון (מקומי)
4	4	1	1	1	מספר ערוצי ניגון (מרוחק)
לא	כן	לא	לא	לא	צפייה בזמן ניגון (מקומי)
לא	לא	4	לא	לא	יציאה לערוצים בודדים
כן	כן	כן	כן	כן	שמירת תמונה
CVBS, VGA, HDMI, Spot	CVBS, VGA, HDMI, Spot	CVBS, VGA, HDMI, Spot	CVBS, VGA, HDMI	CVBS, VGA, HDMI	פלט וידאו
כן	כן	כן	כן	כן	יציאת מסך כפולה
Small 1U	1U	2U	2U	1U	סוג שלדה
4(1)	4(1)	4(1)	8(1)	4(1)	כניסות שמע (יציאות)
כן	כן	לא	כן	כן	שמע דו-כיווני
לא	לא	לא	Yes	לא	כניסת מיקרופון
8	8	8	8	4	מספר כניסות מגע יבש
1	1	4	4CH	1	מספר יציאות מגע יבש
RS485	RS485	RS485 X2	RS485	RS485	שליטה על מצלמות ממונעות
200/240 FPS (Total)	200/240 FPS (Total)	לא	לא	לא	הקלטה בפורמט CIF
8ch @ 25/30 FPS	8ch @ 25/30 FPS	לא	לא	לא	הקלטה CIF לערוץ
100/120 FPS (Total)	200/240 FPS (Total)	100/120 FPS (Total)	לא	לא	הקלטה בפורמט D1
4ch@25/30FPS +	8ch @ 25/30 FPS	4ch @ 25/30 FPS	לא	לא	הקלטה D1 לערוץ
לא	לא	100/120 FPS (Total)	200/240 FPS (Total)	100/120 FPS (Total)	הקלטה בפורמט HDMI
לא	לא	4ch @ 25/30 FPS	4ch @ 25/30 FPS	4ch @ 12/15 FPS	הקלטה HDMI לערוץ
Baseline	Advanced	Advanced	High profile	High profile	הקלטה בקידוד H.264
1 (3TB)	2 (2TB)	4 (2TB)	8 (3TB)	2 (3TB)	דיסקים
1(0)	1(0)	1(0)	1(0)	1(0)	חיבורים לדיסק (E-sata)USB
100 Mbps	1000 Mbps	1000 Mbps	1000 Mbps	1000Mbps	חיבור לרשת
כן	כן	כן	כן	כן	צורב דיסקים (אפשרות להתקנה קצב זרם ראשי
1-25/30 FPS @CIF	1-25/30 FPS @CIF	1-25/30 FPS @1080P	1-25/30 FPS @1080P	12/15Fps@1080P	קצב זרם לאינטרנט (משני)
12/15FPS@CIF	1-25/30 FPS @CIF	1-25/30 FPS @CIF	1-25/30 FPS@CIF	12/15Fps@CIF	יציאה להאריך את קולטן השלט
כן	כן	כן	כן	כן	עכבר אופטי
כן	כן	כן	כן	כן	ספק כוח
12V/2A	DC 12V/4A	100-240 VAC	100-240 VAC	DC 12V/4A	

נספח ו' מפרט מכשירים עם 16 מצלמות

SA-16400N+	SA-16400NE+	SA-16400HD+ (1U)	SA-16200SDI	SA-16400SDI	
CIF	D1 + CIF	D1	SDI 1080P	SDI 1080P	פורמט דחיסה
16	4 D1 + 12 CIF	16	16	16	מספר כניסות
16	16	16	4	4	מספר ערוצי ניגון (מקומי)
4	16	4	1	1	מספר ערוצי ניגון (מרחוק)
Yes	No	Yes	No	No	צפייה בזמן ניגון (מקומי)
No	No	No	No	No	יציאה לערוצים בודדים
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	שמירת תמונה
CVBS/VGA/HDMI/Spot	CVBS/VGA/HDMI/Spot	CVBS/VGA/HDMI/Spot	CVBS/VGA/HDMI	CVBS/VGA/HDMI	פלט וידאו
YES	No	Yes	Yes	Yes	יציאת מסך כפולה
Small 1U	1U	1U	2U	2U	סוג שלדה
4(1)	4(1)	4(1)	16(1)	16(1)	כניסות שמע (יציאות)
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	שמע דו-כיווני
No	No	No	Yes	Yes	כניסת מיקרופון
16	16	16	16	16	מספר כניסות מגע יבש
1	1	1	4	4	מספר יציאות מגע יבש
RS485	RS485 X2	RS485	RS485	RS485	שליטה על מצלמות ממונעות
400/480 FPS (Total)	400/480 FPS (Total)	400/480 FPS (Total)	No	No	הקלטה בפורמט CIF
16ch @ 25/30 FPS	16ch @ 25/30 FPS	16ch @ 25/30 FPS	No	No	הקלטה CIF לערוץ
100/120 FPS (Total)	135/165 FPS (Total)	400/480 FPS (Total)	No	No	הקלטה בפורמט D1
16ch @ 6/7 FPS	4ch@25/30FPS + 12ch@6/7FPS	16ch @ 25/30 FPS	No	No	הקלטה D1 לערוץ
לא	לא	לא	200/240 FPS (Total)	400/480 FPS (Total)	הקלטה בפורמט HDMI
לא	לא	לא	16ch @ 12/15 FPS	16ch @ 25/30 FPS	הקלטה HDMI לערוץ
Baseline	Baseline	Advanced	High profile	High Profile	הקלטה בקידוד H.264
1 (3TB Max)	2 (3TB each)	2 (3TB each)	8 (3TB each)	8 (3TB each)	דיסקים
1(0)	1(0)	1(0)	1(2)	1(2)	חיבורים לדיסק (E-sata)USB
100M	1000 Mbps	1000 Mbps	1000Mbps	1000Mbps	חיבור לרשת
לא	כן	כן	כן	כן	צורב דיסקים (אפשרות להתקנה קצב זרם ראשי)
1-25/30 FPS @CIF	1-25/30 FPS @CIF	1-25/30 FPS @CIF	12/15fps@1080P	1-25/30 FPS @1080P	קצב זרם לאינטרנט (משיני)
12/15Fps@CIF	1-6/7 FPS@CIF	1-25/30 FPS @CIF	12/15Fps@CIF	1-25/30 FPS @CIF	יציאה להאיריך את קולטן השלט
כן	כן	כן	כן	כן	עכבר אופטי
כן	כן	כן	כן	כן	ספק כוח
12V/2A	DC 12V/4A	DC 12V/4A	220V	220V	

נספח ז' מפרט מכשירים עם 24 או 36 מצלמות

SA-24600	SA-32800	
CIF	D1* + CIF	פורמט דחיסה
24	4 D1* + 28 CIF	מספר כניסות
16	16	מספר ערוצי ניגון (מקומי)
4	16	מספר ערוצי ניגון (מרוחק)
כן	לא	צפייה בזמן ניגון (מקומי)
לא	32	יציאה לערוצים בודדים
כן	כן	שמירת תמונה
CVBS/VGA/HDMI	CVBS/VGA/HDMI/Spot	פלט וידיאו
לא	לא	יציאת מסך כפולה
1U	2U	סוג שלדה
4	16	כניסות שמע (יציאות)
1	1	שמע דו-כיווני
כן	כן	כניסת מיקרופון
לא	1	מספר כניסות מגע יבש
16	16	מספר יציאות מגע יבש
1	4	שליטה על מצלמות ממונעות
RS485 X2	RS485 X2	הקלטה בפורמט CIF
600/720 FPS (Total)	800/960 FPS (Total)	הקלטה CIF לערוץ
לא	32ch @ 25/30 FPS	הקלטה בפורמט D1
לא	260/310 FPS (Total)	הקלטה D1 לערוץ
לא	4ch@25/30FPS + 28ch@6/7FPS	הקלטה בפורמט HDMI
לא	לא	הקלטה HDMI לערוץ
Baseline	Baseline	הקלטה בקידוד H.264
3 (2TB each)	8 (2TB each)	דיסקים
1(0)	1(2)	חיבורים לדיסק USB(E-sata)
1000 Mbps	1000 Mbps	חיבור לרשת
כן	כן	צורב דיסקים (אפשרות להתקנה
1-25/30 FPS @CIF	1-25/30 FPS @CIF	קצב זרם ראשי
1-6/7 FPS@CIF	1-6/7 FPS@CIF	קצב זרם לאינטרנט (משני)
כן	כן	יציאה להאריך את קולטן השלט
כן	כן	עכבר אופטי
DC 12V/5A	100-240 VAC	ספק כוח