



תה"ט



AR-500  
מתאם  
5  
גידים

### כללי:

מערכת המתאם והמקודד משמשת כאינטרקום ובקרת כניסה. יתרונה הגדול של המערכת שבשימוש בה אין צורך בשפופרת אינטרקום ייעודית, כיוון שהמערכת משתלבת במערכת הטלפונים הביתית. כל מכשיר טלפון בבית, כולל אלחוטי, יכול לענות לשיחה המגיעה משער הכניסה ולפתוח את הדלת מרחוק. יתרון נוסף הוא שהמערכת מספקת שירותי מרכזיה לקיום שיחות פנימיות. המערכת אינה מפריעה לשיחות נכנסות גם בזמן שיחה עם אורח בשער. ניתן להתקין גם שפופרת אינטרקום במקביל למערכת הטלפונים. אדם מורשה כניסה יכול לפתוח את הדלת ע"י הקשת קוד כניסה. ע"י תכנות מתאים כל משתמש יכול לקבל קוד כניסה אישי. המכשיר בנוי ממקלדת אנטי ונדלית. לחצן עקיפה אופציונאלי מאפשר פתיחה קלה מהצד הפנימי (זמן הפתיחה ניתן לתכנות)

### תכונות:

בעל זיכרון בלתי מחיק, שומר על קודי התכנות גם בהפסקת חשמל.	זמני פתיחה ממקודד, מלחצן עקיפה והלחצן בשפופרת שונים וניתנים לתכנות.
עמיד בפני ונדליזם.	נוח להתקנה, תכנות והפעלה.
עד מיליון צירופי קודים אפשריים.	ניתן להתקנה על קיר, מתחת לטיח.
אפשרות עקיפה בלחצן יציאה.	עד 98 קודי כניסה שונים בו זמנית.

### מפרט טכני:

אורך קוד: 2 עד 6 מקשים.	מתח הפעלה: שנאי מתח חליפין 12V 1500 mA
זמן פתיחה: 1- 9 שניות.	הפעלת מנעול חשמלי או מגנטי: מגע יבש. Normally open או Normally close
צבע: כסוף או ברונזה (101)	מידות במ"מ: דגם תה"ט - קופסא: עומק- 30 אורך- 190 רוחב- 102 דגם עה"ט- קופסא: עומק- 30 אורך- 171max רוחב- 99

### התקנת המתאם:

#### קביעת המגשרים

לפני התקנת המתאם יש לקבוע את מצב המגשרים לפי אופי התקנת המתאם וסוג המנעול החשמלי. המגשרים JP2 JP3 נמצאים בחזית המתאם באמצע שורת מהדקי החיבור.

סגור	פתוח	מגשר ושימוש
הפעלה ללא קו חיוג, חיבור למרכזיה בעלת הקצאת כניסת קו לאינטרקום בלבד.	שימוש בקו חיוג של בזק	JP3 - שימוש בקו חיוג

סגור	מגשר ושימוש
מגע יבש למנעול החשמלי. מצב ברירת מחדל.	JP2 - הפעלת מנעול חשמלי

- בחר את מקום ההתקנה של המתאם בהתאם לתנאים הבאים (מומלץ להתקינו בארון התקשורת):
- המקום מוצל ואינו חשוף לקרני שמש ישירות, מוגן בפני גשם, מים ולחות גבוהה.
  - קרוב לשקע חשמל תקני
  - קרוב לקו הטלפון הנכנס למבנה, לא שקע טלפון רגיל.
  - יש להימנע מהתקנה מול צנרת תשתית חשמל, כבלים ואנטנה.
- טרם ההתקנה, יש לוודא שהקו אינו ADSL. במקרה של כניסת קו ADSL יש להתקין את מפצל ה ADSL לפני המתאם. את יציאת הטלפון מהמפצל לחבר לכניסת LINE במתאם. ואת יציאת ה ADSL מהמפצל לחוות למחשב. ראה איור בעמוד 6.

#### חיווט המתאם

חבר את החיווט המתואר להלן למהדקי החיבור במתאם, העזר בתרשים המצורף.

1,2. **12VAC** – וודא שספק הכוח אינו מחובר לחשמל, ניתן לחבר זוג גידים מהספק לשני הדקי חיבור אלה או לחבר בעזרת תקע מתאים מהספק לשקע ליד הדקי החיבור. בשני האופנים אין חשיבות לקוטביות.

במידה ומשתמשים בספק יחיד (לא מומלץ), תוכל להשתמש בהדק 12VAC כדי למשוך ממנו מתח.

**חיבור קו הטלפון:**

שים לב המתאם נמצא בין כניסת קו הטלפון למבנה לבין קווי הטלפון במבנה. וודא שמגשר JP3 פתוח.

במידה ואין קופסת תקשורת יש לחתוך את כבל הטלפון הנכנס למבנה ולחבר אותו כמוסבר:

3. **PHONE** - זוג גידים אל קווי הטלפון במבנה. (הקו הנכנס אל מרכזית טלפון ביתית)

4. **LINE** - זוג גידים מכניסת קו הטלפון של בזק למבנה.

**הכן כבל רב גידי (לפחות 8 גידים צבעוניים שונים) בין המתאם למקודד.**

5. **COM** - **ישירות** להדק **12VAC** השמאלי במקודד (אין לחבר אותו יחד עם חוט השנאי – אלא רק בנקודת החיבור במתאם – אחרת ייגרמו רעשים).

6. **SW** - להדק **SW** במקודד.

7. **C** - לא בשימוש.

8. **DOOR** - להדק **RX** במקודד.

9. **SPK** - להדק **MC** במקודד. (למרות הכיתוב בכרטיס המקודד **MC** היא כניסת הרמקול)

10. **MIC** - להדק **SP** במקודד. (למרות הכיתוב בכרטיס המקודד **SP** היא כניסת המיקרופון)

## התקנת המקודד

### קביעת המגשר

לפי סוג המנעול המותקן יש לקבוע את מצב הג'מפר על J5 בעל 3 הפינים:

מצב הג'מפר	מצב RLY רצוי בעת הקשת קוד פתיחה
ג'מפר על 2 הפינים השמאליים (ברירת מחדל)	יסגור מעגל בהקשת קוד פתיחה. (Normally open). מתאים למנעול חשמלי
ג'מפר על 2 הפינים הימניים	יפתח מעגל. (Normally close). מתאים למנעול מגנטי

יש להתקין מנעול חשמלי במשקוף הדלת.

בעזרת מברג פיליפס פתח את 4 בורגי המכסה העליון, שלוף בזירות את הפנל.

בעזרת מברג, חשוף את 4 כיסויי קדחי ההתקנה ופתח השחלת החוטים העגול מהצד החיצוני של הבסיס.

הצמד את הבסיס לקיר, סמן בעפרון את 4 נקודות הקיבוע בקיר.

קדח את 4 נקודות הקיבוע בקיר.

השחל את החוטים דרך הקדח העגול בחלק האחורי של המקודד.

קבע את הבסיס אל הקיר בעזרת 4 ברגים.

### חיווט המקודד

וודא ששנאי המתח אינו מחובר לחשמל.

חבר את גידי הכבל הרב גידי למהדקים בהתאם לכיתוב על המעגל ובהתאם לשרטוט החשמלי המצורף.

1. **12VAC** - זוג חוטים מהשנאי השני, לא משנה הקוטביות.

2. גיד המגיע **ישירות** מהדק COM במתאם להדק החיבור השמאלי במקודד.

3. **RX** - מגיע מהדק **DOOR** במתאם.

4. **SW** - מגיע מהדק **SW** במתאם.

5. **MC** - מגיע מהדק **SPK** במתאם. (למרות הכיתוב בכרטיס המקודד זוהי כניסת הרמקול)

6. **SP** - מגיע מהדק **MIC** במתאם. (למרות הכיתוב בכרטיס המקודד זוהי כניסת המיקרופון)

**חיווט שפופרת אינטרקום אופציונאלית:**

אפשר לחבר למערכת שפופרת אינטרקום ממגוון השפופרות הקימות, לא ניתן לקיים שיחה פנימית בין שפופרת האינטרקום לטלפונים הביתיים.  
**לא ניתן לחבר שפופרת בעלת צלצולן אלקטרוני אלא רק בזר אלקטרומגנטי.**  
 חיווט השפופרות השונות למתאם מופיע בשרטוט בדף מס' 6 ומוסבר להלן:

תפקיד החוט	שפופרת תורן	שפופרת אורמט	שפופרת PAL WINTEC	שפופרת קומליט	חיבור במתאם
COM	11	6	6	4	הדק 12VAC <b>השמאלי</b>
מנעול	T19	9	9	P1	הדק RX
בזר	7	BZ +	7	החיבור השני של הבזר	הדק SW
רמקול	1	1	1	3	הדק MIC
מיקרופון	2	2	2	2	הדק SP

**חיווט המנעול החשמלי למקודד**


חוט אחד מהמנעול החשמלי להדק RLY. חוט שני מהמנעול לאחד מהדקי 12VAC. חוט מגשר מההדק השני של 12VAC להדק RLY השני. (ההדק RLY מתפקד כמתג).

**חיווט לחצן עקיפה**

אם אתה מתכוון לחבר לחצן עקיפה, התקן אותו בצידה הפנימית של הדלת, חבר אותו להדקי המקודד באופן הבא:  
 חוט אחד ל RX וחוט שני להדק 12VA-C שאליו חיברת את חוט ה COM (אמור להיות ההדק השמאלי).


הרכב את הפנל חזרה לבסיס.  
 חבר את המכסה העליון והדק אותו בעזרת 4 הברגים.  
 עם חיבור השנאי למתח הלט האדום יידלק באופן קבוע ויציין אספקת מתח למקודד, הלט הירוק יבהבה למשך 2 שניות ויציין פעולה ראשונית תקינה.


**תיכנות:**

קיימים 100 תאי זיכרון בגודל של 8 ספרות כל אחד.  
 תא מס' 00 משמש לשמירת זמני פתיחה של הדלת.  
 תא 99 משמש לשמירת קוד התכנות.  
 יתר 98 התאים מתא מספר 01 ועד לתא מספר 98 משמשים לשמירת קודי הפתיחה השונים.  
 גודל מינימלי לקוד הוא של 2 ספרות וגודל מקסימלי הוא של 8 ספרות (מומלץ קוד תכנות בן 6 ספרות וקוד פתיחה בן 4 ספרות).  
 קוד תכנות, קודי פתיחה וזמני פתיחה של הדלת ניתנים לתכנות מלוח המקשים.  
 מצב תכנות: כדי לבצע הכנסת קוד פתיחה, לשנות קוד תכנות ולקבוע זמני פתיחה יש להיכנס למצב תכנות, בעקבות הקשת קוד תכנות נוכחי (מקורי של היצרן הוא: \*123456 => הלט הירוק יבהבה, כעת יש לבצע את התכנות הדרוש כפי שמפורט בדוגמאות להלן.  
 עם סיום התכנות ניתן להמשיך ולהכניס קודי פתיחה וזמני פתיחה כמפורט בהמשך או לצאת ממצב תכנות ולחזור למצב פעולה רגיל ע"י הקשת .  
 כל הקשה על לוח המקשים מלווה בצליל "ביפ", הקשת קוד שגויה או הקשה לא חוקית מלוות בצליל "ביפ-ביפ-ביפ", הכנסת נתונים תקינה לתא זיכרון מלווה בצליל "ביפ..." ארוך.  
 אם לא יוצאים ממצב תכנות, טיימר מחזיר את המקודד אוטומטית ממצב תכנות למצב פעולה רגיל.



**דוגמאות:**

**הכנסת קוד פתיחה**

הקש את קוד התכנות, אם לא שונה הוא: 123456 אשר בכוכבית, הלט הירוק יבהבה.  
 כעת יש להקיש את הרצף הבא: מספר התא בזכרון (2 ספרות), קוד גישה (2 עד 6 ספרות), ולאישור שוב אותו מספר תא זכרון ואותו קוד כניסה.  
 אשר בלחיצה על כוכבית. לסיום הקש: .  
 ניתן להוסיף עוד קודי פתיחה בתאים 01 - 98 באותו אופן.  
 - להפעלת קוד פתיחה הקש את: קוד הפתיחה וכוכבית.

**לדוגמא:** הכנסת קוד פתיחה: 9124 לתא זכרון מספר: 01.  
 הקש: קוד תכנות (במקור 123456) ו \* , 01 אחריו: 9124 ושוב 01 ו 9124 אשר ב: \*.  
 לסיום: .

**החלפת קוד תכנות:**








הקש את קוד התכנות, אם לא שונה הוא: 123456 אשר בכוכבית, הלד הירוק יבהב. כעת יש להקיש את הרצף הבא: תא זכרון מספר: 99, קוד תכנות חדש ולאישור שוב תא זכרון מספר: 99 ואת אותו קוד התכנות. אשר בלחיצה על כוכבית. עם סיום התכנות ניתן להמשיך ולהכניס קודי פתיחה וזמני פתיחה כמפורט בהמשך או לצאת ממצב תכנות ולחזור למצב פעולה רגיל ע"י הקשה על . **לדוגמא:** שינוי קוד התכנות לקוד: 649731. הקש: קוד תכנות (במקור 123456) ו \* , 99 אחריו: 649731 ושוב 99 ו 649731 אשר ב: \* . לסיום: .

**יש לשמור קוד זה כי רק בעזרתו ניתן יהיה מעתה להכניס קודי פתיחה וזמני פתיחה.**


**חזרה למצב ראשוני - ברירת מחדל:**


ע"י ג'מפר פנימי אפשר להחזיר את קוד התכנות הראשוני שנקבע ע"י היצרן. קודי הכניסה לא ישתנו! כבה את המתח, חשוף את הפנל הראשי, התקן ג'מפר על הדקים **DEFAULT** בכרטיס, הפעל שנית ושמע "ביפ..." ארוך לאישור. כבה שוב את המתח שלוף את הג'מפר, התקן את הפנל במקומו. הפעל את המקודד לפעולה רגילה, כעת קוד התכנות הוא: \*123456.

**ביטול קוד פתיחה מסוים**







ניתן לבטל קוד פתיחה מסוים אם ידוע לך באיזה תא זכרון הוא מאוחסן. הקש את קוד התכנות, אם לא שונה הוא: \*123456, הלד הירוק יבהב. כעת יש להקיש את הרצף הבא: מספר התא לביטול (2 ספרות),   ושוב מספר התא לביטול ושוב  ולאישור: \* . **לדוגמא:** ביטול הקוד המאוחסן בתא מס': 01: הקש: קוד תכנות (במקור 123456) ו \* , 01 אחריו:   ושוב 01 ו  אשר ב: \* . לסיום: .

**קביעת זמני פתיחה**

ניתן לקבוע זמן פתיחה שונה לפתיחה באמצעות המקלדת וזמן פתיחה שונה לפתיחה באמצעות לחצן העקיפה והלחצן בטלפון, הזמנים נעים בין שניה אחת ל 9 שניות. זמן הפתיחה באמצעות לחצן העקיפה והלחצן בטלפון תמיד זהים. הקש את קוד התכנות, אם לא שונה הוא: \*123456, הלד הירוק יבהב. כעת יש להקיש את הרצף הבא: תא זכרון מספר 00, זמן פתיחה מהמקלדת (ספרה אחת) ואחריה זמן פתיחה מלחצן העקיפה ולחצן הטלפון (ספרה אחת) ושוב תא 00 ושוב אותו רצף של זמן פתיחה במקלדת וזמן פתיחה בלחצן, אשר ב: \* , ולסיום: .

**לדוגמא:** קביעת זמן פתיחה מהמקלדת ל 5 שניות ומלחצן העקיפה ולחצן הטלפון ל 7 שניות. הקש: קוד תכנות (במקור 123456) ו \* , 00 אחריו: 5 אח"כ 7 ושוב 00 ו 7 ו 5 אשר ב: \* . לסיום: .

**סיכום**

ברירת מחדל	ביצוע	אפשרויות התכנות הקיימות
-	* 123456 ⇒	כניסה לקוד תכנות ראשוני
123456	קודם יש להיכנס לקוד תכנות. * 99-777456 - 99-777456 ⇒ 	שינוי קוד תכנות. לדוגמא: קוד תכנות חדש: 777456
כל התאים מחוקים - (לא 0)	קודם יש להיכנס לקוד תכנות.  * 01-2040 - 01-2040 ⇒	הכנסת קוד פתיחה לדוגמא: לתא זיכרון 01 קוד פתיחה: 2040
-	קודם יש להיכנס לקוד תכנות.  *   - 01   - 01   ⇒	ביטול קוד פתיחה לתא זיכרון 01
3 שניות מלוח מקשים, 3 שניות מלחצן עקיפה	קודם יש להיכנס לקוד תכנות.  * 00 - 25 - 00 - 25 ⇒	זמני פתיחת דלת מלוח מקשים ומלחצן עקיפה ולחצן הטלפון. לדוגמא: 2 שניות מלוח מקשים ו- 5 שניות מלחצן העקיפה והטלפון


**כוונון עוצמת שמע ודיבור**

המקודד מגיע מהיצרן כשעוצמות המיקרופון והרמקול מכוונות. לעיתים בגלל מיקום המכשיר בחלל סגור או פתוח נוצרות בעיות אקוסטיות.

במידה ועוצמת הרמקול בפנל נמוכה או גבוהה מהרצוי, סובב בעדינות את פוטנציומטר SP בכרטיס המקודד, סיבוב עם כיוון השעון מנמיך עוצמה. במידה ועוצמת הפנל בשפופרת נשמעת נמוכה או גבוהה מידי, סובב בעדינות את פוטנציומטר MIC בכרטיס המקודד, סיבוב עם כיוון השעון מנמיך עוצמה.

## הפעלה

### 1. צלצול בדלת

לחץ לחיצה קצרה על פעמון . המתן למענה קולי, במידה ותזוהה ישמע זמזום המנעול ותוכל להיכנס.

### 2. פתיחה באמצעות לוח המקשים:

הקש את קוד הפתיחה ואחריו: \*. המנעול יפתח למשך פרק הזמן שהוא תוכנת. כל הקשה על לוח המקשים מלווה בצליל "ביפ", הקשת קוד שגויה או הקשה לא חוקית מלוות בצליל "ביפ-ביפ".  
להפעלה בעת יציאה לחץ על לחצן העקיפה, המנעול יפתח למשך פרק הזמן שהוא תוכנת (ניתן לקבוע פרק זמן שונה מזה של הכניסה).

### 3. מענה לקריאה מהדלת

מספר צלצולים בטלפונים ניתן לקבוע ע"י מגשר PRG כפי שמסומן בסרטוט החשמלי. מגשר סגור = 3 צלצולים, פתוח = 5 צלצולים.

3.1. בהישמע צלצול בכל הטלפונים במקצב שונה מהרגיל, הרם את אחת השפופרות, תישמע מנגינה קצרצרה המציינת התחברות לפנל.

3.2. שוחח עם האורח. לפתיחת הדלת הקש "1", המנעול החשמלי יפתח והשיחה תתנתק. לניתוק השיחה ללא פתיחת הדלת – הקש "0".

### 4. מענה לקריאה בזמן שיחת טלפון

4.1. בהישמע מנגינה בשפופרת בזמן שיחת טלפון, תוכל לענות לקריאת הדלת ע"י הקשת "7" ואח"כ "\*".

4.2. שיחת הטלפון תכנס למצב המתנה עם מוסיקת רקע. תישמע מנגינה קצרצרה המציינת התחברות לפנל. שוחח עם האורח.

4.3. לפתיחת הדלת הקש "1", המנעול החשמלי יפתח והשיחה שבהמתנה תחזור. לחזרה לשיחת הטלפון ללא פתיחת הדלת – הקש "0".

### 5. התקשרות יזומה לפנל הדלת

הקש "7" ואח"כ "\*".

שוחח עם האורח. לפתיחת הדלת הקש "1", המנעול החשמלי יפתח והשיחה עם הפנל תתנתק. לניתוק השיחה עם הפנל ללא פתיחת הדלת – הקש "0".

### 6. שיחה פנימית בין הטלפונים בבית

המתאם מאפשר לקיים שיחות טלפון פנימיות בין החדרים.

6.1. הרם את השפופרת, וודא שיש קו, חייג "\*" ואח"כ אחת הספרות מ "1" עד "9", המסמנות מספר הצלצולים.

6.2. לצלצול בכל הטלפונים: הנח את השפופרת חזרה במקומה. הרם אותה כשנפסק הצלצול.

6.3. שוחח עם בן המשפחה שענה באחד הטלפונים האחרים.

6.4. לסיום השיחה הנח את השפופרת. קו הבזק יחזור אוטומטית.

במידה ותקבל קריאה מהשער בזמן שיחה פנימית, תשמע מנגינה קצרצרה בשפופרת, למעבר לשער הקש "7" ואח"כ "\*".

לפתיחת הדלת הקש "1", המנעול החשמלי יפתח והשיחות יתנתקו.

לניתוק השיחות ללא פתיחת הדלת – הקש "0".

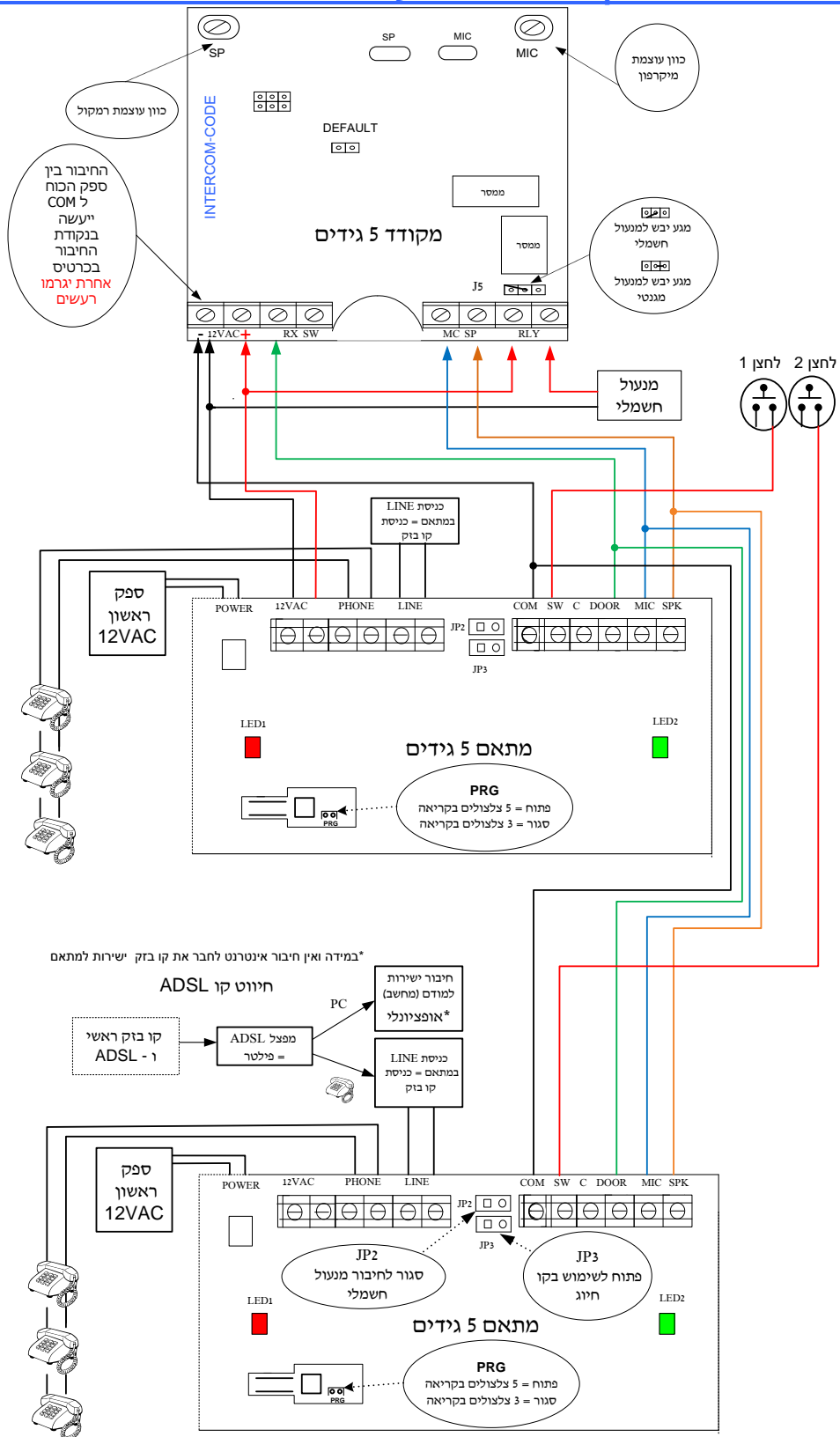
### 7. העברת שיחה לטלפון אחר בבית בזמן שיחת בזק.

7.1. במידה וברצונך להעביר את השיחה שאתה מחזיק לטלפון אחר, חייג "\*" \* ואח"כ אחת הספרות

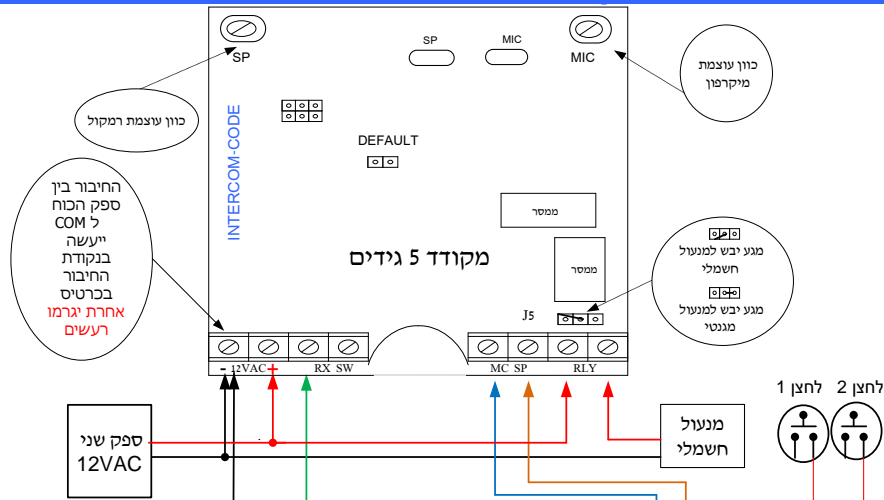
מ "1" עד "9", המסמנות מספר הצלצולים.

7.2. לצלצול בכל הטלפונים: הנח את השפופרת חזרה במקומה. בזמן זה המתקשר נמצא בהמתנה עם מוסיקת רקע.

**שרטוט חשמלי מקודד CD-500 עם 2 לחצנים ושני מתאמים AR-500**



**שרטוט חשמלי מקודד עם 2 לחצנים לשני שפופרות אינטרקום**



חיבור שפופרות אינטרקום שונות					
שפופרת אינטרקום	פתיחת דלת	זמזם	משותף	מיקרופון	אחנית
PAL WINTEC	9	7	6	2	1
THORN	19	7	6	2	1
NEWTON	9	7	6	2	1
URMET	9	7	6	2	1
ACET	5	9	2	10	7
B.P.T	2	3	4	1	5
ELBEX	7	6	3	2	1
VIDEX	5	6	3-7.	1	2
L.T	א.ל.טי	6	3	1	2
פרפיסה	5	6	3	1	2
ELVOX	אלווקס	8/7.	6	3-4/5.	2
אמפליוקס	Z	1	0	R	T
COMELIT	קומליט	P1	0	4	3

חיבור שפופרות אינטרקום שונות					
שפופרת אינטרקום	פתיחת דלת	זמזם	משותף	מיקרופון	אחנית
PAL WINTEC	9	7	6	2	1
THORN	19	7	6	2	1
NEWTON	9	7	6	2	1
URMET	9	7	6	2	1
ACET	5	9	2	10	7
B.P.T	2	3	4	1	5
ELBEX	7	6	3	2	1
VIDEX	5	6	3-7.	1	2
L.T	א.ל.טי	6	3	1	2
פרפיסה	5	6	3	1	2
ELVOX	אלווקס	8/7.	6	3-4/5.	2
אמפליוקס	Z	1	0	R	T
COMELIT	קומליט	P1	0	4	3