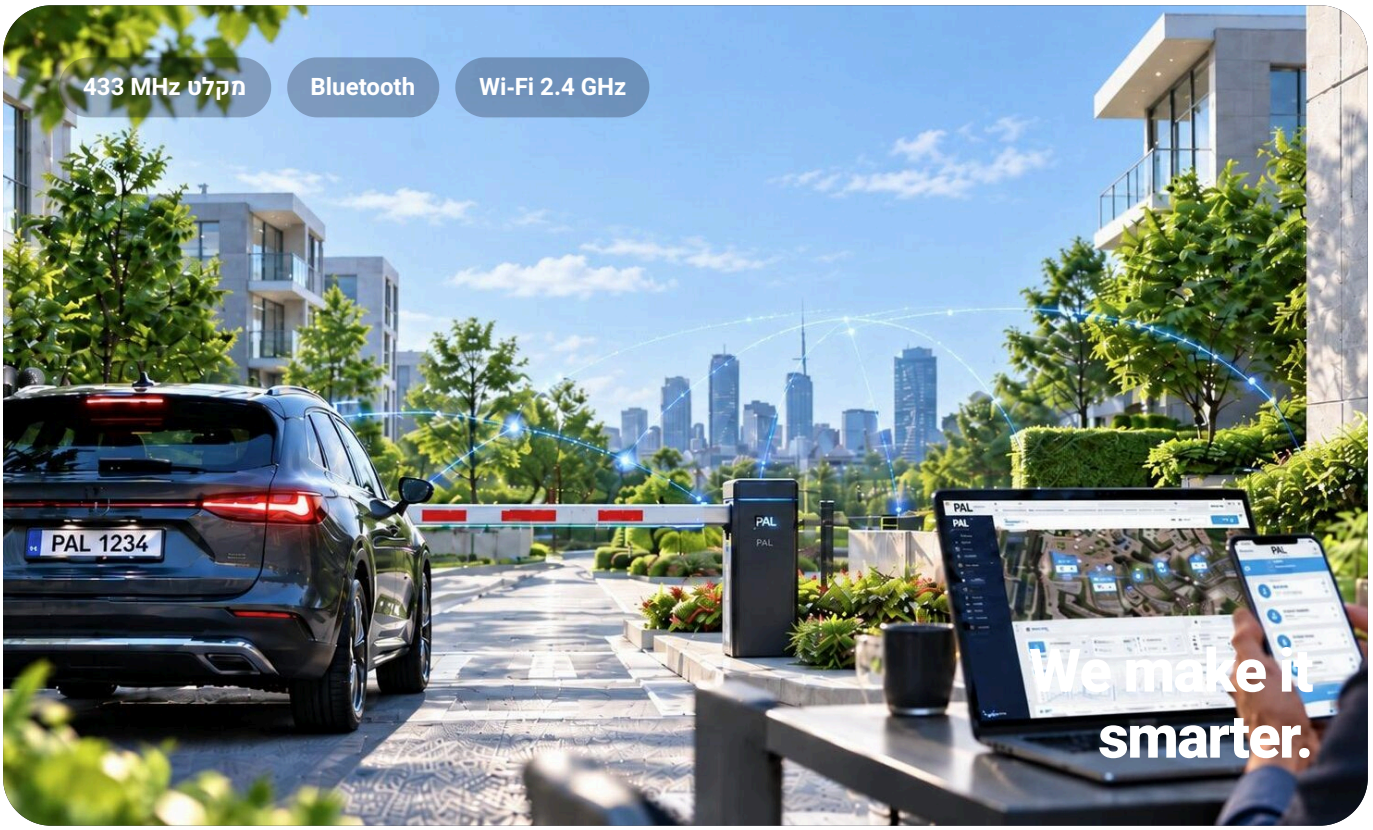
מדריך התקנה ושימוש

WiBee

יחידת בקרה מבוססת Wi-Fi ו-Bluetooth עם מקלט מובנה לשלטים רחוקים בתדר 433 MHz, לשערים, לדלתות ולמערכות תאורה.



במדריך זה

תוכן העניינים

01	תיאור המוצר	3
02	תכונות המוצר	4
03	מפרט טכני	5
04	מהדקים ונוריות	6
05	תרשימי חיווט	7
06	חיווי נוריות	9
07	אפליקציית PalGate	10
08	מידע להתקנה	12
	יצירת קשר	13

הוראות בטיחות

אזהרה
התקנה, תחזוקה ותיקון של היחידה יבוצעו על ידי מתקין מורשה בלבד.

זהירות
יש להשתמש בספק כוח מיוצב של 12 VDC / 1 A. יש להתקין את היחידה בתוך קופסה אטומה למים ולאבק, כדי להגן עליה מפני לחות, גשם וחרקים.

הערה
ארון או מארז מתכת חוסמים את האות האלחוטי. בהתקנה בתוך ארון מתכת, יש לחבר אנטנה חיצונית ולמקם אותה מחוץ לארון.

פרק 1

תיאור המוצר

WiBee היא יחידת בקרה מבוססת IoT לבקרת כניסה ולניהול מרחוק. היחידה מתקשרת באמצעות Wi-Fi ו-Bluetooth, כוללת מקלט לשלטים רחוקים בתדר 433 MHz, ושולטת בציוד המחובר באמצעות הממסר המובנה בה. ניתן לשלוט ביחידה באמצעות אפליקציית PalGate או באמצעות פורטל ווב נוח לשימוש. WiBee מתאימה לשערים חשמליים, לדלתות, למערכות תאורה ולכל ציוד אחר שנהנה משליטה וניהול מרחוק.

> ⚠ **חשוב**
> השימוש במוצר מחייב מנוי שנתי.

1.1 יתרונות עיקריים

- גישה ושליטה מרחוק מכל מקום ובכל זמן, כאשר היחידה מחוברת לרשת Wi-Fi
- פתיחה אוטומטית בהגעה, כאשר אפליקציית PalGate מחוברת ב-Bluetooth למערכת המולטימדיה של הרכב
- ניהול באמצעות אפליקציית PalGate החינמית או פורטל הווב*
- מספר מנהלים ומשתמשים מורשים
- שליטה קולית באמצעות Siri ו-Google Assistant
- ייבוא וייצוא משתמשים באמצעות קובצי Excel*
- הרשאת „קרוב בלבד": המשתמשים יכולים לפתוח רק כשהם נמצאים בקרבת השער
- מידות קומפקטיות: 25 × 80 × 53 מ"מ
- ארבע נוריות חיווי: הזנה, מצב החיבור ועוצמת הקליטה
- התראות בזמן אמת בדוא"ל ובהודעות Push, כאשר היחידה מחוברת לרשת Wi-Fi
- תזמון: טיימרים, אירועים, לוח שנה, חגים ושעון אסטרונומי ניתן לתכנות**
- זמן הפעלת ממסר ניתן לתכנות (ברירת מחדל: 2 שניות)

* תכונה אופציונלית; ייתכן חיוב נוסף (לדוגמה, ניהול באמצעות פורטל הווב).
** לשמירה על שעה מדויקת, היחידה צריכה להיות מחוברת לרשת Wi-Fi.

פרק 2

תכונות המוצר



איור 1 · יחידת WiBee

- שליטה באמצעות אפליקציית PalGate (iOS ו-Android)
- מספר משתמשים בלתי מוגבל: כל יחידה כוללת 5 משתמשי אפליקציה, עם אפשרות להוסיף משתמשים*
- יציאת ממסר אחת (N.O./N.C.)
- כניסת התראה אחת, עם התראות בזמן אמת בדוא"ל ובהודעות Push כאשר היחידה מחוברת לרשת Wi-Fi
- שיטות פתיחה: קרבה, אפליקציה, Siri, Google Assistant, שלט רחוק וגלאי רכב אלחוטי
- מרחק פתיחה מתכוונן: „קרוב בלבד" או ללא הגבלת מרחק
- הגבלת גישת משתמשים לפי ימים ושעות**
- טיימרים, אירועים ושעון אסטרונומי**
- תמיכה ב-Wi-Fi בתדר 2.4 GHz
- מתח הזנה: 12 VDC
- מק"ט: WB011-R

* תכונה אופציונלית; ייתכן חיוב נוסף (לדוגמה, ניהול באמצעות פורטל הווב).
** לשמירה על שעה מדויקת, היחידה צריכה להיות מחוברת לרשת Wi-Fi.

פרק 3

מפרט טכני

12 VDC
הזנה, 1 A

≈40 mA
צריכה במצב המתנה

53 × 80 × 25
מידות, מ"מ

433 MHz
מקלט שלטים

פרמטר	ערך
מתח הזנה	12 VDC, 1 A
צריכת זרם ממוצעת במצב המתנה	≈40 mA
עומס מגעי הממסר (עומס התנגדותי)	1 A ב-30 VDC; 0.5 A ב-125 VAC
אנטנה	SMA, 50 Ω
טמפרטורת עבודה	−20 °C עד +70 °C
מידות	25 × 80 × 53 מ"מ
משקל נטו	72 גרם
Wi-Fi	IEEE 802.11b/g/n, 2.4 GHz
Bluetooth	Bluetooth® 5 (LE)
מקלט שלטים רחוקים	433 MHz
תקינה	CE FC
מק"ט	WB011-R

פרק 4

מהדקים ונוריות

ל-WiBee כניסת הזנה ± 12 VDC , יציאת ממסר אחת, כניסת התראה אחת, אנטנת 2.4 GHz (Wi-Fi ו-Bluetooth), אנטנת 433 MHz לשלטים רחוקים, נורית Wi-Fi / רשת ושלוש נוריות עוצמת קליטה.



איור 2 · מיקום המהדקים והנוריות

מהדק	תפקיד
± 12 VDC	כניסת הזנה
N.O.1 · COM 1 · N.C.1	יציאת ממסר (מגע יבש)
INPUT 1 · GND	כניסת התראה (לדוגמה, לחיישן מגנטי)
אנטנת 2.4 GHz	Wi-Fi ו-Bluetooth
אנטנת 433 MHz	מקלט שלטים רחוקים

פרק 5

תרשימי חיווט

אזהרה
יש לנתק את כל מקורות המתח לפני תחילת החיווט. אין לחרוג מהעומס המרבי של הממסר: 1 A ב-30 VDC; 0.5 A ב-125 VAC.

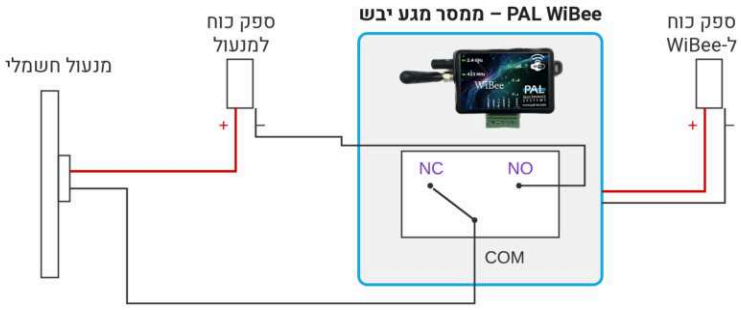
5.1 חיבור מנעול חשמלי

1 חברו מתח ליחידה
חברו ספק כוח **12 VDC/1 A** להדקי **+** ו-**–**. אין חשיבות לקוטביות.

2 חברו את המנעול לספק כוח נפרד
חברו את הדק ה-(+) של ספק הכוח של המנעול ישירות למנעול.

3 העבירו את ה-(–) דרך הממסר
חברו את הדק ה-(–) של ספק הכוח של המנעול אל **N.O.1** . חברו את **COM 1** לחוט השני של המנעול.

4 חברו חיישן מגנטי (אופציונלי)
חברו את החיישן אל **INPUT 1** ו-**GND** . כך היחידה תשלח התראות על מצב הדלת.



איור 3 · חיווט מנעול חשמלי: ספק כוח נפרד, וה-(–) מנותב דרך מגע ה-N.O. של הממסר

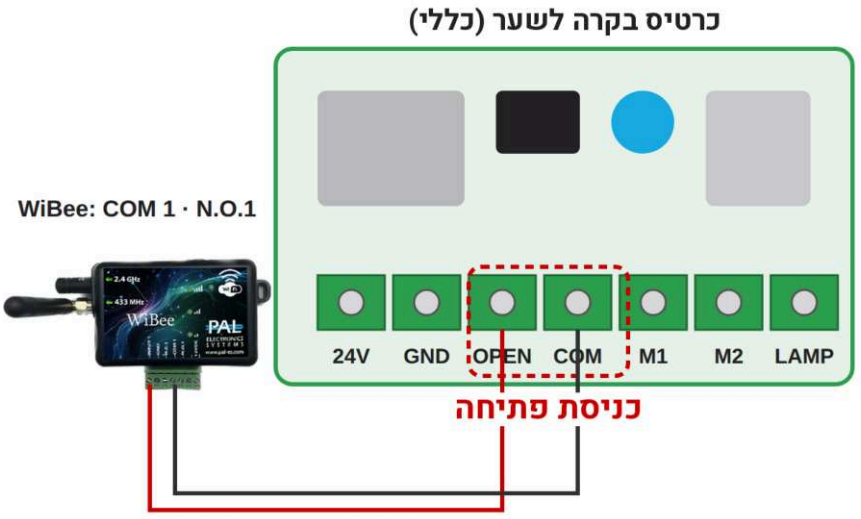
הערה
למנעולים אלקטרומגנטיים, או להתקנים אחרים הנפתחים בניתוק מתח, יש להשתמש ב-**N.C.1** ו-**COM 1** .

5.2 חיבור מנוע שער

1 חברו מתח ליחידה
חברו ספק כוח 12 VDC להדקי + ו-−. אין חשיבות לקוטביות.

2 חברו את היחידה לכרטיס הבקרה של השער
חברו את N.O.1 לכניסת לחצן הפתיחה של כרטיס הבקרה. חברו את COM 1 להדק המשותף.

3 חברו חיישן מגנטי (אופציונלי)
חברו את החיישן אל INPUT 1 ו- GND . כך היחידה תשלח התראות על מצב השער.



איור 4 · חיבור WiBee לכניסת הפתיחה של כרטיס בקרה לשער (שרטוט כללי)

זהירות
שמות המהדקים משתנים בין יצרנים. לזיהוי כניסת הפתיחה, יש לעיין בהוראות היצרן של כרטיס הבקרה.

הערה
יציאת הממסר של WiBee היא מגע יבש: היא פועלת כמו לחצן הפתיחה ואינה מספקת מתח לכרטיס הבקרה.

פרק 6

חיווי נוריות



איור 5 · מיקום הנוריות

6.1 נורית Wi-Fi / רשת

מצב הנורית	משמעות
הבהוב מהיר	אתחול המערכת
דולקת קבוע	היחידה פועלת ומוכנה להתחבר לרשת Wi-Fi

6.2 עוצמת קליטת Wi-Fi

קליטה חלשה
נורית 1 דולקת

קליטה טובה
נוריות 1 ו-2 דולקות

קליטה טובה מאוד
נוריות 1 עד 3 דולקות

זהירות
בקליטה חלשה (נורית 1 בלבד דולקת) פעולת היחידה עלולה להיות לא אמינה. יש לקרב את היחידה לנתב או להשתמש במגדיל טווח Wi-Fi.

פרק 7

אפליקציית PalGate

7.1 התקנת האפליקציה

חפשו „PalGate" ב-App Store או ב-Google Play, או סרקו את קוד ה-QR.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

הרשמה

1. **הזינו את מספר הטלפון**
2. **אשרו את מספר הטלפון**
3. **הזינו את קוד האימות**
   הקוד יישלח אליכם ב-SMS.

7.2 הוספת מכשיר חדש

1. **הקישו על + להוספת מכשיר חדש**
2. **סרקו את קוד ה-QR שעל היחידה**
   לחלופין, הוסיפו את המכשיר באופן ידני.
3. **הזינו את המספר הסידורי והקוד**
   הזינו אותם בדיוק כפי שהם מודפסים על היחידה.
4. **הקישו על „הבא"**
   המכשיר יופיע במסך „השערים שלי".

7.3 הוספת משתמשים

1. **הקישו על „הגדרות שער"**
2. **בחרו „אפשרויות מנהל"**
3. **בחרו „משתמשים"**
4. **הקישו על + להוספת משתמש**
5. **הזינו את שם המשתמש**
   לחלופין, בחרו איש קשר מהטלפון.
6. **הקישו על „שמירה"**
   המשתמש יתווסף לרשימה ויקבל הודעה.

7.4 שיטות פתיחה

אפליקציה	קרבה ופתיחה אוטומטית	Siri	Google Assistant
שלט רחוק 433 MHz	גלאי רכב אלחוטי	Apple CarPlay	Android Auto

זהירות

לפני התקנת המערכת, יש לוודא שבשער או בדלת מותקנים אמצעי בטיחות והגנה תקינים.

רשימת בדיקה להתקנה

- [ ] מחובר ספק כוח מיוצב 12 VDC / 1 A
- [ ] היחידה מותקנת בקופסה אטומה למים ולאבק
- [ ] הותקנה אנטנה חיצונית (אם היחידה בתוך ארון מתכת)
- [ ] נוריות הקליטה מציינות קליטת Wi-Fi טובה או טובה מאוד (2 או 3 נוריות דולקות)
- [ ] המכשיר נוסף ב-PalGate ופתיחת הניסיון הצליחה

מספר סידורי _____ תאריך התקנה _____

אתר ההתקנה _____ מתקין _____

פרק 8

מידע להתקנה

8.1 הודעה מחייבת על התקנה מקצועית

חשוב: התקנת המכשיר חייבת להתבצע על ידי איש מקצוע. המוצר אינו מיועד למכירה לקהל הרחב, והפצתו תיעשה אך ורק באמצעות משווקים מורשים, משווקים בעלי ערך מוסף (VAR) או אינטגרטורים מוסמכים. תקנות ה-FCC אינן מתירות למשתמש הקצה להתקין את המכשיר בעצמו.

8.2 דרישות הכשרה למתקינים

רק מי שהשלים את הדרכת ההתקנה הייעודית למוצר של PAL Electronic Systems מורשה להתקין מכשיר זה. ההדרכה, הניתנת על ידי צוות התמיכה הטכנית של PAL Electronic Systems, כוללת חיווט מסחרי, שילוב מערכות RF, התקנה ומיקום של האנטנה, שילוב הממסר וספק הכוח, מערכות אוטומציה לשערים ולדלתות ותוכנת ההגדרה של המכשיר. מי שלא השלים הדרכה זו אינו מתקין מורשה. לצרכן הרגיל אין הידע והכלים המקצועיים הדרושים להתקנת המכשיר בהתאמה מלאה לדרישות הרגולציה של ה-FCC.

8.3 רשימת אנטנות ואביזרי RF מאושרים

מותר להשתמש במכשיר זה רק עם האנטנות ואביזרי ה-RF שאושרו מראש ומפורטים להלן. שינוי לא מורשה או שימוש ברכיבים שאינם ברשימה מבטלים את הרשאת המשתמש להפעיל את הציוד.

יצרן האנטנה	סוג האנטנה	תחום תדרי הפעולה	הגבר אנטנה מרבי
SXN	מונופול	2412–2462 MHz	3 dB

כל כבלי ה-RF והמתאמים שבשימוש חייבים לשמור על הפסד החדרה כולל של המערכת השווה לערך המתועד בתיק ההסמכה של ה-FCC או גבוה ממנו. המתקין אחראי לוודא שהגבר האנטנה הסופי אינו עולה על הערך המרבי המאושר.

8.4 עמידה בדרישות החשיפה לקרינת RF

יש להתקין ציוד זה כך שיישמר מרחק של 25 cm לפחות בין האנטנה המשדרת לבין כל אדם בסביבה. אין למקם את האנטנה יחד עם אנטנה משדרת אחרת ואין להפעילה במשולב עמה, כדי לעמוד במלואן במגבלות החשיפה לקרינת RF של ה-FCC לסביבה בלתי מבוקרת.

8.5 מגבלות התאמה של ההתקנה

יש לבצע את כל שלבי ההתקנה המפורטים במדריך זה, כדי שהתצורה הסופית המותקנת תתאים בדיוק למצב הבדיקה המתועד בהסמכת ה-FCC. המכשיר מיועד להתקנות מסחריות, תעשייתיות ומקצועיות בלבד, ואין להעמידו לרשות הצרכן הכללי. כל שינוי שלא אושר במפורש על ידי הגורם האחראי לעמידה בדרישות יבטל את הרשאת ה-FCC של המשתמש להפעיל ציוד זה.

אפליקציית PALGATE

לפתוח את העולם שלך.

נהלו ופתחו את כל השערים והדלתות מאפליקציה אחת. הורידו את PalGate מ-App Store או מ-Google Play.

PAL Electronic Systems Ltd.
info@pal-es.com
www.pal-es.com

PAL ELECTRONIC SYSTEMS

We make it smarter.