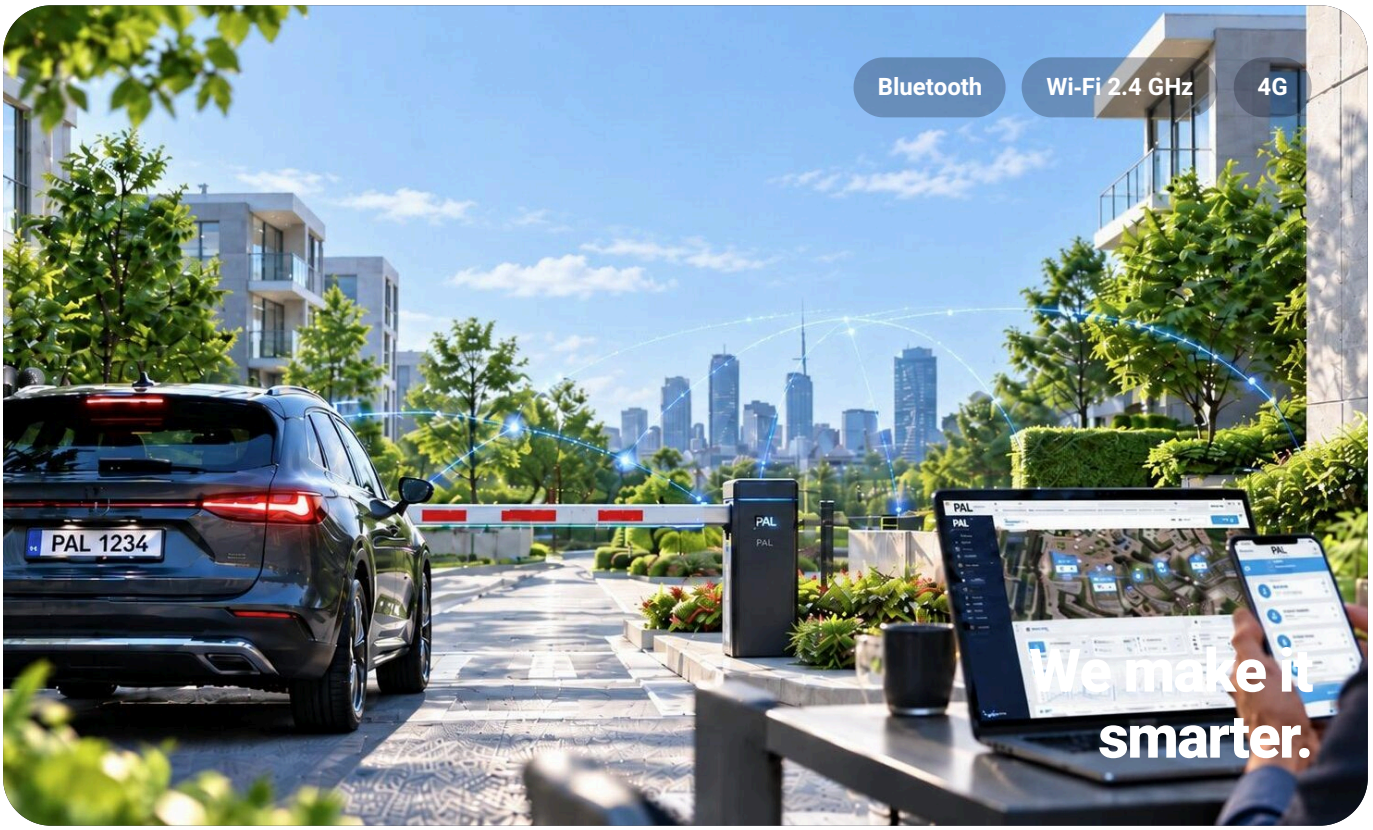
מדריך התקנה ושימוש

Spider

יחידות בקרה מבוססות 4G, Wi-Fi ו-Bluetooth לשערים, לדלתות ולמערכות תאורה.



דגמים במדריך

Spider B-WR | Spider i-WR | Spider i-WRL | Spider-B | Spider-i | Spider-50 | Spider-Wiegand 26

במדריך זה

תוכן העניינים

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

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. אי-הקפדה על כך עלולה לגרום נזק ליחידה.

הערה
ארון מתכת חוסם את הקליטה הסלולרית. בהתקנה בתוך ארון מתכת, יש לחבר אנטנה חיצונית ולמקם אותה מחוץ לארון.

* תכונה אופציונלית; ייתכן חיוב נוסף (לדוגמה, ניהול באמצעות ממשק הווב).

פרק 1

תיאור המוצר

Spider היא יחידת בקרה מבוססת IoT לשערים, לדלתות ולמערכות תאורה. היחידה מתקשרת באמצעות 4G, Wi-Fi בתדר 2.4 GHz ו-Bluetooth, ושולטת בציוד המחובר באמצעות הממסרים המובנים בה.

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



Spider-i | Spider-B | Spider B-WR

איור 1 · משפחת Spider: Spider-i, Spider-B, Spider B-WR

1.1 תכונות

- גישה ושליטה מרחוק מכל מקום
- פעולת גיבוי בעת תקלה ברשת הסלולרית: באמצעות Wi-Fi, או באמצעות Bluetooth לפתיחה מקרוב
- פתיחה אוטומטית דרך מערכת המולטימדיה של הרכב (Apple CarPlay, Android Auto)
- ניהול באמצעות אפליקציית PalGate החינמית (iOS ו-Android) או ממשק הווב*
- התראות בזמן אמת בדוא"ל ובהודעות Push
- תזמון: טיימרים, אירועים, לוח שנה, חגים ושעון אסטרונומי ניתן לתכנות
- זמן הפעלת ממסר ניתן לתכנות (ברירת מחדל: 2 שניות)
- Wi-Fi בתדר 2.4 GHz בכל הדגמים
- הרשאת „קרוב בלבד": פתיחה אפשרית רק בטווח מרחק מתכוונן מהשער
- מידות קומפקטיות: 25 × 80 × 53 מ"מ
- נוריות חיווי למצב היחידה ולעוצמת הקליטה
- פתיחה באמצעות אפליקציה, שיחת טלפון, קרבה, Siri, Google Assistant, Apple Watch או שלט רחוק (דגמי WR)
- ייבוא וייצוא משתמשים באמצעות קובצי Excel

* תכונה אופציונלית; ייתכן חיוב נוסף.

פרק 2

דגמים

2.1 השוואת דגמים

דגם	ממסרים	כניסות התראה	משתמשי אפליקציה	שלטי 433 MHZ	WIEGAND 26
 **Spider-50**	1	1	50	—	—
 **Spider-i**	1	1	ללא הגבלה	—	—
 **Spider-B**	2	2	ללא הגבלה	—	—
 **Spider i-WRL**	1	1	3	4,000	—
 **Spider i-WR**	1	1	ללא הגבלה	4,000	—
 **Spider B-WR**	2	2	ללא הגבלה	4,000	—
 **Spider-Wiegand 26**	1	2	ללא הגבלה	4,000	✓

כל הממסרים והכניסות תומכים בעבודה במצב N.O ובמצב N.C. כל הדגמים מוזנים במתח 12 VDC.

מידות האריזה: 25 × 80 × 53 מ"מ. משקל: 83 גרם (Spider-50, Spider-i, Spider-B); 87 גרם (שאר הדגמים).

פרק 3

מפרט טכני

12 VDC	≈70 mA	53 × 80 × 25	CE
הזנה, 1 A	צריכה במצב המתנה	מידות, מ"מ	תקינה

פרמטר	ערך
מתח הזנה	12 VDC, 1 A
צריכת זרם ממוצעת במצב המתנה	≈70 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	53 × 80 × 25 מ"מ
משקל נטו	87 גרם
Wi-Fi	2.4 GHz
קול	VoLTE
תקינה	CE

3.1 תדרי עבודה

רשת	תדרים
4G	B1, B3, B7, B8, B20, B28
2G	B3, B8

כיסוי סלולרי

בכל אזור נעשה שימוש בתדרים שונים. יש לוודא שדגם היחידה מתאים לאזור ההתקנה. לפני ההתקנה יש לוודא שעוצמת קליטת ה-4G באתר מספקת. האחריות לקליטת 4G תקינה באתר חלה על המתקין או המשתמש. פאל מערכות אלקטרוניות בע"מ אינה אחראית לאיכות הכיסוי של הרשת הסלולרית.

פרק 4

מהדקים ונוריות

בכל הדגמים קיימים כניסת הזנה **± 12 VDC**, מחבר אנטנת 4G, אנטנת 2.4 GHz (Wi-Fi ו-Bluetooth), נורית SIM/רשת ושלוש נוריות עוצמת קליטה.



ממסר אחד



שני ממסרים

איור 2 · מיקום המהדקים והנוריות (Spider-i, Spider-B)

דגם	ממסרים	כניסות התראה	אחר
Spider-50 **Spider-i**	**N.O.1 · COM 1 · N.C.1**	**INPUT 1 · GND**	**± 12 VDC**
Spider i-WRL **Spider i-WR**	**N.O.1 · COM 1 · N.C.1**	**INPUT 1 · GND**	**± 12 VDC** אנטנת 433 MHz
Spider-B	**N.O.1 · COM 1 · N.C.1** **N.O.2 · COM 2 · N.C.2**	**INPUT 1 · GND** **INPUT 2 · GND**	**± 12 VDC**
Spider B-WR	**N.O.1 · COM 1 · N.C.1** **N.O.2 · COM 2 · N.C.2**	**INPUT 1 · GND** **INPUT 2 · GND**	**± 12 VDC** אנטנת 433 MHz
Spider-Wiegand 26	**N.O.1 · COM 1 · N.C.1**	**INPUT 1 · GND** **INPUT 2 · GND**	**± 12 VDC** Wiegand **D0 · D1 · GND** אנטנת 433 MHz

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.

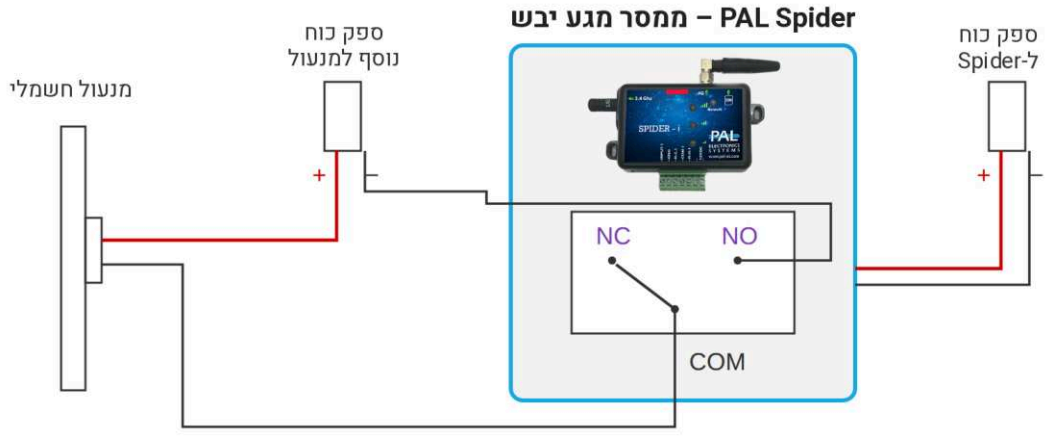
5.1 חיבור מנעול חשמלי

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

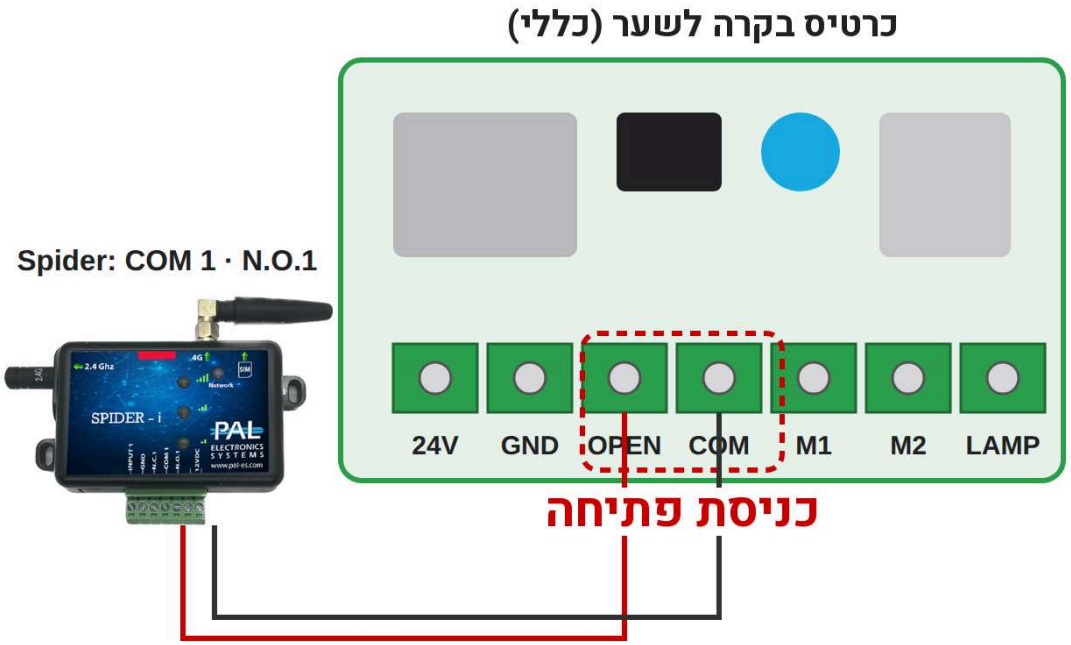
חברו ספק כוח `12 VDC` להדקי **+** ו-**–**. אין חשיבות לקוטביות.

2 חברו את היחידה לכרטיס הבקרה של השער

חברו את `COM 1` להדק המשותף (COM) של כרטיס הבקרה. חברו את `N.O.1` לכניסת לחצן הפתיחה.

3 חברו חיישן מגנטי (אופציונלי)

חברו את החיישן אל `INPUT 1` ו- `GND` . כך היחידה תשלח התראות על מצב השער.



איור 4 · חיבור Spider 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

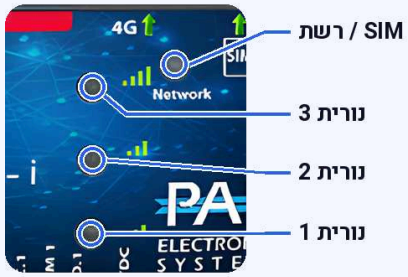
יציאת הממסר של Spider היא מגע יבש: היא פועלת כמו לחצן הפתיחה ואינה מספקת מתח לכרטיס הבקרה.

פרק 6

חיווי נוריות

6.1 נורית SIM / רשת

מצב הנורית	משמעות
הבהוב מהיר	אתחול המערכת
הבהוב איטי	חיפוש רשת סלולרית
כל הנוריות מהבהבות	כרטיס SIM לא מזוהה



איור 5 · מיקום הנוריות

6.2 נורית 1 – מצב החיבור

מצב הנורית	משמעות
שני הבהובים	התחברות לאינטרנט
ארבעה הבהובים	התחברות לשרת

6.3 עוצמת קליטה

קליטה חלשה	קליטה טובה	קליטה טובה מאוד
○ ○ ●	○ ● ●	● ● ●
נורית 1 דולקת	נוריות 1 ו-2 דולקות	נוריות 1 עד 3 דולקות

זהירות

בקליטה חלשה (נורית 1 בלבד דולקת) פעולת היחידה עלולה להיות לא אמינה. יש להעביר את היחידה למיקום אחר או להתקין אנטנה חיצונית.

פרק 7

אפליקציית PalGate

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

7.1 התקנת האפליקציה

1. **הורידו את האפליקציה**
   הורידו את PalGate מ-App Store או מ-Google Play.
2. **הזינו את מספר הטלפון**
3. **הזינו את קוד האימות**
   הקוד יישלח אליכם ב-SMS.
4. **אשרו את מספר הטלפון**

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.

הערה

לכל משתמש ניתן להגדיר פתיחה מכל מרחק או מקרוב בלבד („קרוב בלבד"), וכן לוח זמנים לגישה. ניתן גם לייבא ולייצא משתמשים באמצעות קובצי Excel.

7.4 שיטות פתיחה

אפליקציה	שיחת טלפון	קרבה ופתיחה אוטומטית	Siri
Google Assistant	Apple Watch	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 קליטה טובה או טובה מאוד (2 או 3 נוריות דולקות)
- [ ] המכשיר נוסף ב-PalGate ופתיחת הניסיון הצליחה

מספר סידורי _____ תאריך התקנה _____

אתר ההתקנה _____ מתקין _____

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.