

**LET'S PARTNER  
FOR INNOVATION.**



# הדרכת מכשירי VX805 / VX820

**Verifone®**

VER 1.0

**מטרת המסמך:**

הבנת יסודית של המכשירים ברמה כללית:  
חיבורים, נתונים כלליים, אפליקציות וכ"ו.

# VX820

מסוף VX820, הוא מסוף אשר מקבל את פקודות ההפעלה שלו מהקופה אליה הוא מחובר. הקשר בין הקופה למסוף הוא One To One ( ז"א לכל קופה יש את המסוף שלה ). המסוף מיועד למטרות רבות כגון: העברת כרטיסי עובד, פעולות חיוב, ביטול, וזיכוי של כרטיסי אשראי, חתימת לקוח, הקלדה ידנית, כרטיסי EMV, כרטיסי PP בנקאיים, כרטיסי PP פנימיים ועוד.



## נתונים כלליים

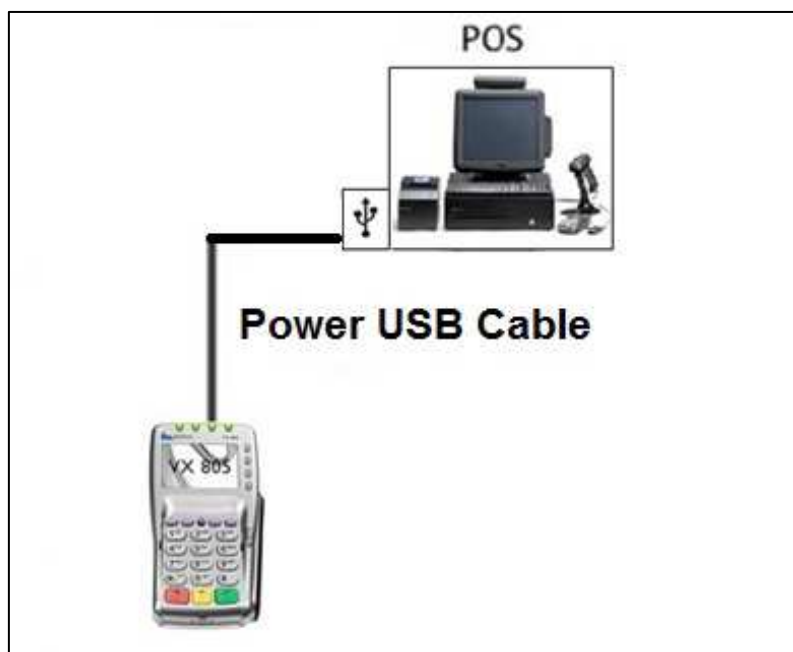
1. מסך צבעוני
2. מסך מגע
3. חיבור לקופה ע"י HUB ( הכולל USB / RS232 )
4. יש אפשרות למעמד
5. אשראית VX / אשראית PC
6. PCI

Specification	Description
Processor	400 MHz   ARM11 32-bit RISC processor
Memory	160 MB (128 MB Flash, 32 MB SDRAM)
Display	3.5" QVGA   resistive touch screen
Card Readers	Triple track MSR   Landed smart card – EMVCo approved
Peripheral Ports	Single connector supports RS-232, USB device, USB Host, Ethernet
Other Standard Features	3 SAM slots   Optional Micro-SD
Security	PCI PTS 3.x approved
Power Requirement	5-12 VDC, 3.8 W Maximum consumption
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Operating temperature: 0° to 50° C (32° to 122° F)</li> <li>■ Storage temperature: -20° to 60° C (-4° to 140° F)</li> <li>■ Relative humidity: 5% to 90%; no-condensing</li> </ul>
External Dimensions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Length: 17.3 cm (6.8 in.)</li> <li>■ Width: 8.7 cm (3.4 in.)</li> <li>■ Depth: 3.5 cm (1.4 in.)</li> </ul>
Weight, Terminal Unit	308 g (0.68 lb.)

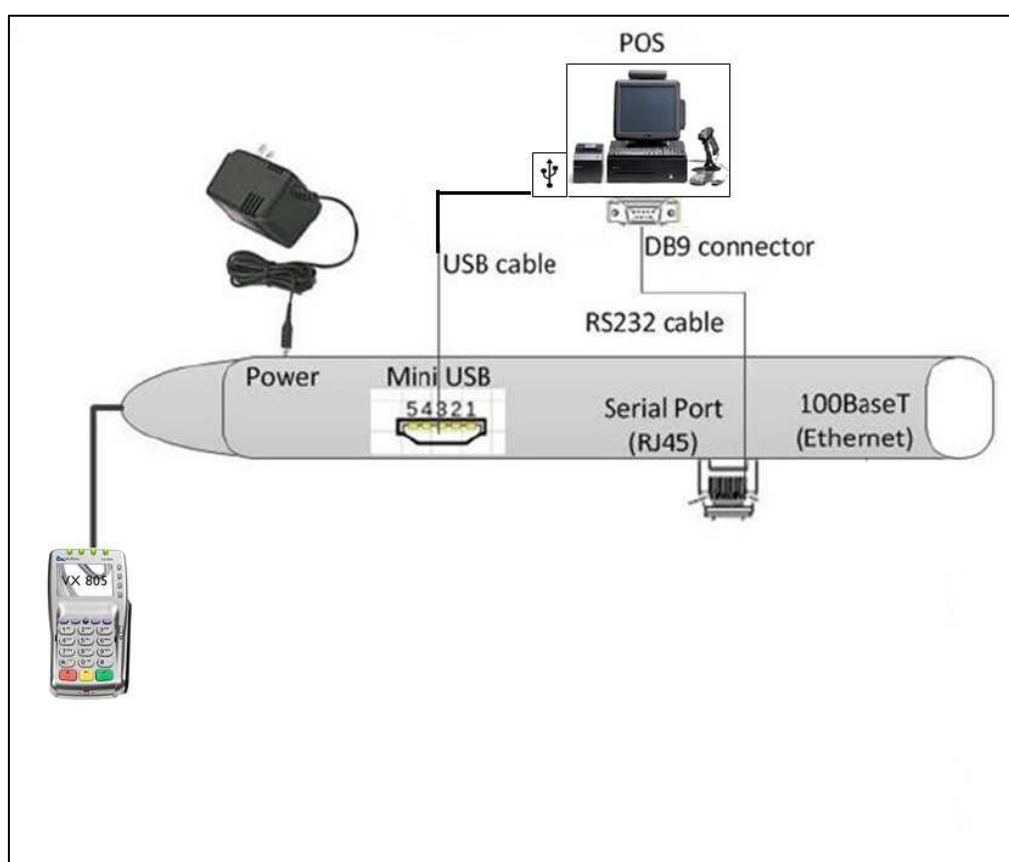
## חיבורים

כאשר רוצים להתחבר מהמסוף לקופה יש מס' חיבורים:

1. כאשר המסוף לא משתמש באשראית VX אלא באשראית PC, ניתן לחבר אליו חיבור של POWER USB



2. כאשר המסוף משתמש באשראית VX או אשראית PC אבל רוצים קישור חשמלי חזק יותר משתמשים ב HUB



**HUB החיבורים ב**

1. חיבור לקופה / PC – ע"י חיבור USB ( דורש התקנת USB DRIVER , בדר"כ תופס COM9 וירטואלי )
2. חיבור לקופה / PC – ע"י חיבור RS232 ( מתחבר ל COM פיזי ).
3. חיבור רשת – כבל רשת נוסף ( לא כבל הרשת של הקופה ), במידה ועובדים עם אשראית VX , עדכון משרת VERICENTER ושרת החתימות.
4. כבל חשמל – נותן חשמל וכוח לחיבורים.

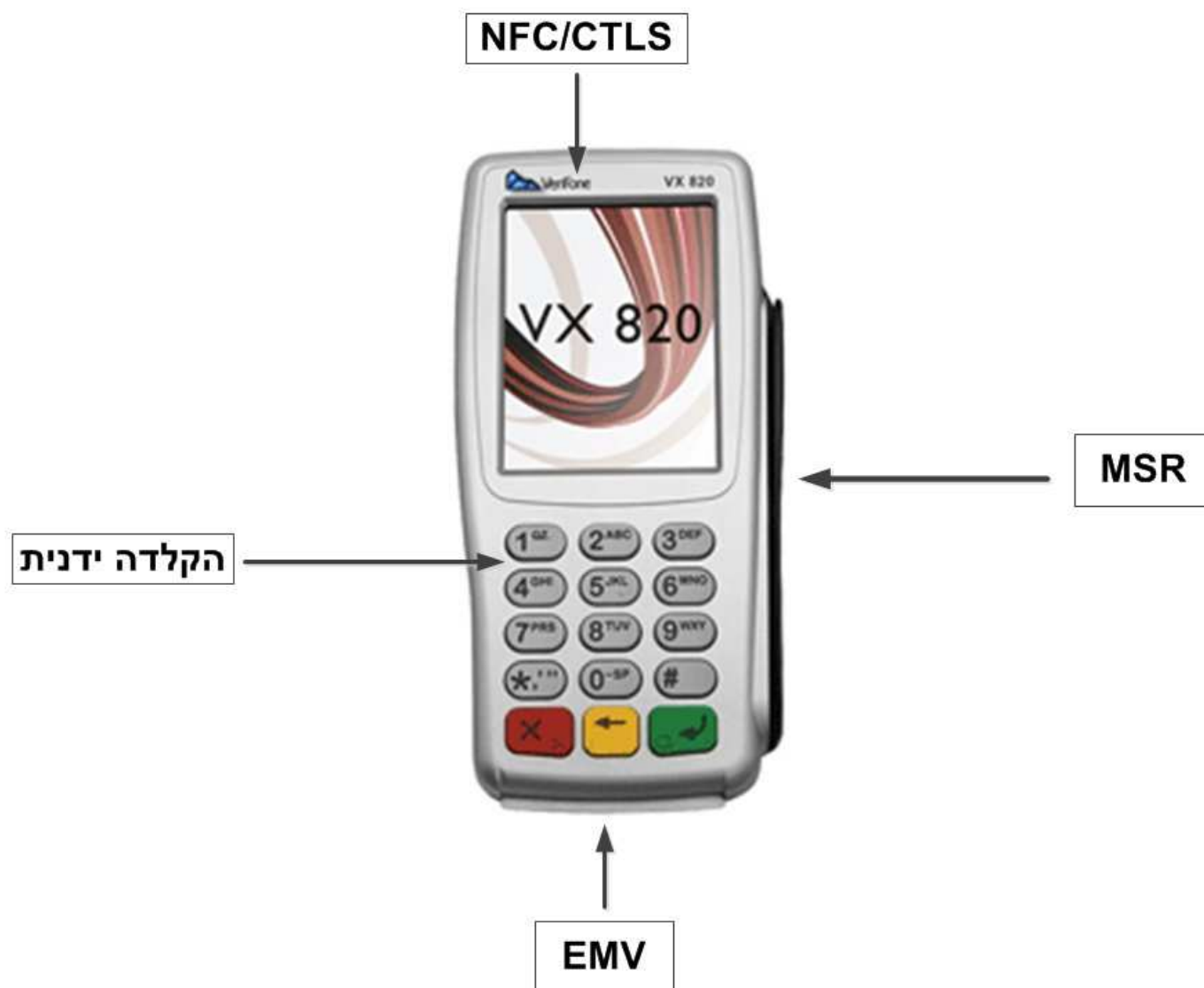
**יתרונות וחסרונות של כל אחד משיטות החיבור:**

HUB	POWER USB	פעולות
V	X	שימוש באשראית VX
V	V	שימוש באשראית PC
V	X	שימוש בעדכוני תוכנה VC
V	X	שימוש בשרת החתימות
X	V	ירידת מתח בחיבור USB *
V	X	שני דרכים להתחבר לקופה

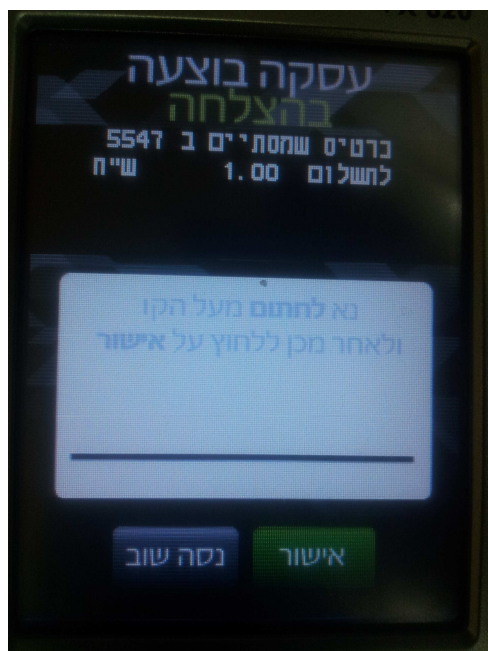
\* במידה ומכניסים לאותה קופה / PC חיבור נוסף של USB עלולה להיות ירידת מתח.

## אפליקציות

1. **MAM** – האפליקציה שמנהלת את כל האפליקציות האחרות.
2. **Track Reader Application** - אפליקציה לקריאת כרטיסים ( אשראי, מועדון, קופאי חכם וכ"ו )  
קיימים 4 שיטות קריאה במסוף:
  1. MSR ( שפתיים ) – קורא את הפס המגנטי של הכרטיס.
  2. NFC/CTLS – קריאה של כרטיסים ללא מגע או ארנקים דיגיטאליים.
  3. הקלדה ידנית – ניתן להקליד על המקלדת של המסופון.
  4. EMV – קורא כרטיסים בעלי CHIP, שימוש בפיענוח ובקוד סודי.



3. **Signature Capture Application** – אפליקציית חתימה על גבי מסך המסוף, משמש בדבר"כ לחתימה אחרי ביצוע עסקת אשראי, לאחר אישור הקופאי החתימה נשמרת בקובץ תמונה ונוספת לעסקה. בסיום יום עבודה אחרי שידור העסקאות לשב"א יש שידור לשרת החתימות ואז החתימה ופרטי העסקה (ממוסכים), משודרים לשרת החתימות. לקוח שלא רוצה להשתמש בשרת החתימות שלנו או שלו, לא מפעילים לו את הפרמטר לחתימה, כי במידה ואין שידור לשרת חתימות בגלל איסוף תמונות החתימה המסוף עלול להיתקע.



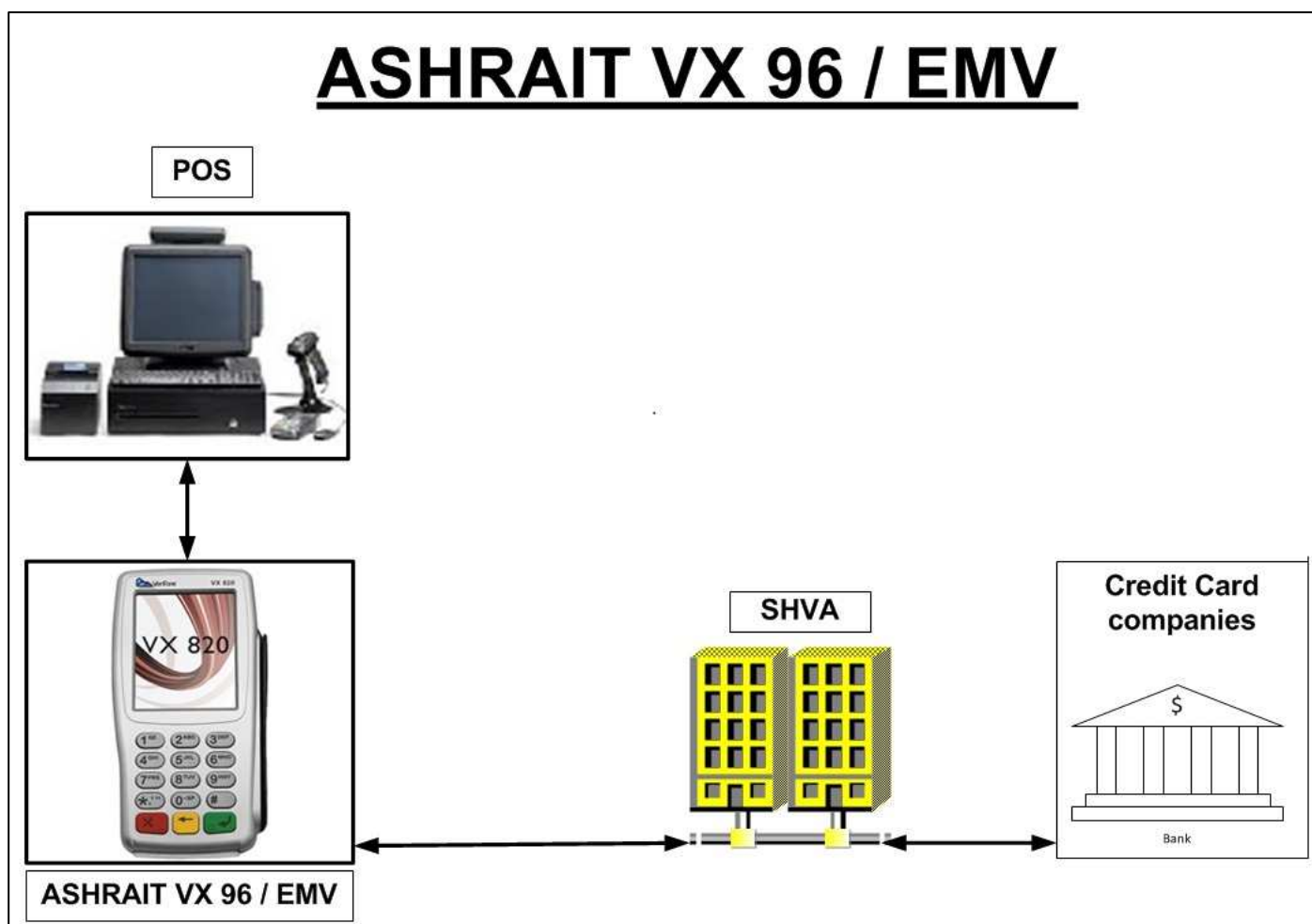
על בסיס האפליקציה ניתן לפתח אפליקציות נוספות כגון:  
1. דיוור ישיר – אפליקציה שפותחה לאישור משלוח, לפי חוק הספאם.



2. ללקוח דואר ישראל – חתימה על קבלת חבילות, לפי מס' חבילה.

4. **ASHRAIT VX Application** – אפליקציה אשראית 96 של שב"א הנמצאת בתוך המסוף ועושה את כל הפעולות בתוך המסוף, היתרון הגדול שהמסוף הוא שומר את כל פרטי העסקה באופן ממוסך ובאבטחת PCI ומשדר את כל העסקאות לשב"א ( הפקודה לשידור מגיעה מהקופה ) בעתיד הקרוב יהיה תיכנס אשראית EMV לכרטיסים חכמים.

### תהליך עבודה מול שב"א



כמו שהסברנו, המסוף מחובר לקופה, היא נותנת לו את ההוראות להפעלת האפליקציות, התנועה של הנתונים היא דו כיוונית ( הקופה שולחת המסוף עונה ). כאשר מחליטים לשדר עסקאות לשב"א, אם זה סוף יום/משמרת ( דוח Z ) או שידור יזום, המסוף מתקשר ישירות עם שב"א ומשדר לה את העסקאות. בשידור עם שב"א המסוף גם מקבל קובץ חסומים משב"א וקובץ ביטולים.

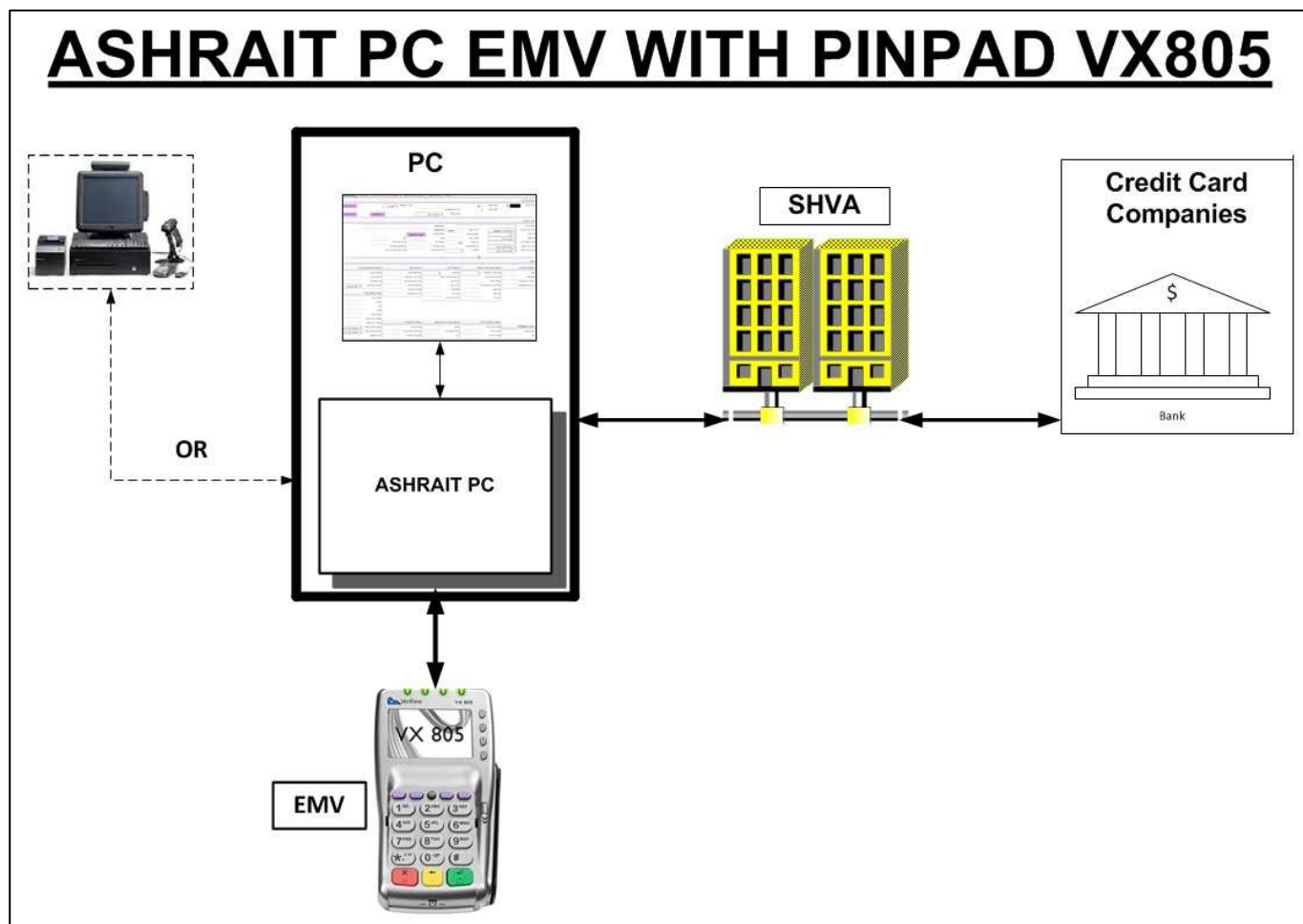


5. **Customer Display** – מכשיר ה VX יכול לשמח גם כצג לקוח המאפשר ללקוח לראות את החשבון שלו לתשלום, עודף, לוגו וכ"ו



# VX805

מסוף VX805 מיועד לעבוד רק עם אשראית PC EMV. ביצוע העסקה מתחיל בתוכנת אשראית PC EMV, ע"י הקלדת כל התנאים לעסקה, לחיצה למימוש העסקה מפעילה את VX805 שמבצע השוואה בין כרטיס EMV לבין הקוד הסודי שהוכנס ע"י הלקוח ומבצע עם אשראית PC EMV חיוב של הלקוח, בסוף התהליך יוצא קבלת לקוח וקבלה לעסק.



התפקיד היחיד של VX805 הוא לקרוא את הכרטיס ולהחזיר אותו לאשראית PC שנמצאת בקופה

## נתונים כלליים

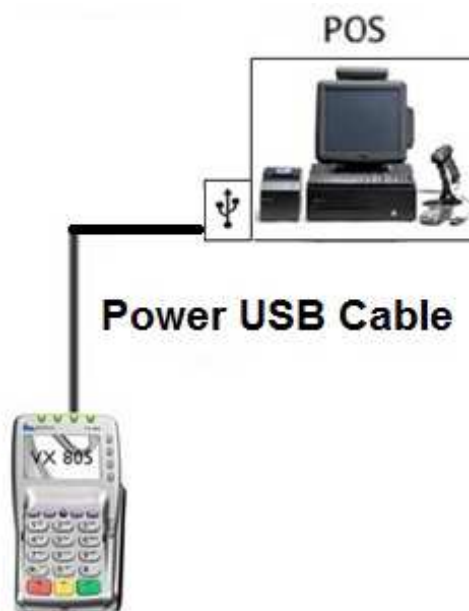
1. מסך שחור לבן
2. מסך ללא מגע
3. חיבור לקופה ע"י HUB ( הכולל USB / RS232 )
4. אשראית EMV PC
5. PCI

Specification	Description
Processor	400 MHz   ARM11 32-bit RISC processor
Memory	160 MB (128 MB Flash, 32 MB SDRAM)
Display	128x64 white backlight display supports up to 8 lines x 21 characters
Card Readers	Triple track MSR   Primary Smart Card – EMVCo approved   NFC/Contactless
Peripheral Ports	Single connector supports RS-232, USB device, USB Host, Ethernet
Security	PCI PTS 3.0 Approved
Power Requirement	5-12VDC, 2.5WMax
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Operating temperature: 0° to 40° C (32° to 104° F)</li> <li>■ Relative humidity: 5% to 90%; no-condensing</li> </ul>
Physical (Contactless)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Length: 158 mm</li> <li>■ Width: 83.1 mm</li> <li>■ Depth: 31.4 mm</li> </ul>
Weight, Terminal Unit	0.27 kg (0.6 lbs)

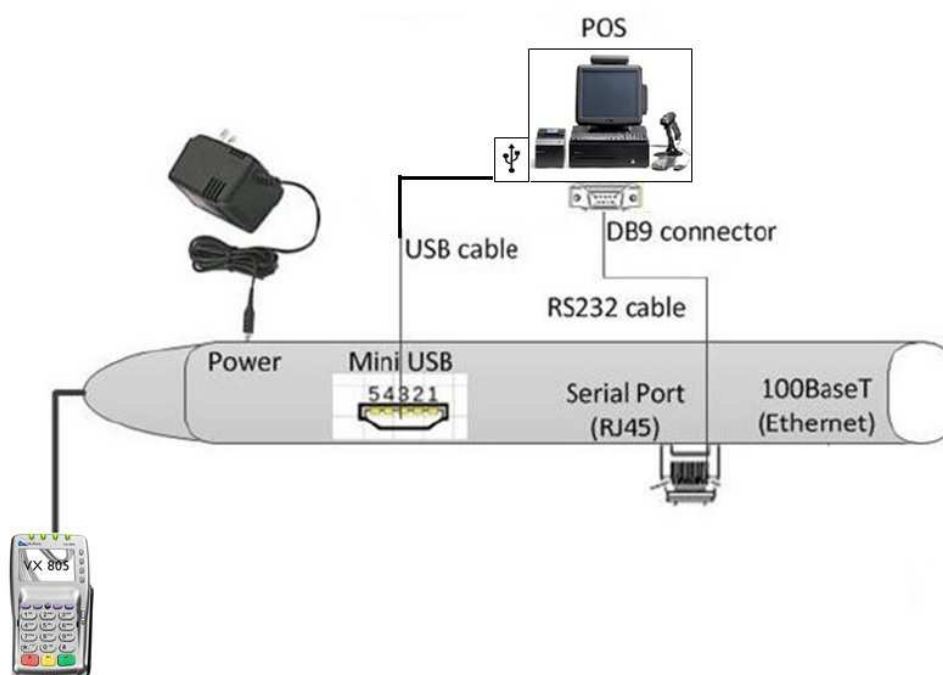
## חיבורים מה VX805 ל POS/PC

ל PinPad יש שני אופציות חיבור ל POS/PC:

1. כבל Power USB – המחובר ישירות ל POS/PC.



2. מסופק עם HUB הכולל: חיבור לחשמל, חיבור USB, חיבור RS-232 וחיבור Ethernet (אופציונלי בדגם VX820).



**החיבורים ב HUB**

1. חיבור לקופה / PC – ע"י חיבור USB ( דורש התקנת USB DRIVER ,בדר"כ תופס COM9 וירטואלי )
2. חיבור לקופה / PC – ע"י חיבור RS232 ( מתחבר ל COM פיזי ), כרגע לא פעיל
3. חיבור רשת – לא מיועד למכשיר זה
4. כבל חשמל – נותן חשמל וכוח לחיבורים.

**יתרונות וחסרונות של כל אחד משיטות החיבור:**

HUB	POWER USB	פעולות
V	V	שימוש באשראית PC
X	V	ירידת מתח בחיבור USB *
V	X	שני דרכים להתחבר לקופה

\*במידה ומכניסים לאותה קופה / PC חיבור נוסף של USB עלולה להיות ירידת מתח.

**Track Reader Application - אפליקציה לקריאת כרטיסים**

קיימים 3 שיטות קריאה במסוף:

1. MSR (שפתיים) – קורא את הפס המגנטי של הכרטיס.
2. NFC/CTLS – קריאה של כרטיסים ללא מגע או ארנקים דיגיטאליים.
3. EMV – קורא כרטיסים בעלי CHIP, שימוש בפיענוח ובקוד סודי.

