



# מדריך למשתמש בארנק חומרה Ledger Nano S

V 1.0

נכתב בלעדית עבור [Cryptoman](#) - היבואן הרשמי של Ledger בישראל

אין ספק שארנק החומרה [Ledger Nano S](#) ישמור לכם טוב טוב על הכסף. אבל בשביל זה, כמובן, תצטרכו לדעת להשתמש בו. כתבנו עבורכם מדריך שיעביר אתכם שלב שלב בתהליך ההתקנה והשימוש בארנק. אנחנו מקווים שהוא יעזור.

---

## לפני הכל: הנחיות בטיחות

### חלק א': הפעלה ראשונית

1. האריזה
2. אתחול הארנק
  - 2.1 בחירת PIN Code - סימנת נעילה
  - 2.2 כתיבת מילות הגיבוי
3. התוכנה
  - 3.1 הורדת התוכנה
  - 3.2 חיבור המכשיר לתוכנה

### חלק ב': תפעול הארנק

4. ביצוע פעולות
  - 4.1 הוספת חשבונות/מטבעות
  - 4.2 קבלת תשלומים
  - 4.3 שליחת תשלומים

### חלק ג': פתרון בעיות

5. שכחתי את סימנת הנעילה
  - 5.1 איפוס הארנק
  - 5.2 שחזור הארנק

---

האמור במדריך זה אינו מהווה ייעוץ מכל סוג שהוא לרבות ייעוץ השקעות ו/או תחליף לייעוץ כאמור. שוק המטבעות הדיגיטליים הינו בעל סיכון רב. איננו מבטיחים את מידת הדיוק ו/או עדכניות המידע שבמדריך השימוש בו הינו על אחריותך בלבד וכפוף [לתנאי התקנון](#).

## לפני הכל: הנחיות בטיחות

### חשוב מאוד!

אבטחה היא אף פעם לא יותר חזקה מהחוליה החלשה ביותר שלה. הארנק שרכשתם עשוי לספק לכם את האבטחה הטובה ביותר - כל עוד תאפשרו לו. אם תפעלו לפי ההנחיות הבאות, תוכלו להיות בטוחים שאתם בטוחים.

- במהלך אתחול הארנק נצטרך לכתוב על דף נייר את מילות הגיבוי, שמאפשרות שחזור מלא של תכולת הארנק במקרה של אובדן. זהו המידע הרגיש ביותר הנוגע לארנק שלכם, ואינו נועד לעיניו של איש מלבדכם.
- תהליך אתחול הארנק עשוי להיות מהיר, אך ודאו שאתם מקדישים לו מראש לפחות שעה שלמה. נרצה לבצע את התהליך בנחת ובסבלנות.
- יש לבצע את האתחול בבית, או במקום שבו יש לכם פרטיות, הרחק ממצלמות ואנשים.
- מומלץ לבצע את התהליך לבד. אם אתם נעזרים במישהו, ודאו כי האדם העוזר לכם אינו נחשף לסיסמאות, PIN CODE ובפרט למילות הגיבוי. היעזרו רק באדם עליו אתם סומכים בעיניים עצומות.
- יש להצטייד בשתי מעטפות, עט ושדכן.

## חלק א': הפעלה ראשונית

### 1. האריזה

חשוב לוודא שהמכשיר שהגיע אליכם ישר מהמפעל, מבלי שאף גורם ניסה "להתעסק" איתו בדרך. לכן נתחיל בבדיקת האריזה. האריזה צריכה להגיע אליכם מנוילנת, ובתוכה תמצאו:

- Ledger Nano S.
- כרטיס נייר Getting Started.
- כרטיס נייר Did you notice.
- כרטיס לכתובת מילות הגיבוי, Recovery Sheet, שממנו יהיו עד שלושה עותקים. כרטיס הגיבוי צריכים להיות ריקים.
- מחזיק מפתחות.
- כבל USB. מומלץ לשמור אותו.



### 2. אתחול הארנק

עכשיו נתחיל להשתמש במכשיר הלהדג'ר עצמו. לפני שאנחנו טוענים אותו בכסף, אנחנו צריכים לדאוג לאבטחה שלנו. לכן נתחיל בקביעת סיסמת נעילה ויצירת גיבוי למקרה של אובדן.

#### 2.1 בחירת PIN Code - סיסמת נעילה

בכל פעם שנשתמש בארנק נצטרך להקליד סיסמת נעילה, כמו בטלפון הנייד. זהו ה-PIN Code, סיסמה קצרה שבנויה מספרות בלבד ואורכה 4-6 ספרות. סיסמה זו מהווה שכבת הגנה נוספת והכרחית שתבטיח שגם אם מישהו ישים את ידיו על הארנק, לא יוכל לגעת בכסף כל עוד אינו יודע את הסיסמה. שלושה נסיונות שגויים ברצף ימחקו את הזיכרון של המכשיר ובכך יחסמו לאלתר את הגישה לארנק. בשלב זה נקבע מה תהיה הסיסמה.

דגשים:

- אין להשתמש בתאריכי לידה או מספרי טלפון.
- אין לקבוע סיסמאות קלות לניחוש כמו 0000, 123456, 002244, 90210 וכדומה.
- יש לשנן את הסיסמה היטב.
- נכתוב את הסיסמה על **גב** כרטיס הגיבוי למילים, לא במקום שבו נכתוב את המילים.

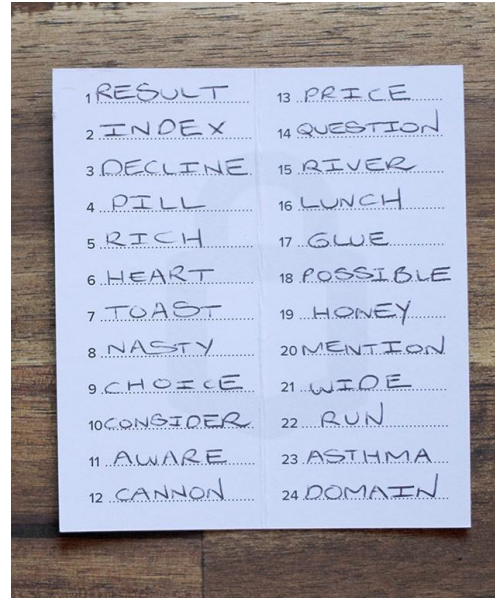
כשנחבר את המכשיר למחשב, תופיע הודעה Welcome to Ledger Nano S. בכדי לנווט, נשתמש בשני הכפתורים בראש המכשיר. לחיצה על אחד הכפתורים תוביל ימינה או שמאלה, בהתאמה, ולחיצה על שני הכפתורים ביחד היא "אישור".

נווט ימינה, עם הכפתור הימני, עד שעל הצג יהיה כתוב Set up as new device. נאשר על ידי לחיצה על שני הכפתורים ביחד.

כעת תופיע ההודעה Choose PIN code. נאשר על ידי לחיצה על שני הכפתורים יחד. נקליד את הסיסמה שבחרנו. לחיצה על אחד הכפתורים תשנה את הספרה המוצגת לספרה אחת למעלה או למטה. כשמצאנו את הספרה שאנחנו מחפשים נלחץ על שני הכפתורים לאישור, ואוטומטית נעבור להקלדת הספרה הבאה. במקרה של טעות הקלדה ניתן למחוק ספרה - בין הספרה 9 ל-0 ישנו איקס, כשנבחר אותו תימחק הספרה הקודמת שהקלדנו. כשנסיים להקליד את הסיסמה שבחרנו, נחפש את סמל ה-"ו" ונלחץ אישור. כעת תופיע ההודעה Confirm PIN code. נאשר ונקליד את הסיסמה שוב.

## 2.2 כתיבת מילות הגיבוי

עכשיו תופיע על הצג ההודעה Write down your recovery phrase. השלב הבא הוא חשוב וקריטי במיוחד בתהליך התקנת הארנק. **אם נבצע אותו כראוי, נבטיח שהכסף שלנו יישאר בטוח. אם נבצע אותו שלא כראוי, לא תהיה דרך לגשת לכסף במקרה של אובדן או גניבת הארנק.** נזכיר שחשוב להימצא במקום פרטי שאין בו אנשים ומצלמות. מה שהופך את המטבעות לרכוש שלכם, הוא השליטה שלכם **במפתחות הפרטיים**. הם אלה שמאפשרים לכם להזיז את המטבעות ממקום למקום. אפשר לחשוב עליהם בתור מפתחות לכספת. המפתחות הפרטיים מאוחסנים בתוך מכשיר הלבדג'ר שרכשתם ולעולם לא יצאו משם. אך אם יאבד המכשיר, נרצה לוודא שהמטבעות עדיין בשליטתנו. לשם כך נצטרך ליצור גיבוי. הגיבוי הוא רצף של 24 מילים באנגלית, שהמכשיר מייצר רנדומלית. **באמצעות מילים אלה ניתן לגשת למפתחות הפרטיים, ולכן גם לכסף. אפשר לחשוב עליהן בתור שטר ששווה את כל הסכום שיש לכם בארנק.** במהלך הגיבוי נכתוב את המילים במדויק ובכתב ברור, לפי הסדר, על הניירות שקיבלנו בתוך האריזה (אם צריכים יותר מקום או שיש לכם כתב יד גדול, אין בעיה לכתוב על דף A4 רגיל). אנחנו ניצור שני עותקים של מילות הגיבוי, לכן נזדקק לשני דפים. כך נראה דף גיבוי מוכן:



#### דגשים חשובים:

- לא נצלם את המילים.
- לא נקריא אותן בקול רם.
- נכתוב אותן אך ורק באמצעים פיזיים, ולעולם לא על מכשיר דיגיטלי. לא נשלח אותן לעצמנו באימייל ולא נשמור אותן במנהל סיסמאות.
- **לעולם לא נמסור את המילים לאף אדם או נתן שירות**, גם אם הוא נראה כמי שמנסה לעזור.
- **לעולם לא נמסור את המילים לשום תוכנה או אתר אינטרנט**, גם אם הם משתמשים בסמלים של החברה ממנה רכשנו את הארנק.
- אין צורך להשתמש במילים כדי לבצע פעולות בארנק. למעשה אין לנו שום צורך בהן אלא אם יקרה משהו למכשיר.
- אם אנחנו משתמשים בדף ריק, נתחיל בכתיבת המספרים 1-24 בצורה מסודרת, כאשר אנחנו משאירים מקום לכתוב מילה ליד כל מספר.
- נקפיד מאוד על הסדר המספרי של המילים - מילה מספר 1 במקום הראשון, מילה מספר 2 במקום השני וכן הלאה.
- ניצור שני עותקים ונוודא פעמיים שהם זהים.
- אין הבדל בין אותיות גדולות לקטנות.
- אין צורך להבין את משמעות המילים.
- אתם לא בוחרים את המילים, המכשיר בוחר אותן עבורכם.
- לא נסמוך על יכולות האיות שלנו ונוודא שכתבנו כל מילה בדיוק כפי שהופיעה על מסך הארנק.
- נשמור כל עותק במעטפה נפרדת. על כל מעטפה נכתוב תאריך, ואת ההנחייה "לא לזרוק!" בכתב גדול וברור. מומלץ גם למספר את העותקים: 1 מתוך 2, 2 מתוך 2.
- נאחסן את המעטפות במקום בטוח וסודי, ונזכור איפה שמנו אותן.
- נאחסן כל מעטפה בנפרד במקום משלה - אחרת אין סיבה ליצור שני עותקים.
- נאחסן את המילים בנפרד ממכשיר הארנק, ולא בתוך הקופסה שלו.
- הגיבוי הוא הכסף. תתייחסו אליו בתשומת הלב והרצינות שבהן הייתם מתייחסים לכסף.
- אין שום סיבה להילחץ. הגיבוי הוא קל לביצוע. תנשמו עמוק ותהיו סבלניים. אם תקחו את הזמן ותשימו לב, הכל יהיה בסדר.

יש לכם שני דפים, שתי מעטפות, שדכן עם סיכות ועט? יש לכם פרטיות? אפשר להתחיל. על ההודעה Write down your recovery phrase נלחץ אישור, כלומר על שני הכפתורים בו זמנית. הארנק יתחיל להציג את המילים לפי הסדר, 1-24, כאשר עבור כל מילה יהיה כתוב גם את מספרה הסידורי.

נכתוב כל מילה על שני העותקים במקביל ותמיד נוודא שאנחנו כותבים אותה במקום הנכון. לאחר שנעבור על כל ה-24, תופיע ההודעה Press left to verify your words. זו הזדמנות לעבור על כל המילים שנית ולראות שהאיות והמיקום שלהן מדויקים.

לאחר מכן נמשיך ללחוץ ימינה, ותופיע ההודעה Confirm your recovery phrase. נלחץ אישור. כעת המכשיר יבקש מאיתנו לאשר כל אחת מהמילים. בהתחלה תופיע ההודעה Confirm word #1, כאשר מתחתיה תהיה רשומה מילה כלשהי. אם זו אכן המילה הראשונה כפי שרשמנו אותה, תלחצו אישור. אם זו לא המילה הראשונה, תדפדפו ימינה עד שתמצאו את המילה המתאימה, ורק אז תלחצו אישור. ברגע שתאשרו המכשיר יבקש מכם לאשר את המילה השנייה ברצף, וכך הלאה עד 24. לאחר שנסיים לאשר את כולן, תופיע תזכורת שהמילים הן הגיבוי היחיד שלנו ועלינו לשמור אותן סודיות. כשנגיע להודעה Press both buttons to continue, נלחץ אישור.

זה הזמן לשים את שני עותקי הגיבוי שלנו במעטפות, לשדך אותן ולסמן אותן כמו בהנחיות שכתבנו למעלה.

כעת אפשר לנתק את המכשיר מהמחשב.

### 3. התוכנה

#### 3.1 הורדת התוכנה

בכדי להשתמש במכשיר, נצטרך להתקין תוכנת ארנק למחשב. התוכנה נקראת Ledger Live וניתן להוריד אותה [כאן](#).

The screenshot shows the Ledger website's product page. At the top, there are navigation menus for Products, App and services, Learn, Crypto Assets, For Business, and Support. The main content is divided into two columns. The left column is for Ledger Live Desktop, featuring a laptop displaying the app interface. Below it is a 'Download Ledger Live app' button and a link to 'Download our uninstaller'. The right column is for Ledger Live Mobile, featuring a smartphone displaying the app interface. Below it are 'Download on the App Store' and 'Get it on Google Play' buttons. At the bottom of each column, there are links to download Ledger Nano X and Ledger Nano S, with their respective system requirements and connection instructions.

שימו לב שאתם בוחרים את הגרסה המתאימה למחשב שלכם (אפל, ווינדוס או לינוקס), והשלימו את ההתקנה.

אם התוכנה לא נפתחה אוטומטית, פתחו אותה.

#### 3.2 חיבור המכשיר לתוכנה

עם פתיחת התוכנה, יופיע המסך הבא:

# Welcome to Ledger

Safely manage your crypto from your computer.

Get started

No device? [Buy a Ledger Nano X](#)

נלחץ על הכפתור הכחול **Get started**.  
במסך הבא נאשר את תנאי השימוש.

## Legal

[Terms of service](#) ↗[Privacy Policy](#) ↗ I have read and accept the Terms of Service and Privacy Policy[Enter Ledger app](#) >

המעוניינים מוזמנים לקרוא את תנאי השימוש ומדיניות הפרטיות של התוכנה. לחיצה על הטקסט הכחול Terms of service תפתח את התנאים בדפדפן, ולחיצה על Privacy Policy תפתח את מדיניות הפרטיות. אם אתם מעוניינים להמשיך בהתקנה, פשוט סמנו וי ולחצו על הכפתור הכחול Enter Ledger .app  
נבחר את המכשיר שלנו, Nano S:



## What's your device?



יופיע המסך הבא:

Hello!

# First time using your Nano S?

FIRST USE

### Set up a new Nano S

Let's start and set up your device!



OR

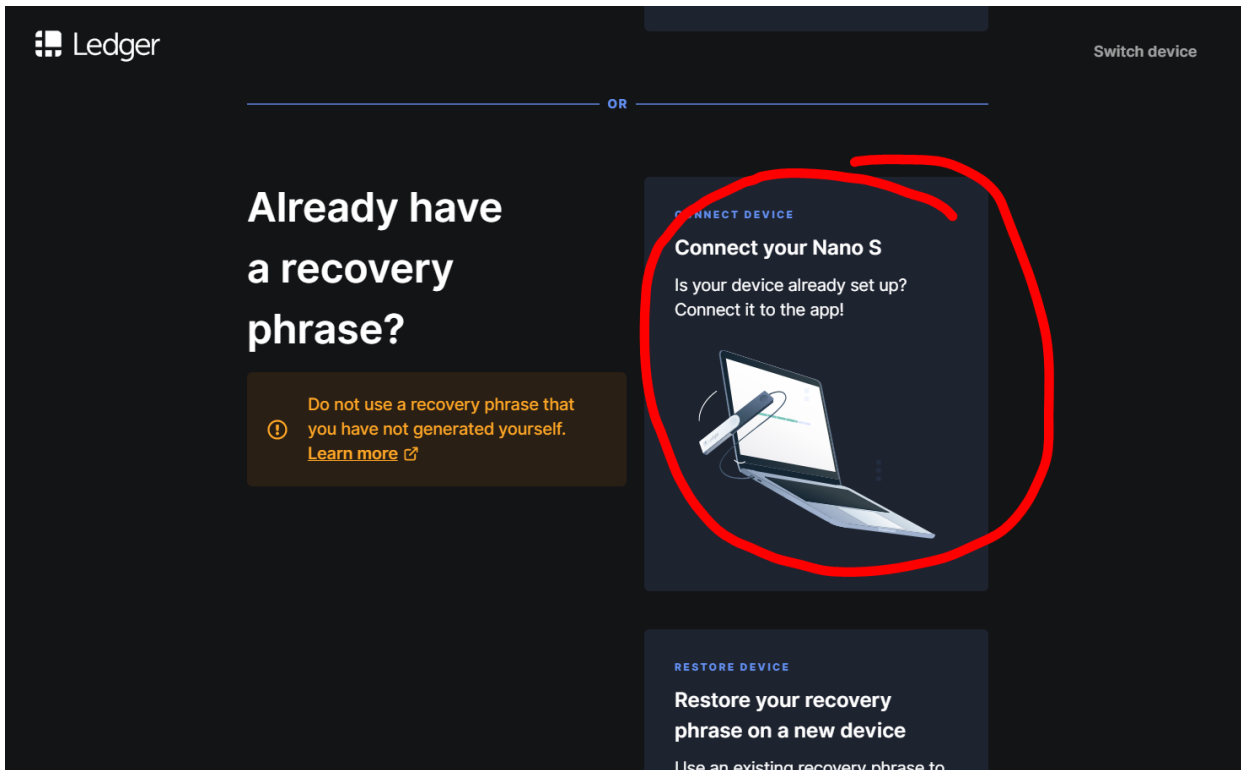
# Already have

CONNECT DEVICE

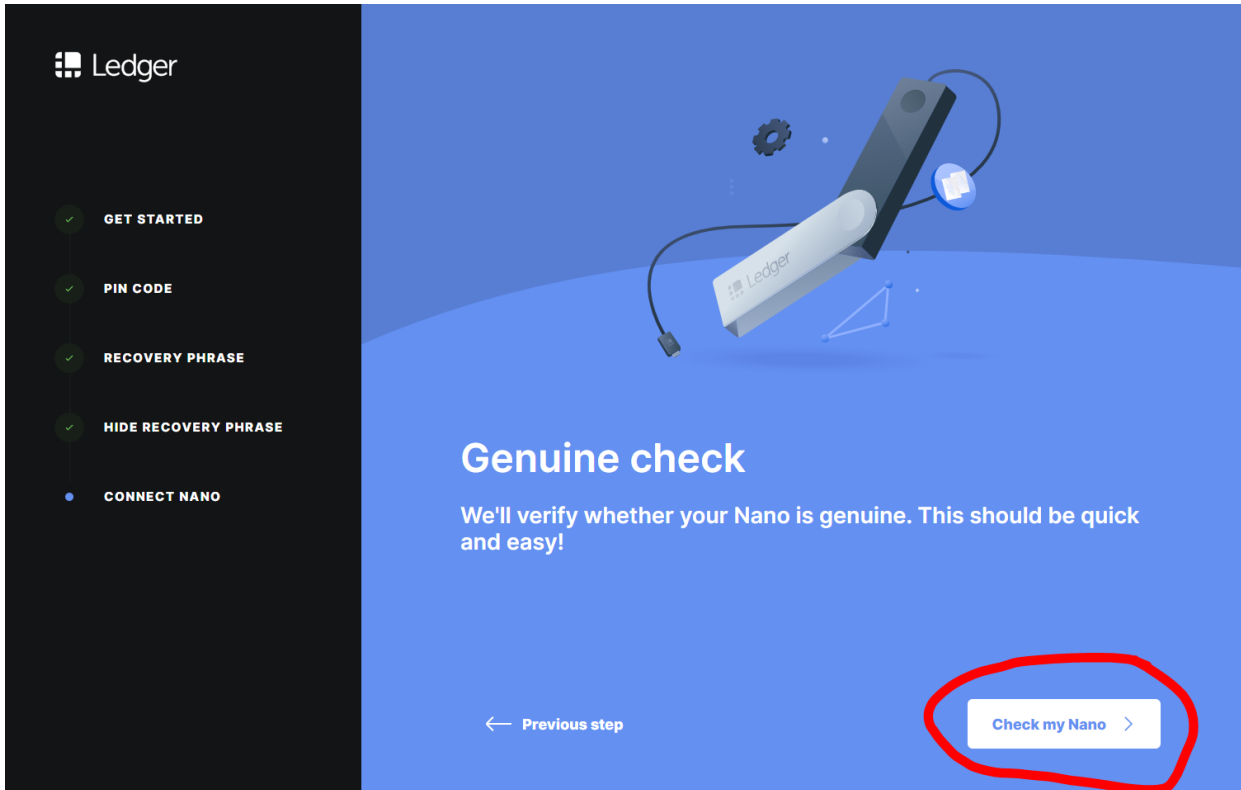
### Connect your Nano S



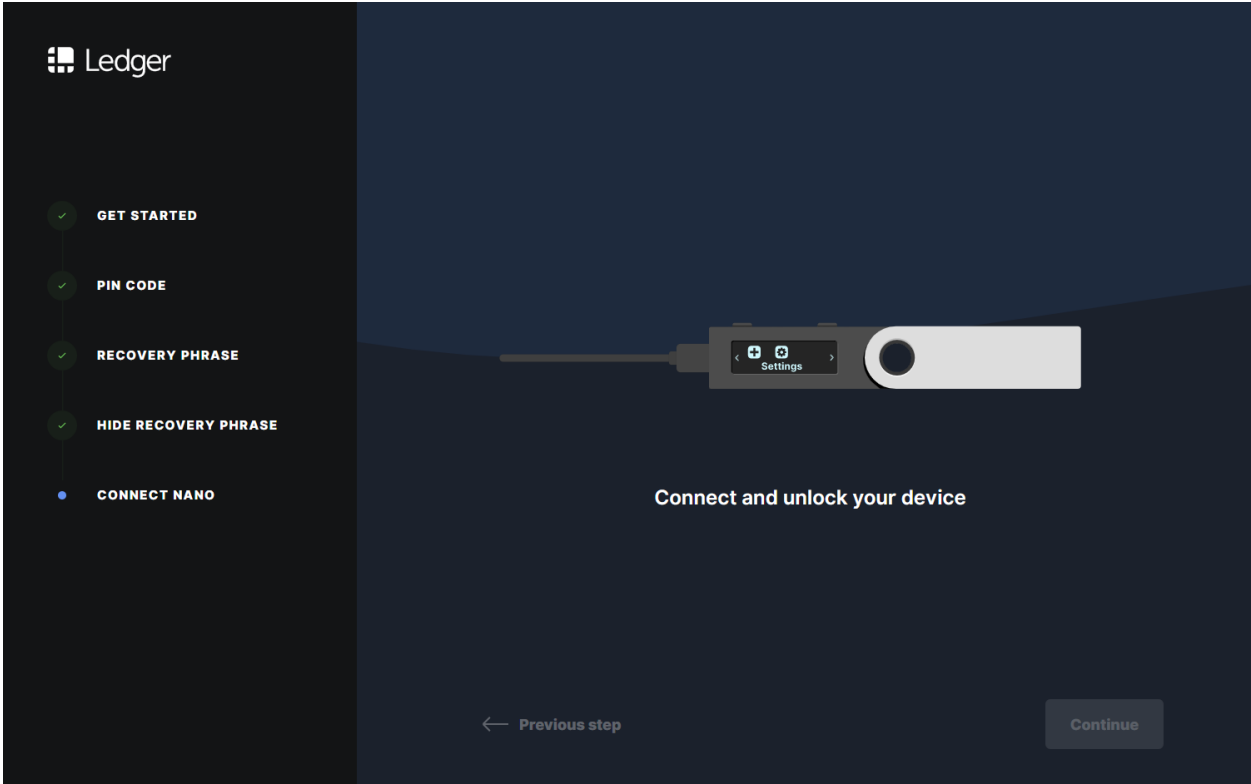
נגלול את המסך למטה.



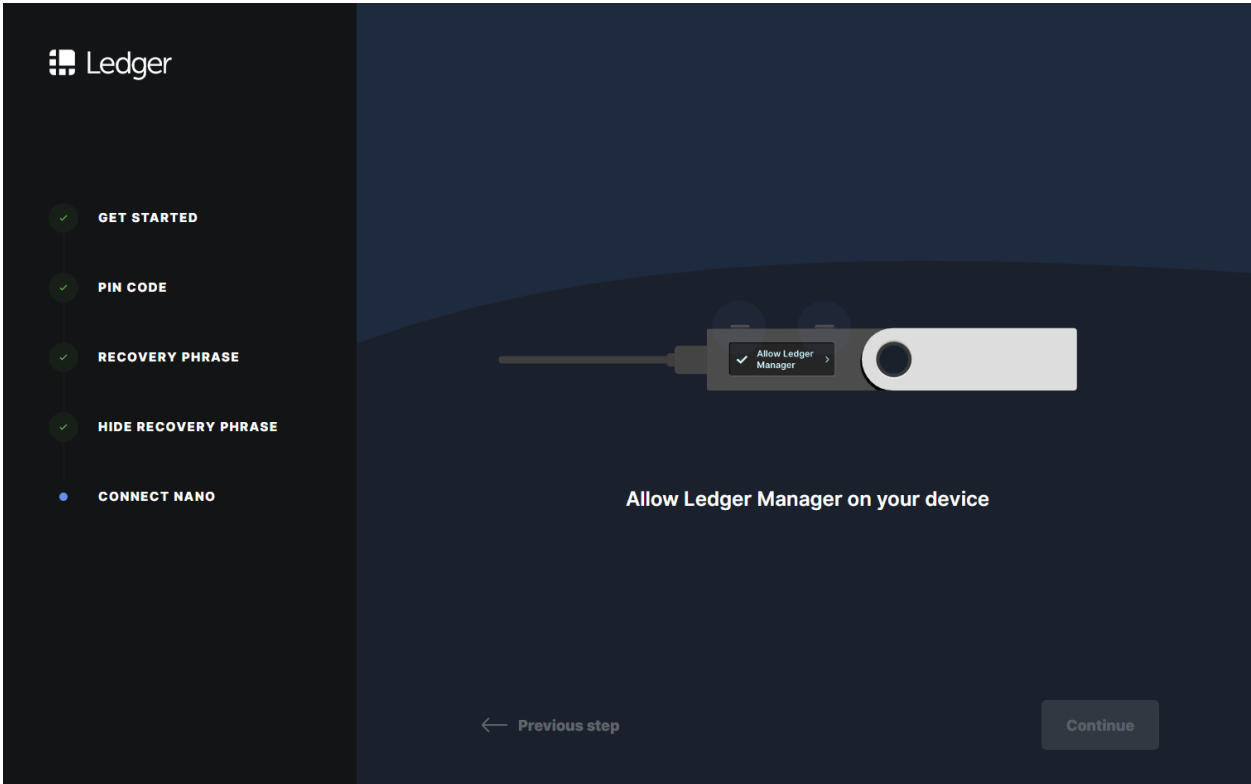
מכיוון שכבר ביצענו איתחול של המכשיר, רשמנו את מילות הגיבוי ובחרנו סיסמת נעילה, אנחנו מוכנים לחבר אותו לממשק הארנק. נבחר Connect your Nano S.



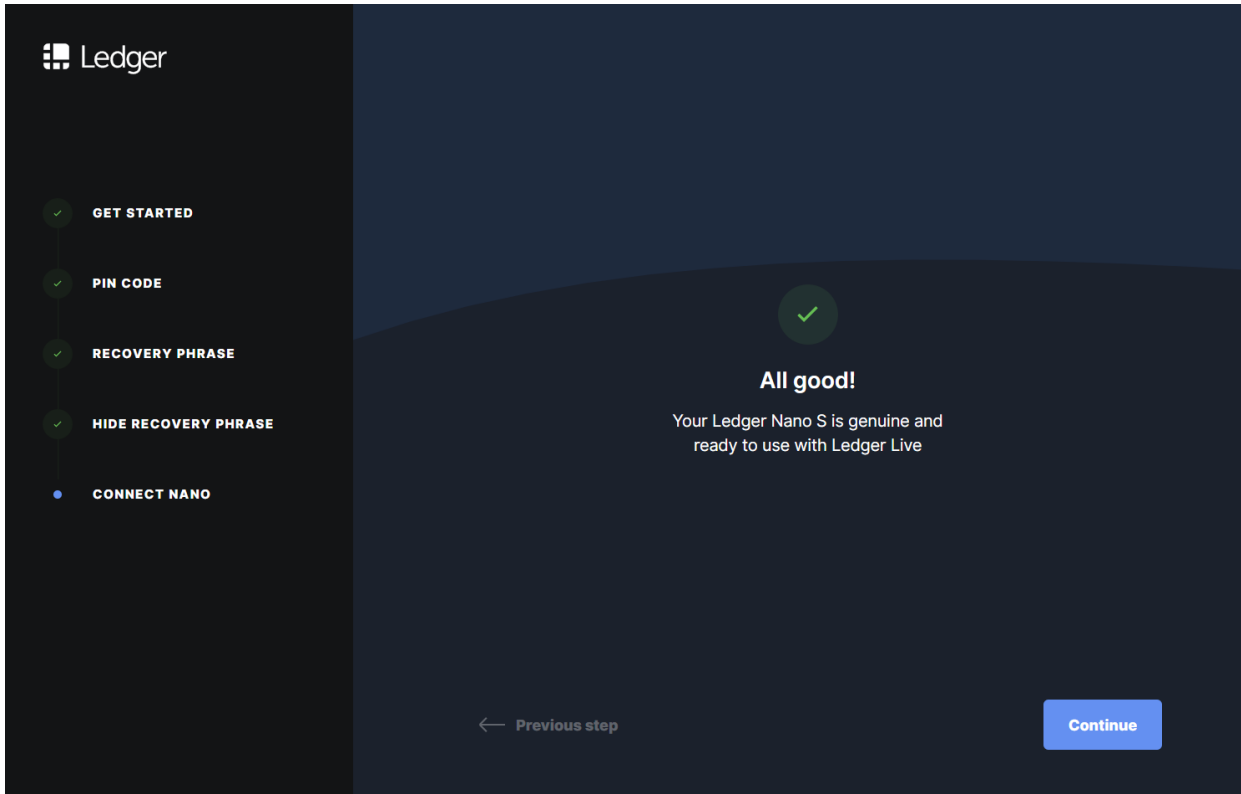
התוכנה רוצה לבדוק עבורנו שהמכשיר מקורי ושלא "התעסקו" איתו. נחבר את המכשיר למחשב ונלחץ  
.Check my Nano  
יופיע המסך הבא:



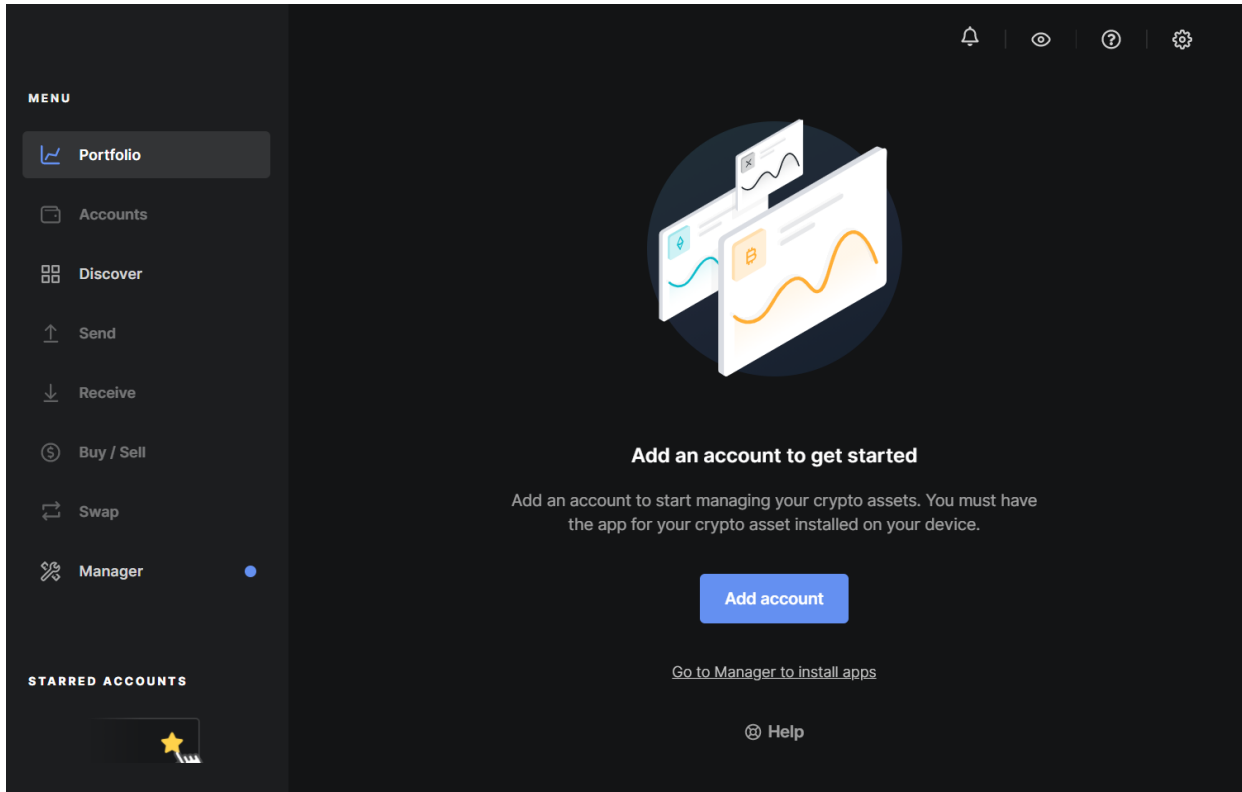
נקליד את סיסמת הנעילה שלנו. יופיע המסך הבא:



נאשר במכשיר עצמו, כלומר, נלחץ על שני הכפתורים יחד.  
המסך הבא צפוי להופיע לאחר כמה שניות:

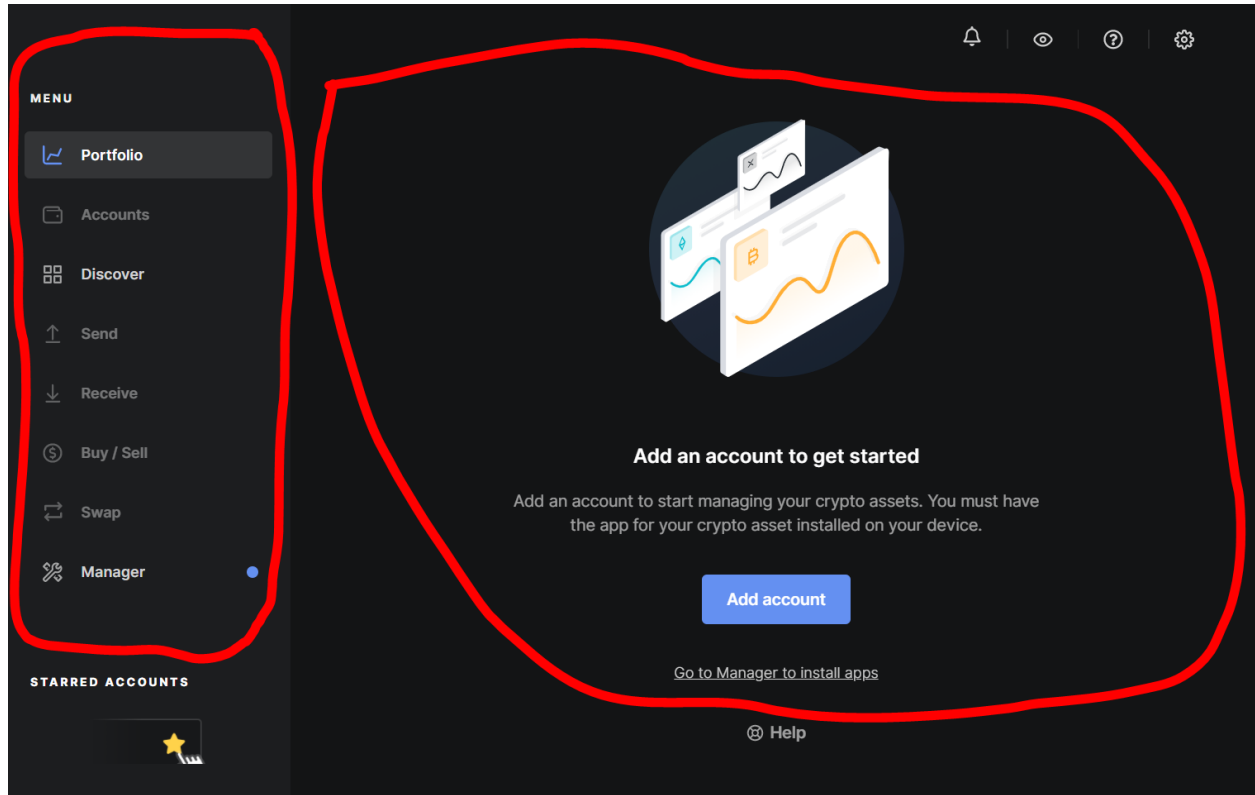


נלחץ על הכפתור הכחול Continue. יופיע המסך הבא:



ברכות הבאות! הארנק שלכם רשמית מוכן לשימוש.

## חלק ב': תפעול הארנק

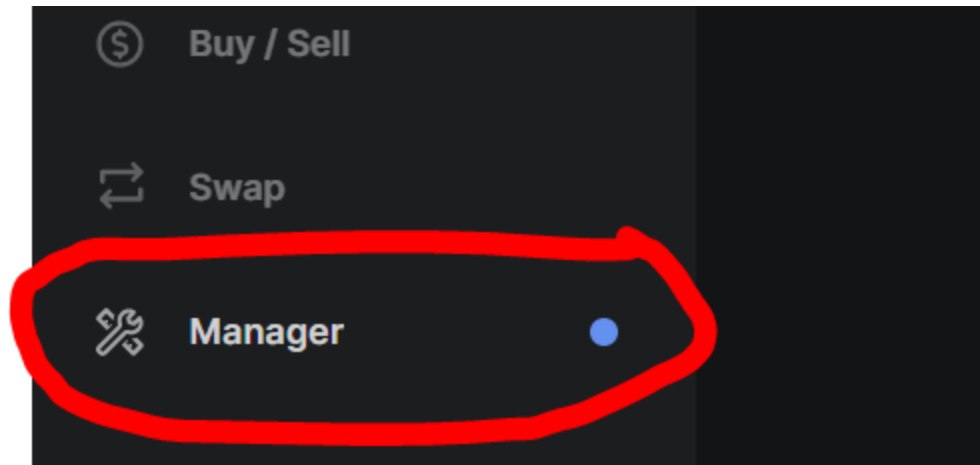


בצד השמאלי של המסך מופיע התפריט, Menu. באמצעותו נווט בתוכנה. בצד הימני, הגדול יותר, קורה האקשן. שם אנחנו נראה את החשבונות שלנו ונבצע את הפעולות עצמן.

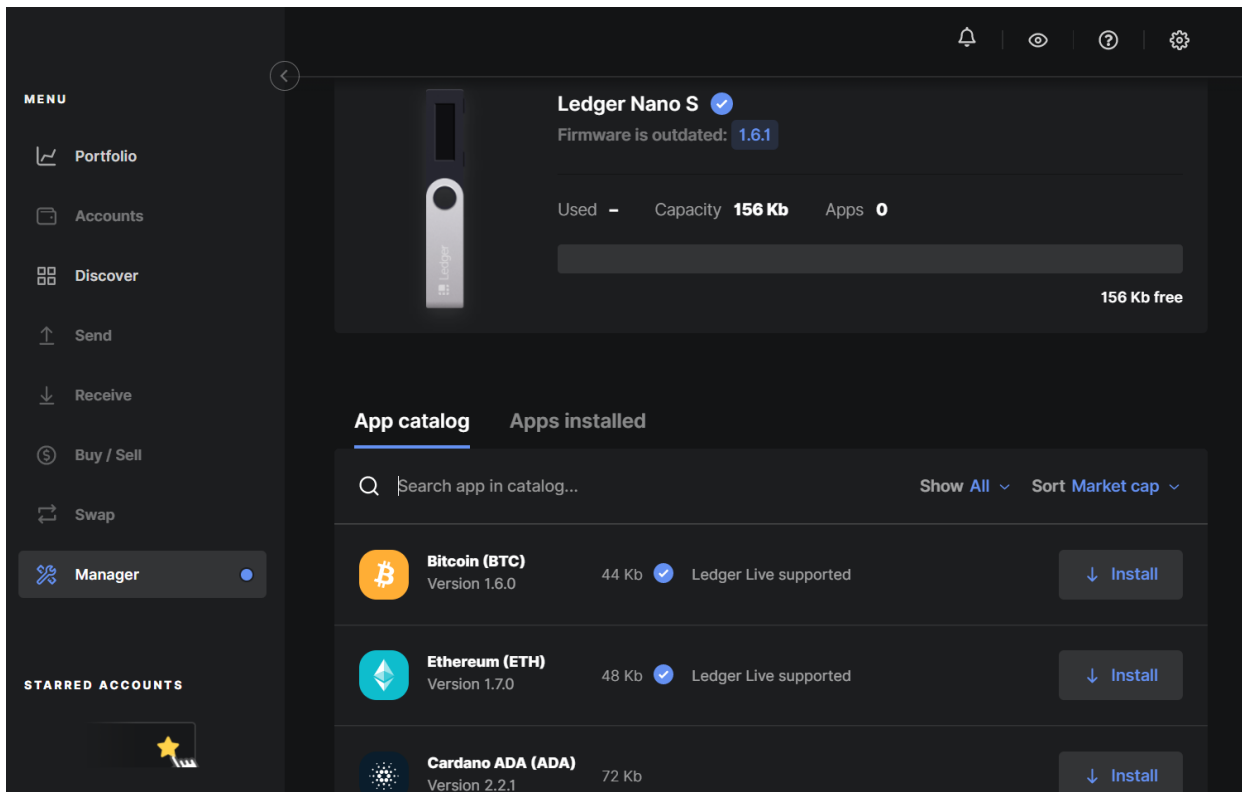
### 4. ביצוע פעולות

#### 4.1 הוספת חשבונות/מטבעות

במכשירי Ledger, כדי להחזיק מטבע מסוים עלינו "להכין את הקרקע" עבורו. כלומר, להכיר למכשיר את המטבע ואז לפתוח לו חשבון במחשב. לצורך ההדגמה אנחנו נפתח חשבון למטבע איתריום ולמטבע ביטקוין. נתחיל בכניסה ל- Manager, שמופיע בתחתית התפריט:

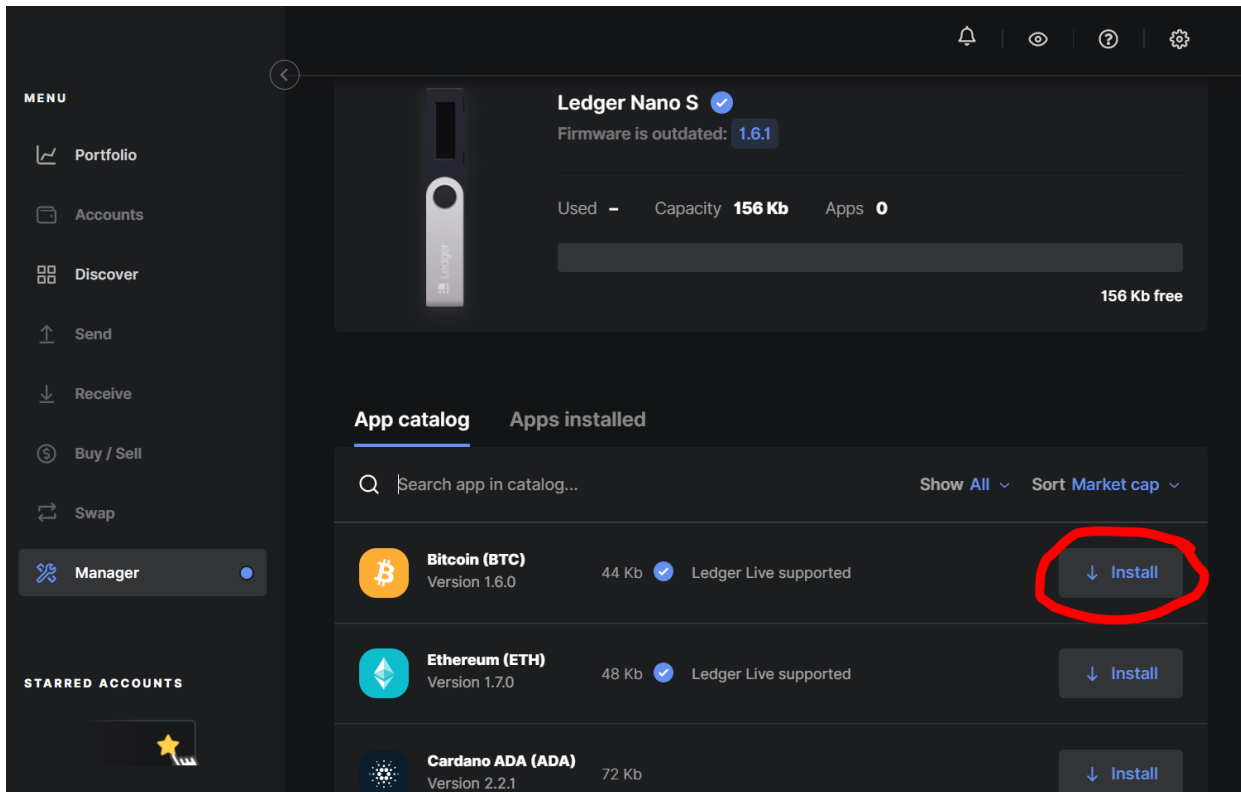


כך זה ייראה:

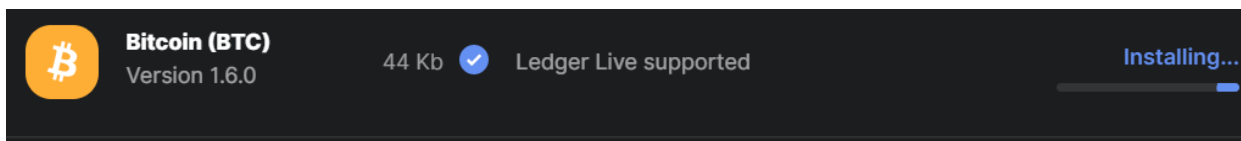


ה-Manager הוא כמו בנקאי: אנחנו ניעזר בו כדי לפתוח ולסגור חשבונות. קבלת ושליחת תשלומים מתבצעת במקום אחר, ולזה נגיע מאוחר יותר, אחרי שכבר יהיה לנו חשבון. בכדי להוסיף תמיכה במטבע למכשיר, נחפש אותו ברשימה על ידי גלילה או חיפוש בשורת החיפוש (באנגלית בלבד). ייתכן שהמטבע שאתם מחפשים לא יופיע ברשימה. יש שני הסברים. אחד, ייתכן שהמטבע לא נתמך במכשיר. רשימת מטבעות וטוקנים נתמכים ניתן למצוא כאן. האפשרות השנייה והסבירה יותר היא שמה שאתם מחפשים הוא בכלל לא מטבע, אלא טוקן. במקרה הזה, הוא יכלל בתוך חשבון האיתריום שלנו. לכן עבור טוקנים נתקין את התמיכה באתריום. נתחיל בהתקנת תמיכה בביטקוין ואיתריום. נלחץ על כפתור Install ליד המטבע שבו אנו מעוניינים:

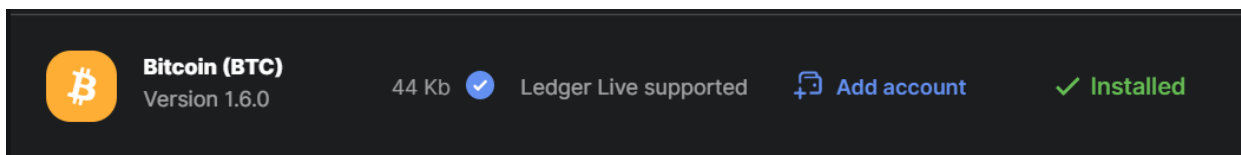




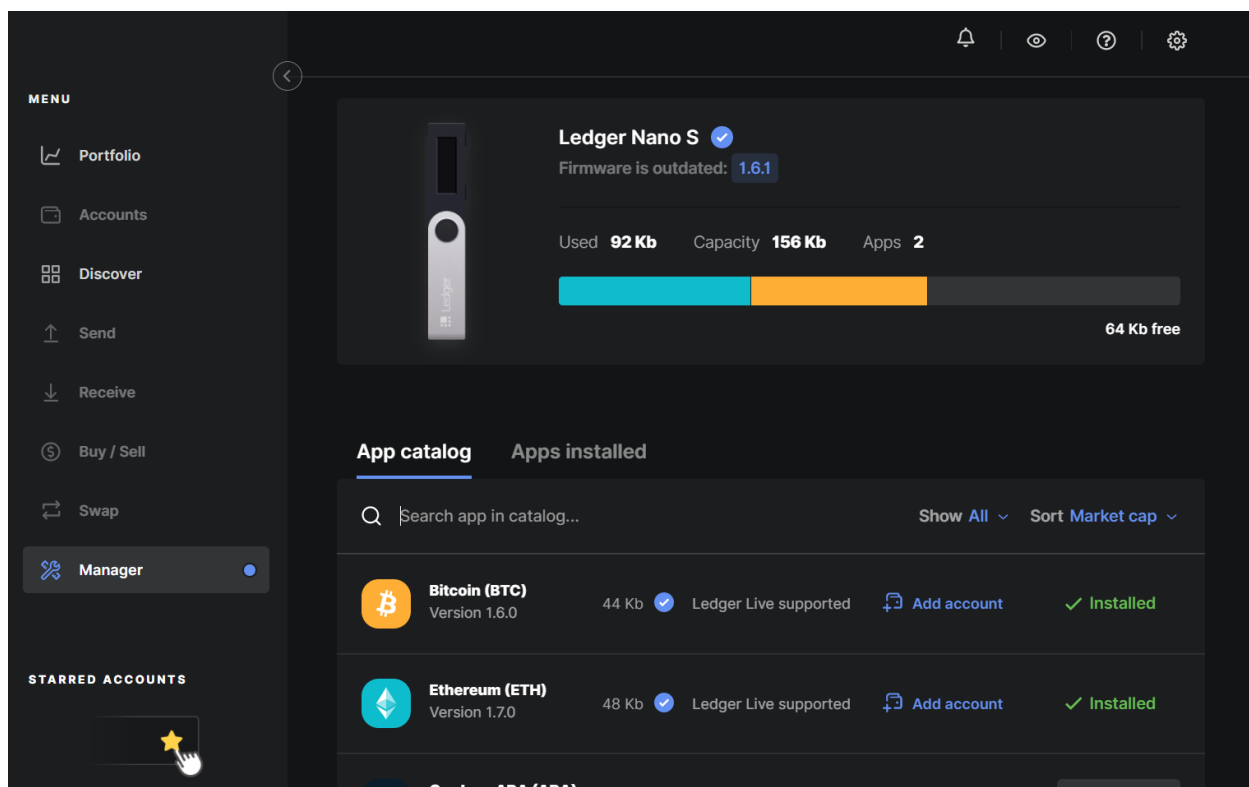
נחכה כמה שניות בזמן שההתקנה תתבצע. אין לנתק את המכשיר בזמן ההתקנה.



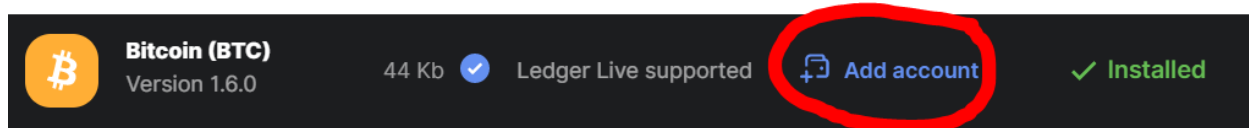
כך זה ייראה לאחר ההתקנה:



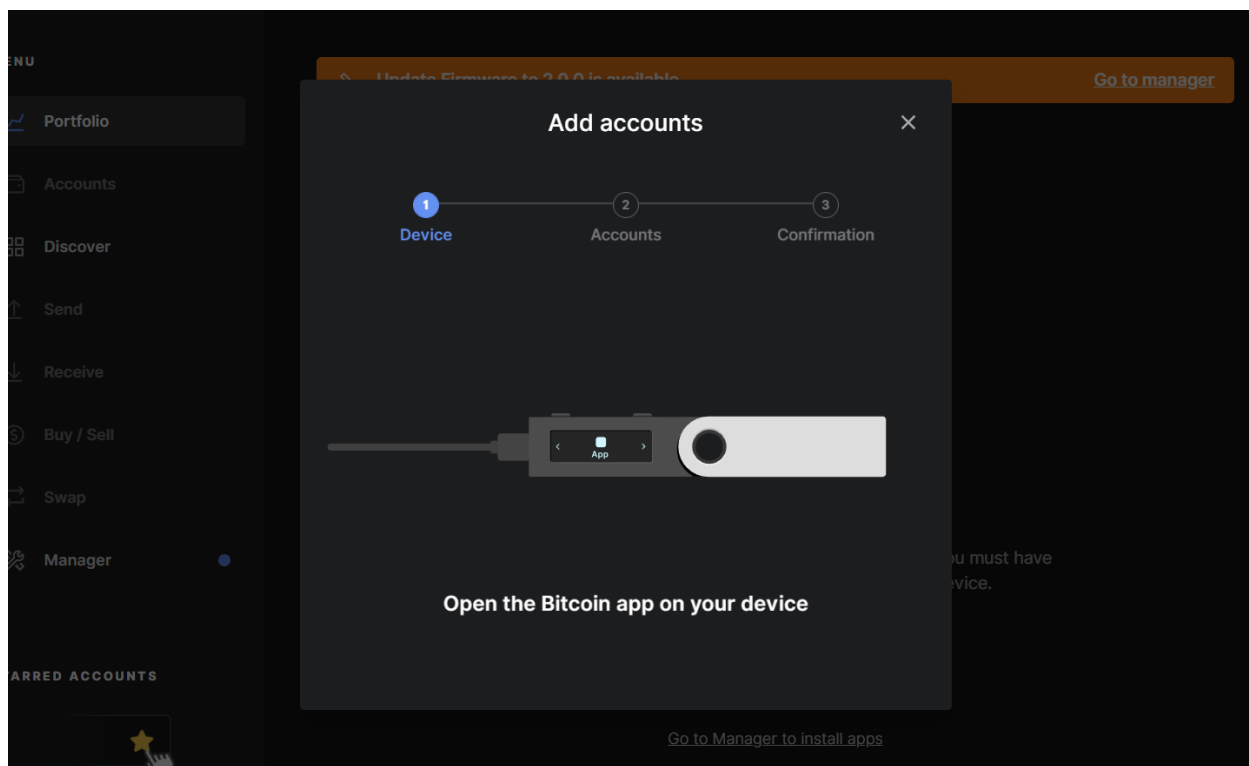
נחזור על התהליך עבור איתריום, וכך ייראה המסך:



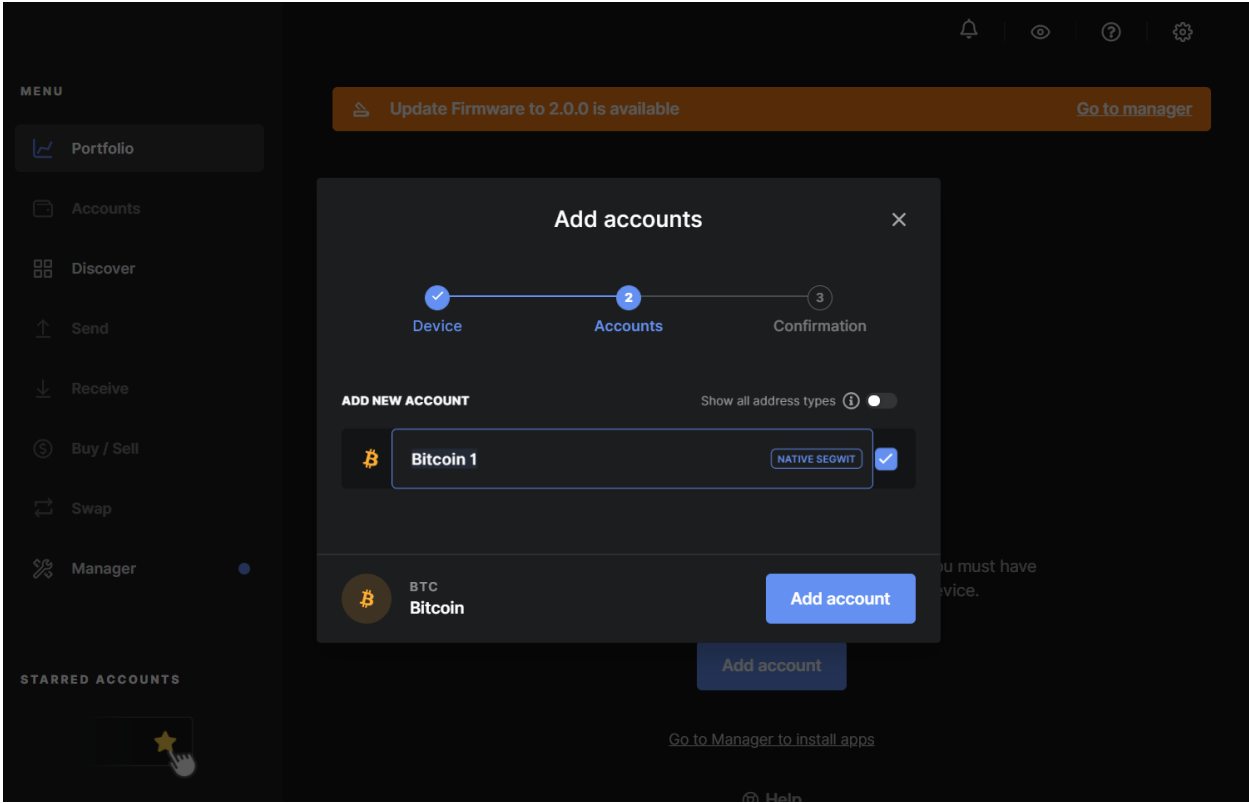
במכשיר עצמו נראו שנוספו למסך שני סמלילים, אחד של ביטקוין ואחד של איתריום.  
כעת אנחנו מוכנים להוסיף חשבון של ממש. נלחץ על Add account להוספת חשבון:



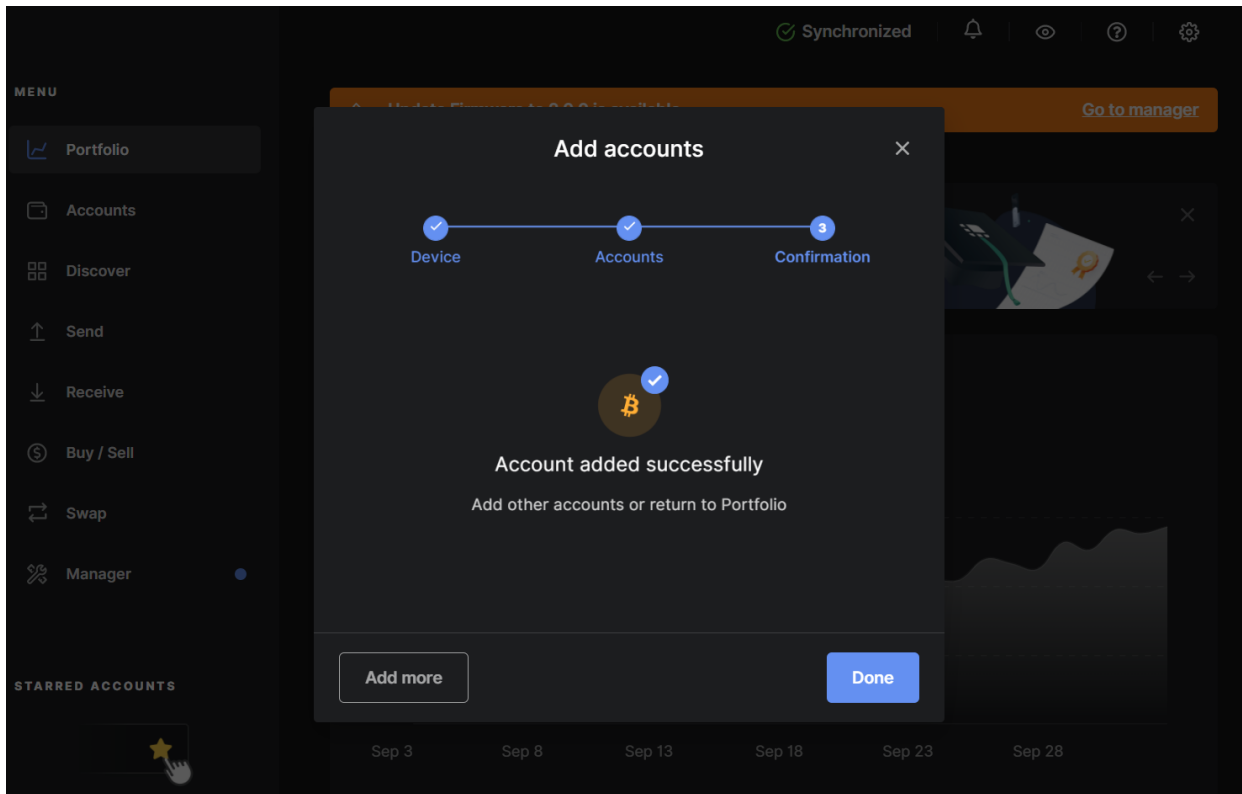
נתבקש לפתוח את אפליקציית ביטקוין במכשיר:



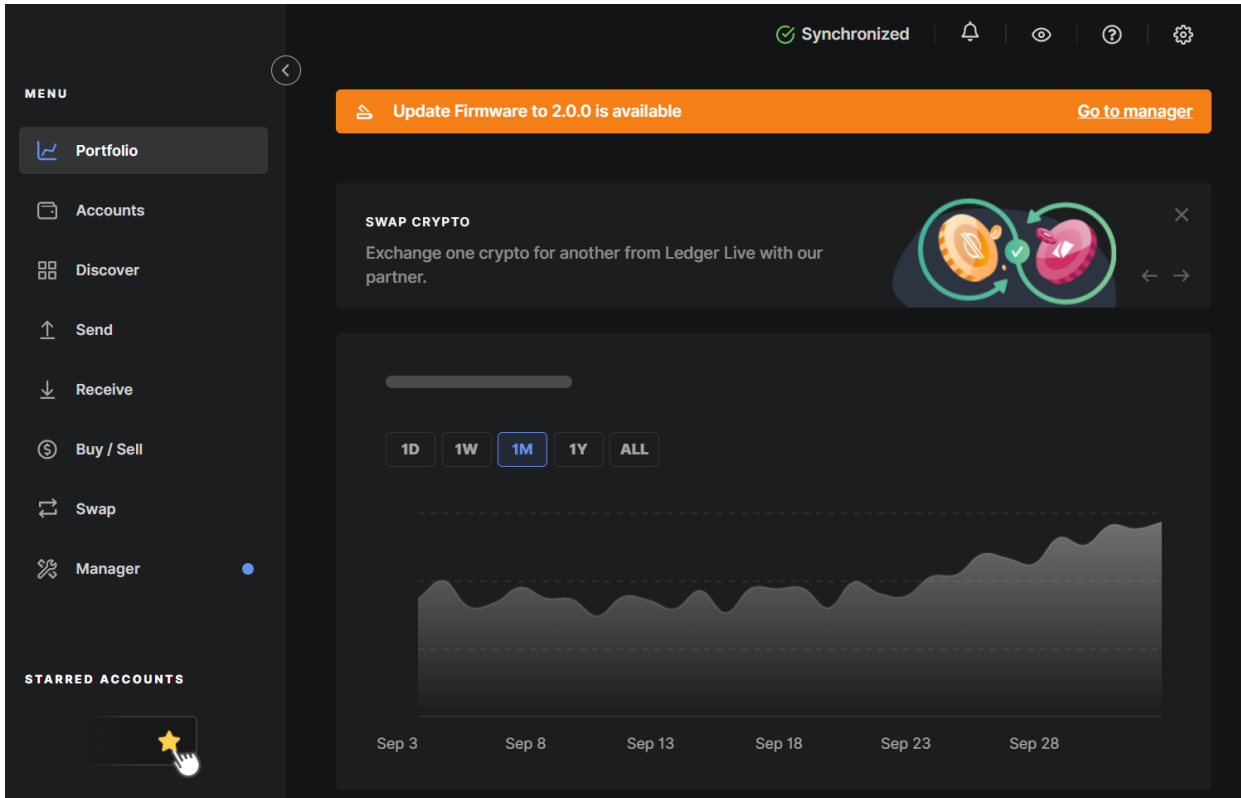
המכשיר כבר יזהה את הבקשה וכל מה שנצטרך לעשות הוא ללחוץ אישור, כלומר על שני הכפתורים במקביל.  
נגיע למסך הבא:



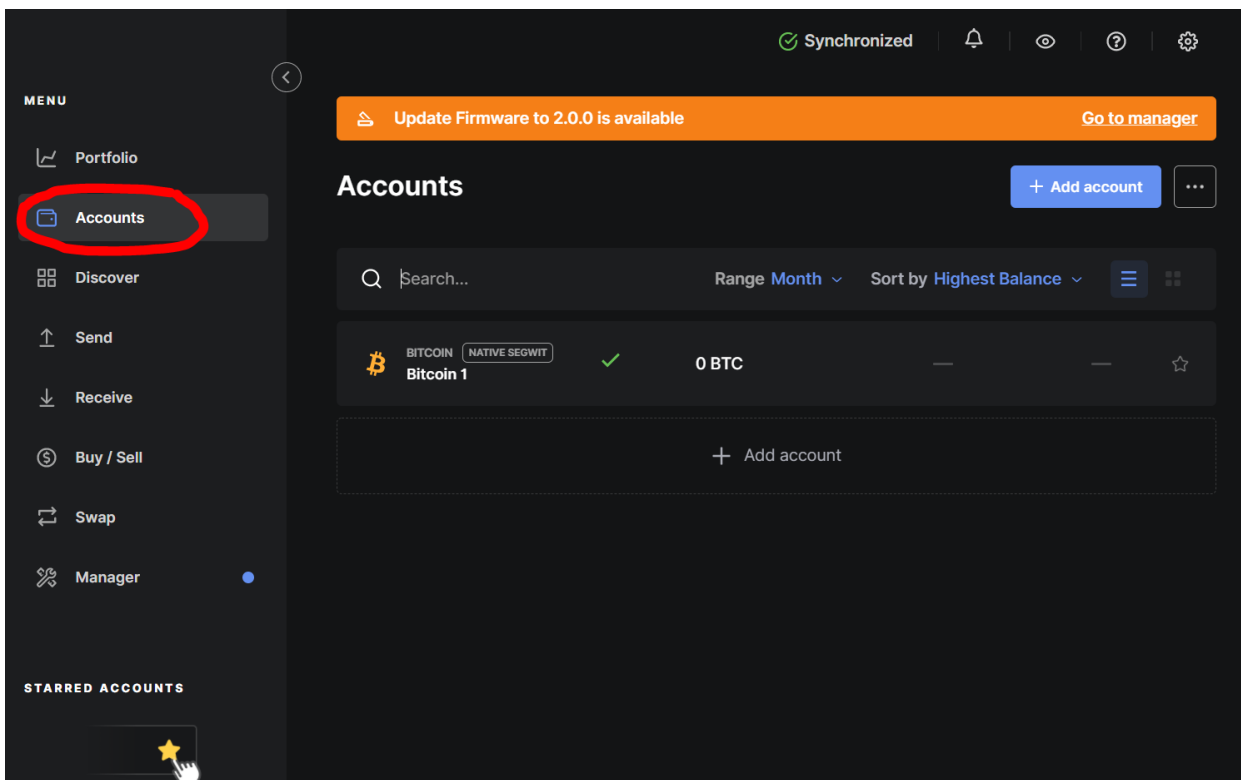
נלחץ על Add account.



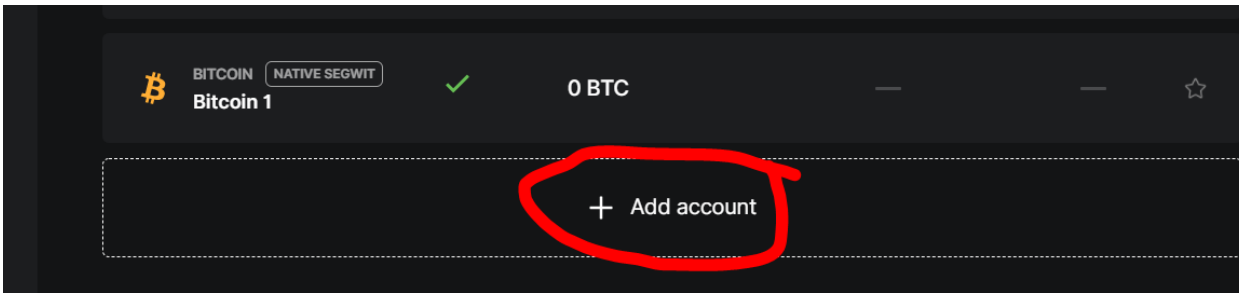
החשבון נוסף בהצלחה! נלחץ Done ונגיע אוטומטית ל-Portfolio, "התיק" או מצב החשבון.



כרגע התיק ריק. נוכל לצפות בחשבון הביטקוין שלנו ולהוסיף את חשבון האיתריום תחת Accounts:



נלחץ על Add account:



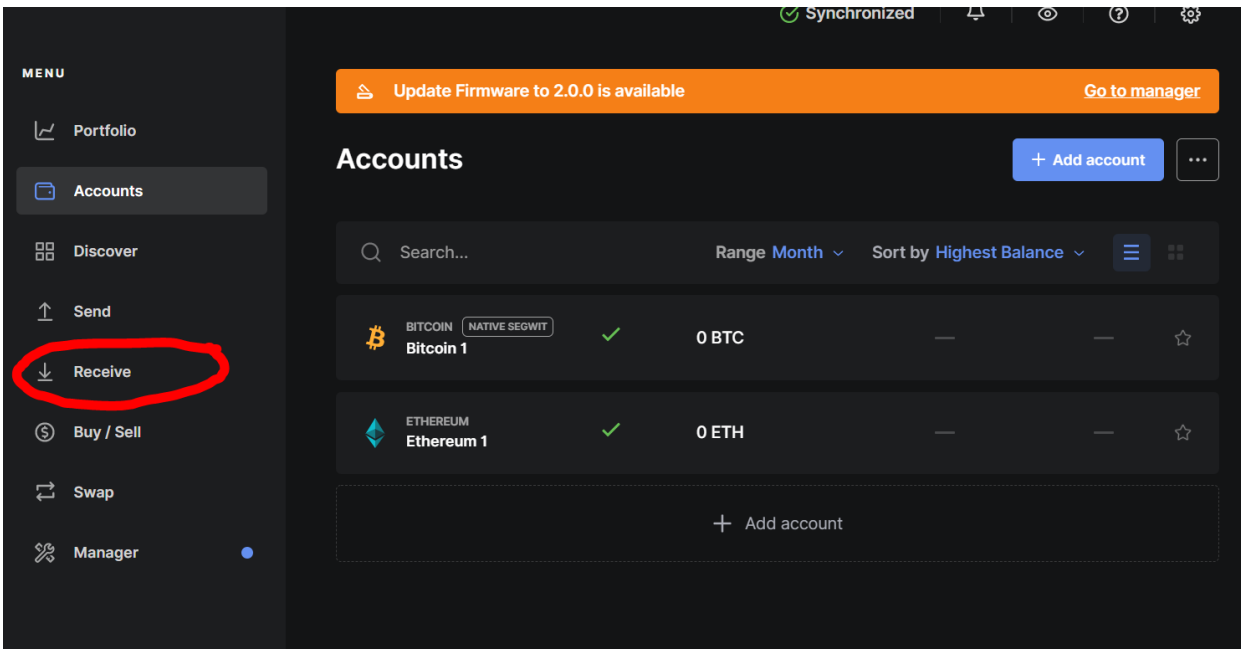
תיפתח רשימת מטבעות. כאן, בנוסף לאיתריום, נוכל למצוא את כל הטוקנים הנתמכים ברשת איתריום:

כל טוקן ששייך לרשת איתריום יסומן בתותית Ethereum מימין לשם שלו, כמו שאפשר לראות ליד הטוקן USDT בתמונה למעלה. לשמחתנו אין צורך להוסיף חשבון עבור כל טוקן ייחודי - כולם נכללים בתוך חשבון איתריום. נוסיף את איתריום ואוטומטית נהיה מוכנים להחזיק את כל הטוקנים שמבוססים על הרשת שלו, כולל USDT, USDC, Uniswap, Matic ועוד. נשלים את ההתקנה כמו שעשינו לפני כמה רגעים עם ביטקוין.

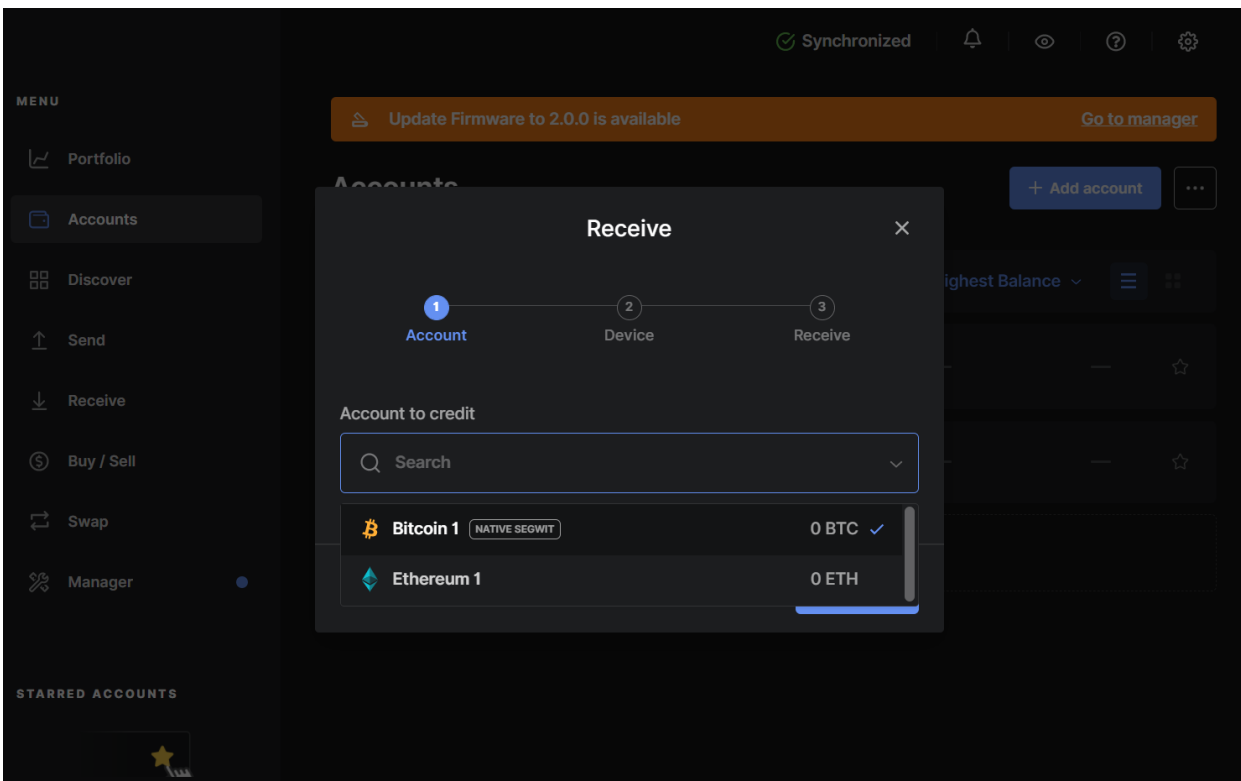
#### 4.2 קבלת תשלומים

אחרי שפתחנו חשבון, אנחנו מוכנים להתחיל לקבל ולשלוח קריפטו מהארנק שלנו. כדי לקבל תשלום קריפטו, השולח צריך לדעת לאן למען את העסקה. בקריפטו אין שם ופרטי חשבון - יש כתובת ציבורית. בהינתן כתובת ציבורית, כל מה שאפשר לעשות זה לשלוח אליה קריפטו. זה דומה לכתובת אימייל - בשביל לקבל אימיילים אנחנו צריכים למסור את הכתובת, אבל מי שיש לו את הכתובת לא יכול לקרוא את האימיילים שלנו, רק לשלוח. בין אם אנחנו קונים ביטקוין בצ'יינג', מעבירים מזירת מסחר לארנק או רוצים לקבל תשלום מאדם פרטי, כל קריפטו תמיד נכנס דרך כתובת ציבורית.

כדי להגיע לכתובת הציבורית שלנו, נלחץ על Receive בתפריט:



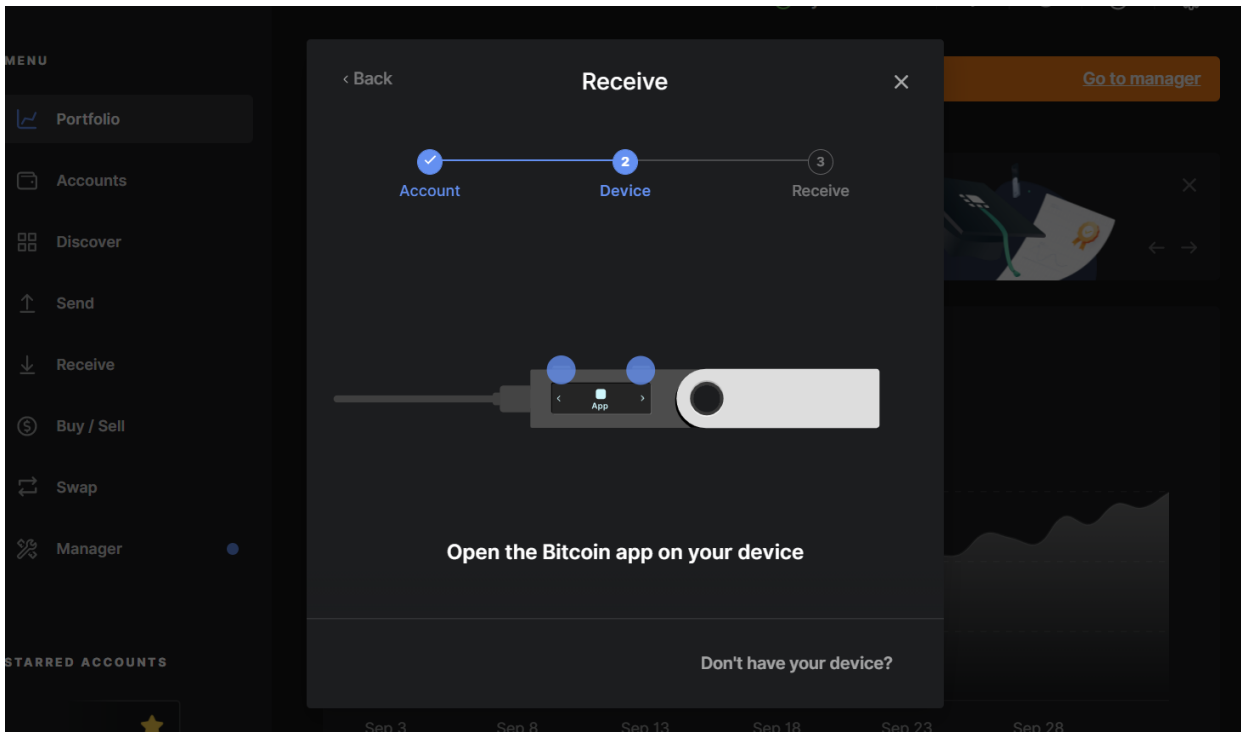
יפתח החלון הבא:



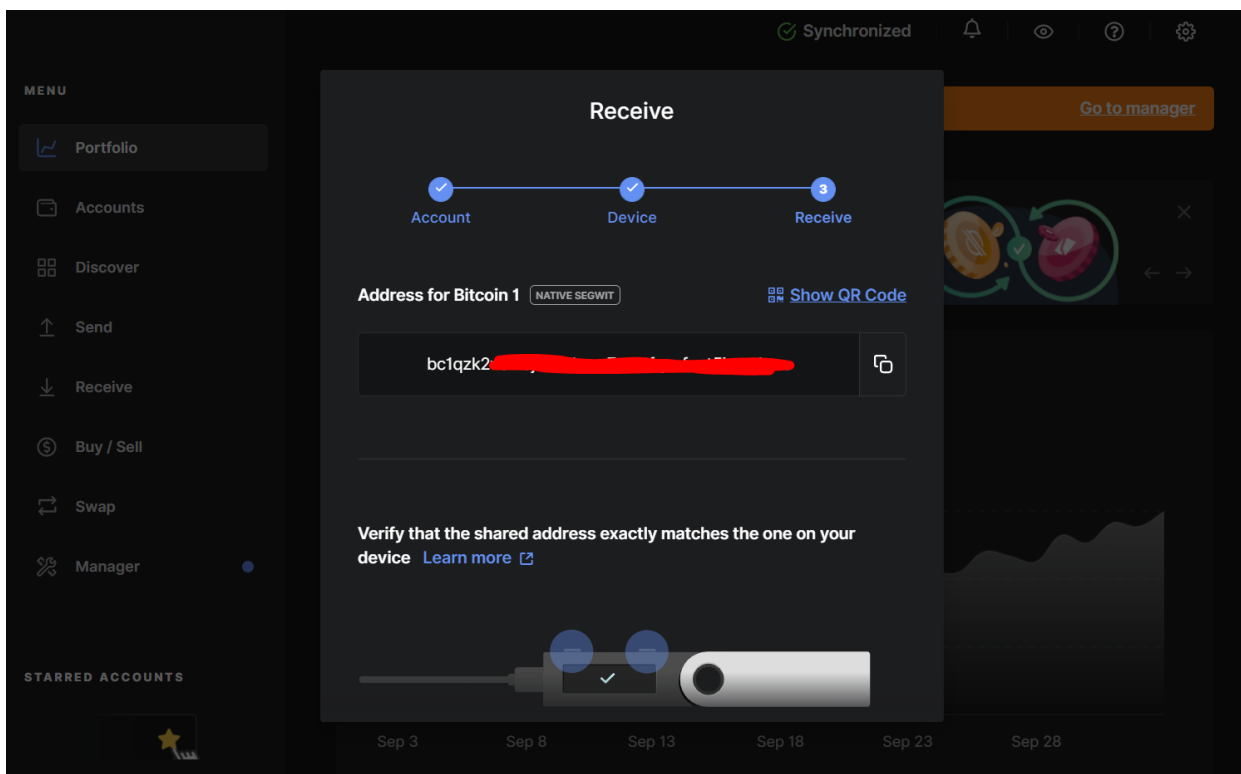
נבחר את החשבון אליו אנחנו רוצים לשלוח קריפטו. במילים אחרות: המטבע אותו אנחנו רוצים לקבל. מזכירים שאם אתם רוצים לקבל טוקנים מסוג ERC20 יש לבחור באיתריום.



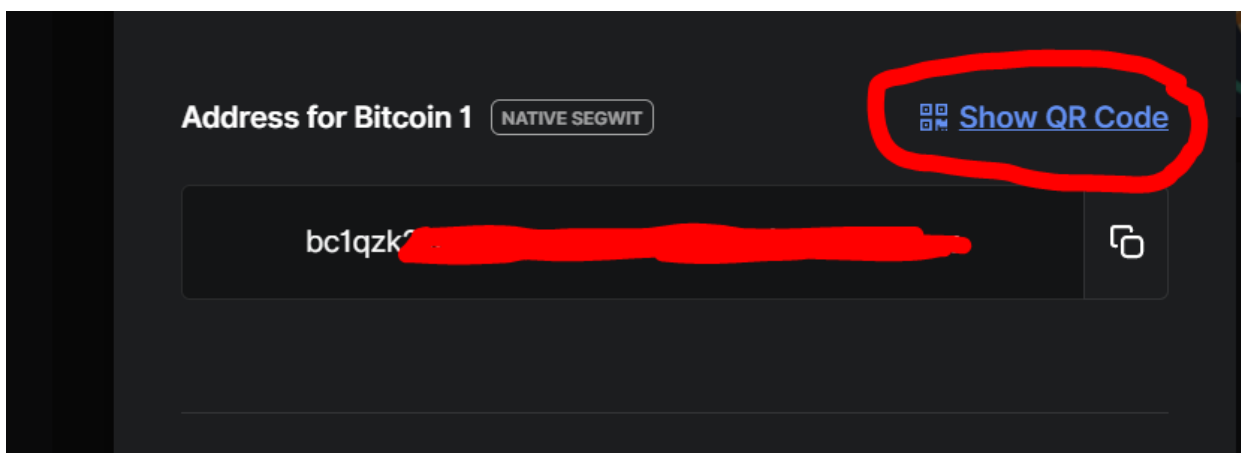
נתבקש לפתוח את תוכנת המטבע במכשיר:



נאשר במכשיר.  
כעת תופיע הכתובת הציבורית שלנו על צג המחשב כמו גם על מסך מכשיר הלהדג'ר.



**עלינו לוודא שהכתובות זהות.** ניתן לבדוק את 6 התווים הראשונים ו-6 האחרונים. במכשיר הכתובת תופיע בשלושה חלקים ויש לנווט בעזרת הכפתורים כדי לצפות בהמשך הכתובת. אם הכתובות זהות, אנחנו בטוחים להשתמש בכתובת זו כדי לקבל קריפטו מהסוג המתאים לה. **חשוב מאוד - לעולם לא להקליד את הכתובת ידנית, אלא רק להעתיק ולהדביק או לצלם קוד QR.** כדי להציג קוד QR, נלחץ על Show QR code:

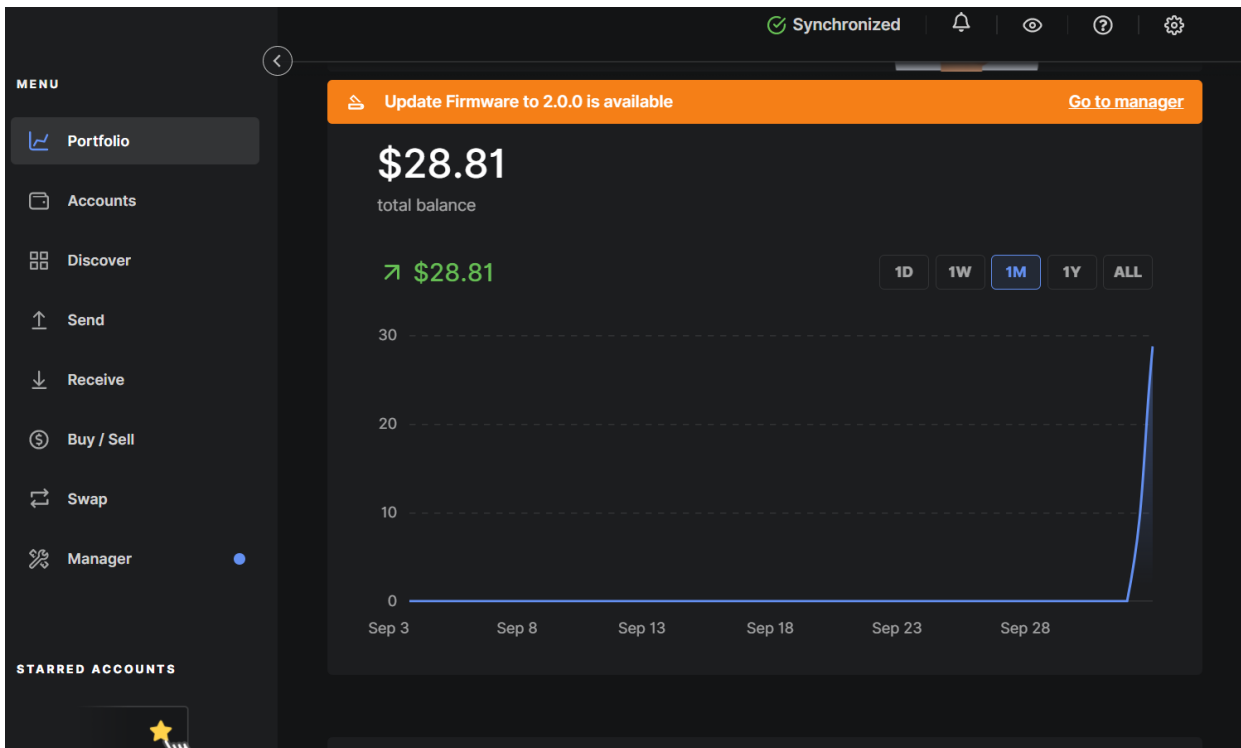


קוד QR הוא פשוט תצוגה ויזואלית של הכתובת הציבורית שלנו, והוא מתפקד ככתובת לכל דבר. יתכן שאתם שואלים את עצמכם: האם כדי לקבל תשלום קריפטו צריך להסתובב עם לפטופ והארנק? התשובה היא שלא. ניתן לעשות צילום מסך של הברקוד QR ולשמור בטלפון הנייד. כמו כן, ניתן להעתיק ולשמור את הכתובת בצורת טקסט. בדיוק כפי שלא נצטרך להיות מחוברים לאימייל כדי לקבל מיילים, כך

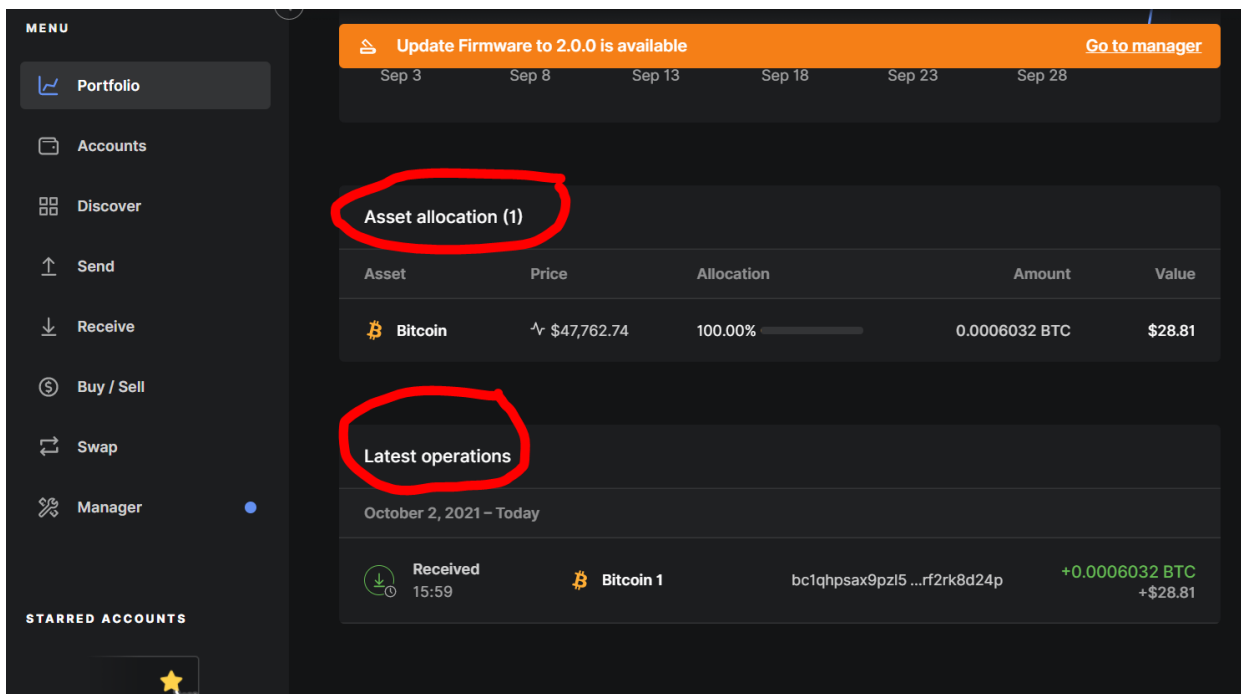
אין צורך להיות מחוברים לתכנת הארנק כדי לקבל תשלומים. הכתובת תמיד תהיה תקפה ומוכנה לשימוש, ואין לה תאריך תפוגה. חשוב לזכור שלא תוכלו לשלוח קריפטו באמצעות הכתובת - רק לקבל, כפי שלא תוכלו לשלוח מיילים באמצעות הכתובת של עצמכם.

נלחץ עוד לחיצה ימינה במכשיר עד שנגיע למסך Approve. נאשר על ידי לחיצה על שני הכפתורים בזמנית, והכתובת תיעלם מצג המחשב.

שלחנו קצת ביטקוין לארנק שלנו. רק לאחר שהעברה קיבלה אישור ברשת, הסכום הופיע אצלנו בארנק תחת Portfolio:



אם נגלול קצת למטה, נראה עוד מידע שימושי:



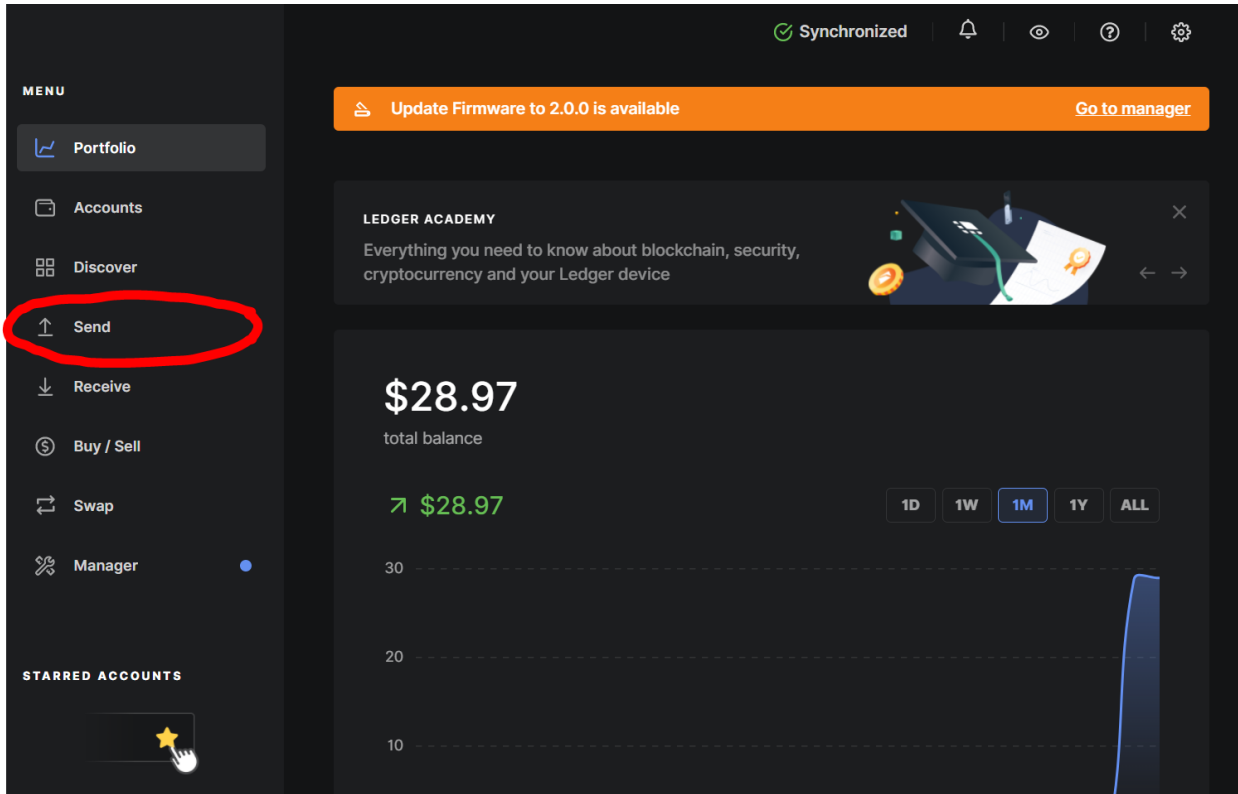
תחת Asset allocation נראה את חלוקת התיק באחוזים ובסכומים למטבעות השונים, ותחת Latest operations נראה היסטוריית עסקאות.

### 4.3 שליחת תשלומים

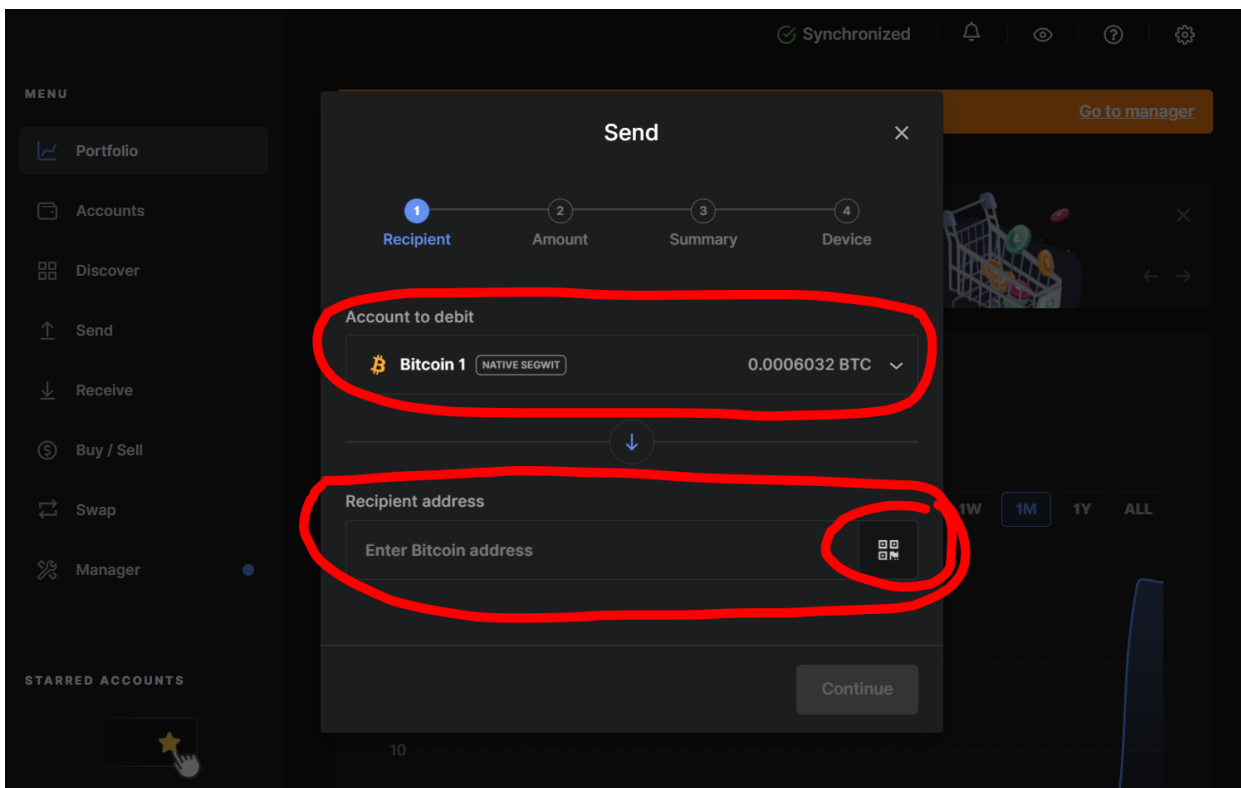
רגע לפני שנתחיל, ניזכר בארבעת הכללים לשליחת קריפטו בטוחה:

- לעולם לא נקליד ידנית כתובות. נשתמש רק ב-Copy & Paste או בקוד QR.
- תמיד נוודא שהכתובת כפי שהיא מופיעה אצלנו היא לזו שמסר לנו הנמען.
- "נוהל שיירה" - לפני שאנחנו שולחים את הסכום המלא, נשלח סכום קטן בשביל לוודא שההעברה אכן מגיעה למקום הנכון בבטחה. אחרי שנראה שההעברה הקטנה מתבצעת, נהיה רגועים ובטוחים לשלוח את הסכום המלא. מדובר בנוהל פשוט מאוד שהציל בעבר סכומים עצומים.
- לפני שאנחנו לוחצים Send, נוודא שהפרטים המוצגים על מסך הארנק תואמים לאלה שהכנסנו במחשב.

נתחיל את השליחה. בתפריט נבחר Send:

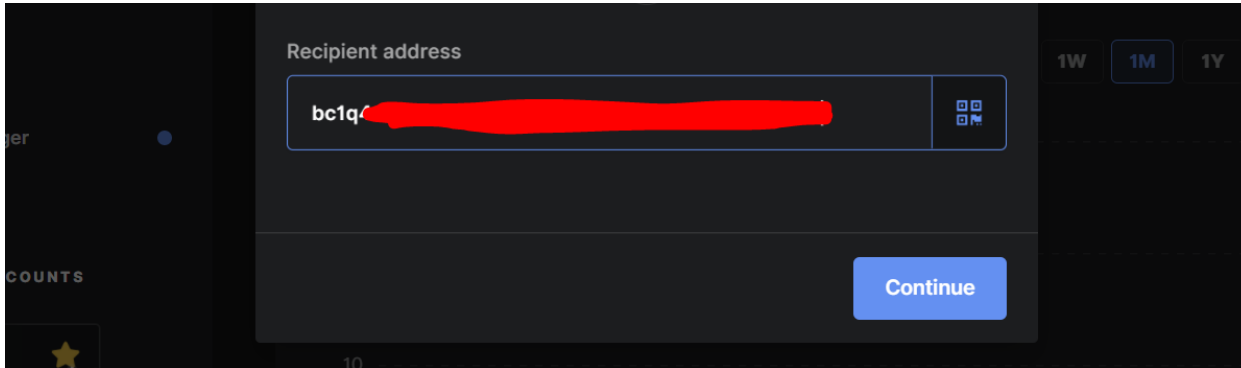


ייפתח החלון הבא:

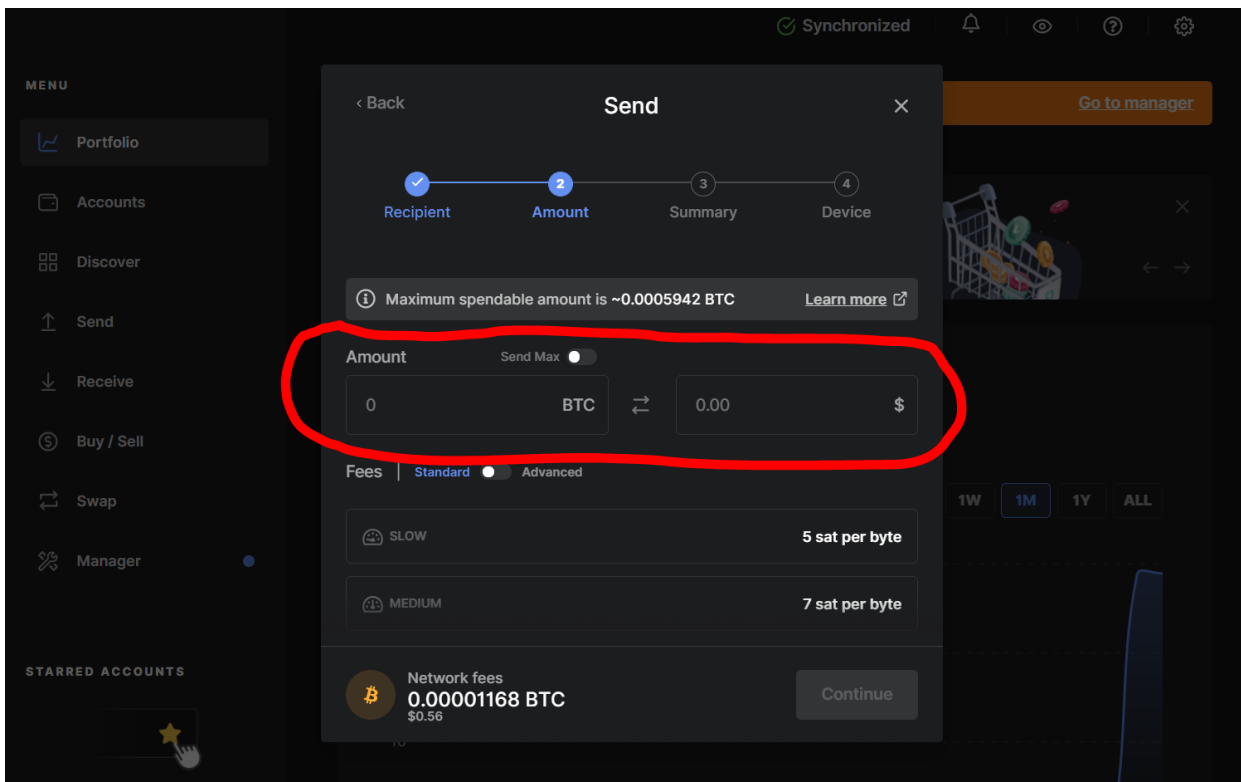


תחת Account to debit נבחר את החשבון ממנו נגבה את השליחה. במקרה הזה חשבון הביטקוין שלנו. תחת Recipient address נכניס את הכתובת אליה אנחנו שולחים. ניתן להדביק ישירות לשורת הטקסט או ללחוץ על לוגו הברקוד ולסרוק QR באמצעות המצלמה של המחשב.

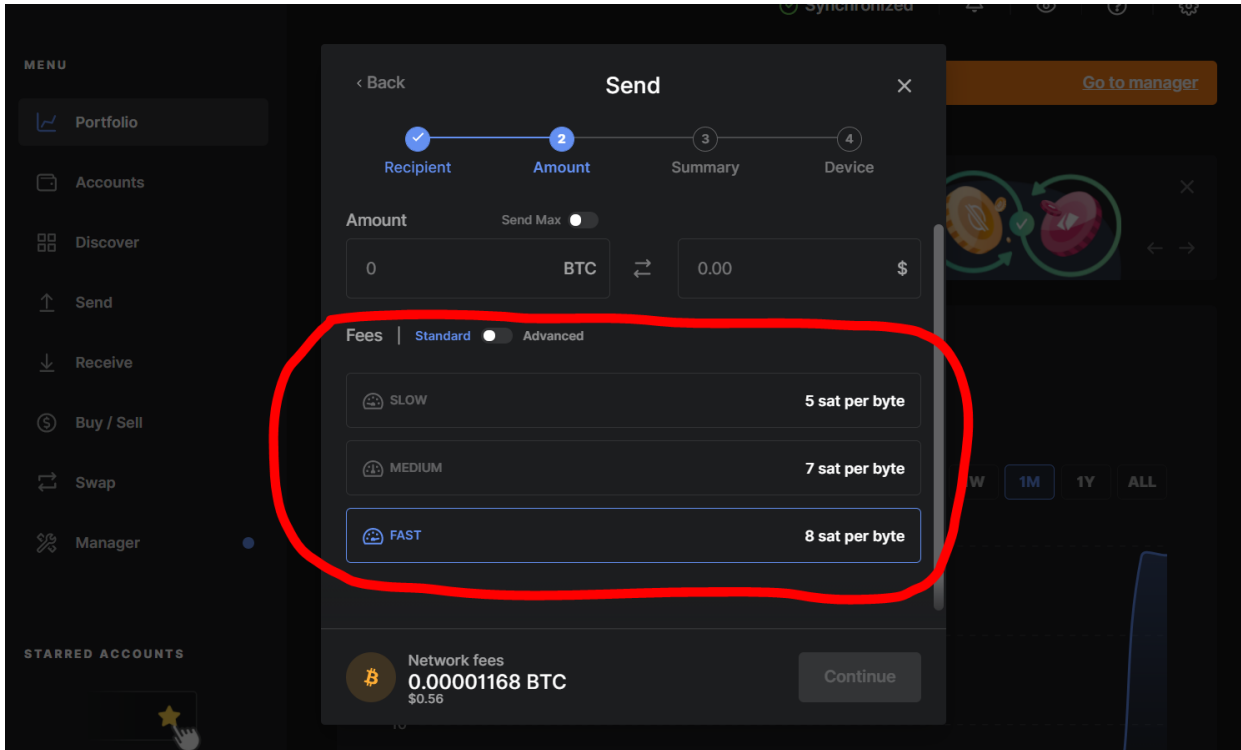
הכנסנו כתובת תקינה ובדקנו שהיא אכן זהה לכתובת שמסר לנו הנמען אליו הקריפטו אמור להגיע:



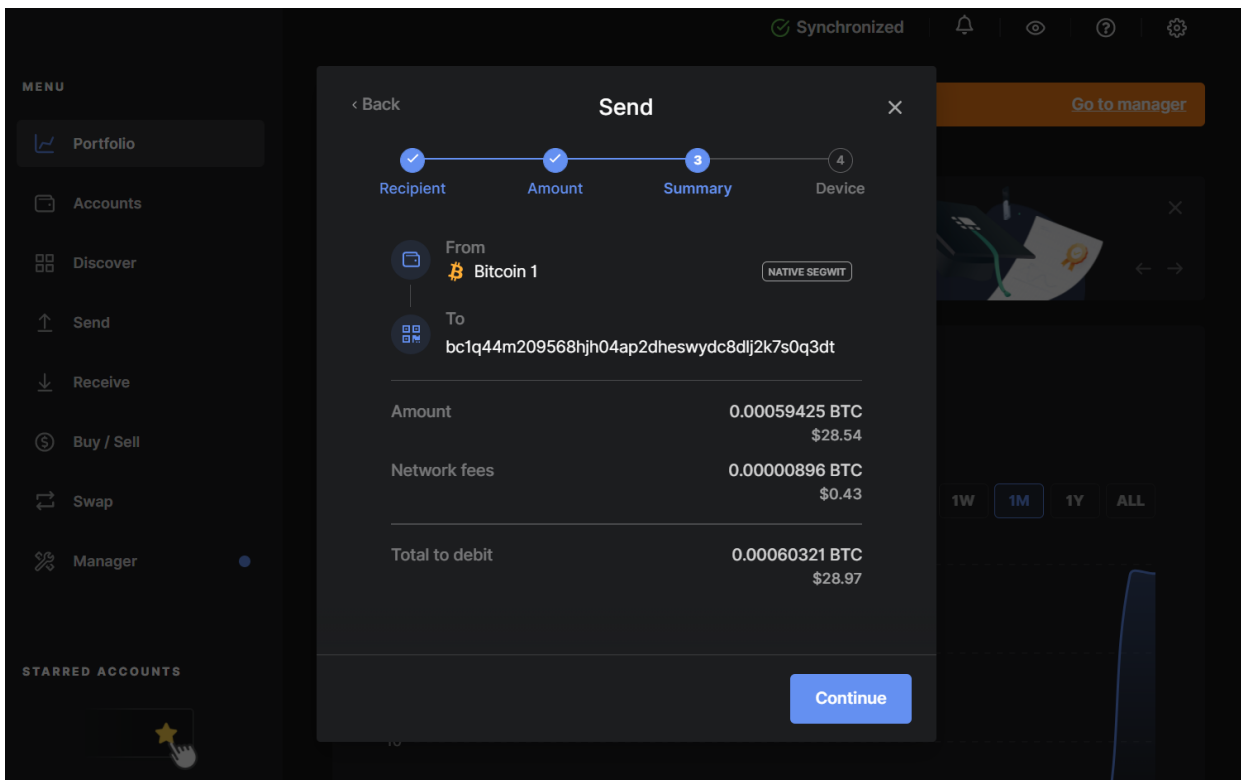
נלחץ Continue. הנתון הבא שנכניס הוא הסכום:



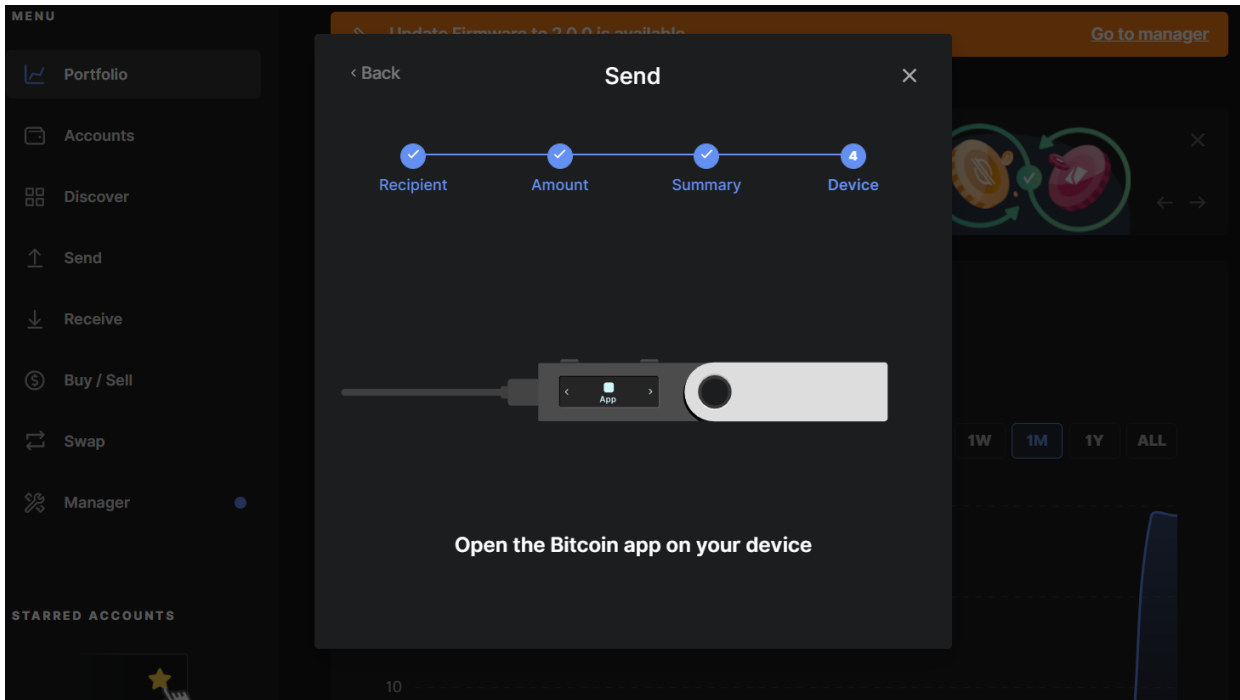
ברובריקה הימנית נוכל להכניס את הסכום בדולרים, ובשמאלית את הסכום בקריפטו. אם נכניס אחד, השני יתעדכן בהתאם. הנתון הבא שעלינו לבחור הוא ה-Fee, עמלת השליחה. נגול קצת למטה:



ככל שנשלם עמלה גבוהה יותר, עולה הסיכוי שהעסקה תתבצע מהר יותר. בדרך כלל ההבדל בין גובה העמלות הוא נמוך מאוד ולכן אנו ממליצים לבחור High. לאחר שסיימו להזין את הפרטים נלחץ Continue.

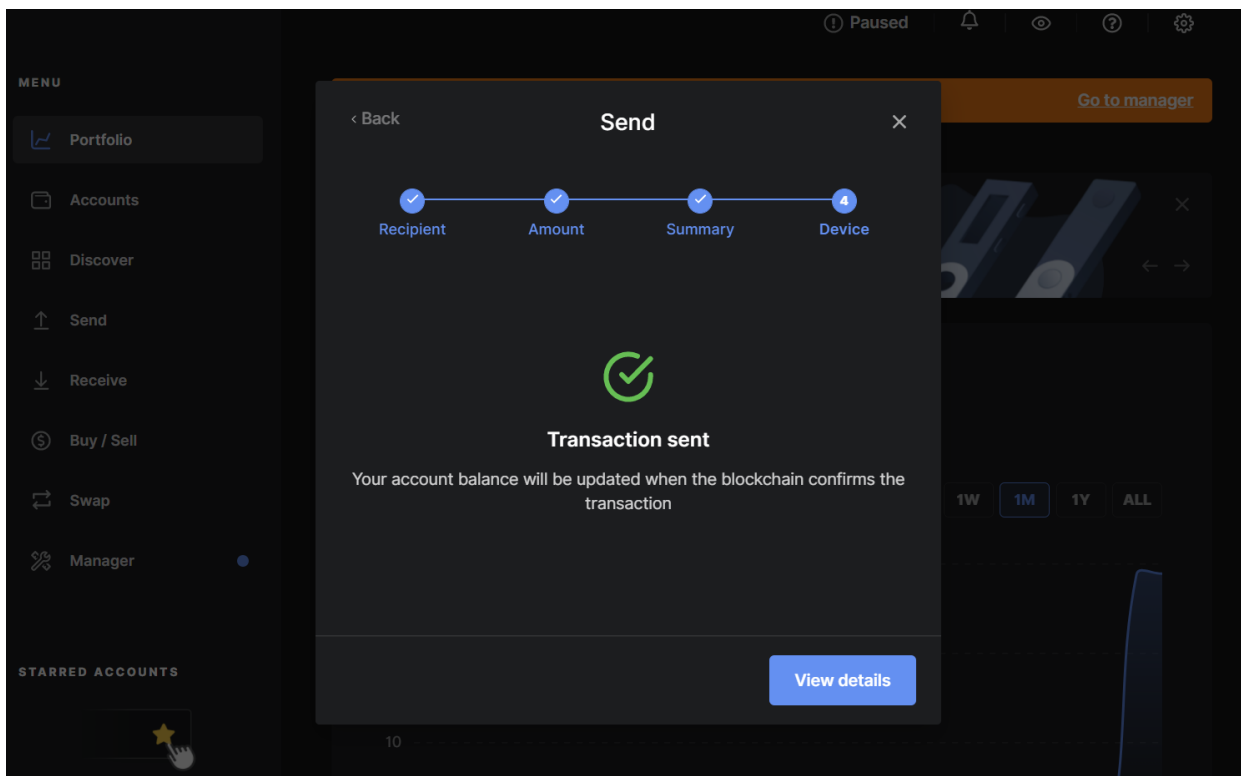


במסך זה מופיעים כל פרטי העסקה, וזוהי ההזדמנות שלנו לבדוק שוב שכל הפרטים נכונים. שימו לב שהסכום שבאמת יגיע לצד השני הוא מה שמופיע תחת Amount. הסכום הסופי שאנחנו נשלם, שכולל את עמלת השליחה, מופיע תחת Total to debit. Continue כדי להגיע לשליחה עצמה.



נאשר במכשיר.  
כעת יופיעו במכשיר פרטי העסקה. ראשית יופיע הטקסט #1 Review output. ננווט ימינה בכדי לצפות בסכום השליחה ובכתובת. נשווה בין המוצג במכשיר לבין המוצג במחשב. את הכתובת נשווה לכתובת המקורית שנתן לנו הנמען, כי היא לא תופיע בתוכנה.  
אם הכל נכון, נאשר במסך האחרון, Accept. אם יש טעות או שהתחרטנו, ננווט עוד מסך אחד ימינה ל-Reject ונלחץ אישור.  
כעת יופיע מסך Confirm transaction. ננווט ימינה ונראה את עמלת השליחה. עוד מסך אחד ימינה יהיה כתוב Accept and Send. בכדי לשלוח נלחץ אישור. בכדי לבטל, ננווט עוד מסך ימינה ונלחץ Reject.  
לאחר שנלחץ אישור, העסקה תושלם. לאחר כמה שניות תופיע ההודעה הבאה במחשב:





נוכל לצפות שוב בפרטי העסקה על ידי לחיצה על View details, או לחזור למסך הראשי של התוכנה על ידי לחיצה על איקס.

## חלק ג': פתרון בעיות

### 5. שכחתי את סיסמת הנעילה

שכחתם את סיסמת ה-PIN Code שלכם ואתם לא מצליחים לפתוח את הארנק? קודם כל בדקו את מעטפות הגיבוי שהחבאתם - האם רשמתם עליהן או בתוכן את סיסמת הנעילה? אם מצאתם את המעטפה אבל לא כתוב בה ה-PIN Code, ואתם עדיין לא מצליחים להיזכר בסיסמה, נצטרך לבצע איפוס ושחזור של הארנק באמצעות מילות הגיבוי. כך נחזיר לכם את הגישה לכסף ונקבע סיסמה חדשה. את תהליך זה יש לבצע במקום פרטי, הרחק ממצלמות ואנשים.

#### 5.1 איפוס הארנק

איפוס הארנק הוא תהליך שבו אנחנו מחזירים את הארנק למצב בו היה ברגע שהוצאנו אותו מהקופסה. כל מידע שהיה עליו נמחק לאלתר, כולל "פרטי החשבון" שלכם. איפוס הארנק יתבצע משתי סיבות. האחת, אם נתקענו באמצע תהליך ההתקנה ואנו מעוניינים להתחיל מההתחלה. השנייה היא אם שכחנו את סיסמת הנעילה.

**שימו לב - נבצע איפוס של הארנק אך ורק אם יש ברשותנו את הגיבוי בהישג יד. בלי גיבוי לא נוכל לשחזר את הגישה לכסף.**

הדרך הכי קלה לאפס את המכשיר שלכם הוא להקליד סיסמה שגויה שלוש פעמים. אחרי שלושה ניסיונות הקלדה שגויים, מכשיר הLedger שלכם "מוחק" את עצמו, ולמעשה חוזר להיות כפי שהיה כשיצא מהמפעל. לשמחתכם, כתבתם את 24 מילות הגיבוי, ולכן גם במקרה של אובדן או מחיקה של המכשיר הכסף נשאר בטוח. הקלידו במכשיר סיסמה אקראית ולחצו אישור. תופיע הודעה Invalid PIN code. לחצו אישור. המכשיר יודיע לכם כמה ניסיונות נשארו עד למחיקה. לחצו אישור וחזרו על התהליך עוד פעמיים עד שתופיע הודעה Device reset, כלומר, המכשיר מאופס. נווטו ימינה למסך Restore with recovery phrase.

#### 5.2 שחזור הארנק

נלחץ אישור במסך Restore with recovery phrase. נגיע למסך Welcome to Ledger Nano S. נווטו ימינה עד שנגיע שוב למסך Restore with recovery phrase. נלחץ אישור. השלב הבא הוא לבחור PIN code חדש. על המסך יהיה כתוב Choose PIN code. נלחץ אישור. נזכיר דגשים לבחירת סיסמת נעילה:

- אין להשתמש בתאריכי לידה או מספרי טלפון.
- אין לקבוע סיסמאות קלות לניחוש כמו 0000, 123456, 002244, 90210 וכדומה.
- יש לשנן את הסיסמה היטב.
- **נכתוב את הסיסמה על גב כרטיס הגיבוי למילים**, למקרה שנשכח שוב את הסיסמה.

נקליד את הסיסמה. יופיע מסך Confirm PIN code. נלחץ אישור ונקליד את הסיסמה שוב. במסך הבא יהיה כתוב Recovery phrase with 24 words. בגיבוי שלנו באמת יש 24 מילים, לכן נלחץ אישור.

במסך הבא יהיה כתוב Enter word #1. נלחץ אישור. כעת נווט עד שנמצא את **האות הראשונה של המילה הראשונה**. כשנמצא אותה והיא תופיע מסומנת במרכז המסך של המכשיר, נלחץ אישור. נמצא את

האות השנייה של המילה הראשונה, ונלחץ אישור. כעת נעבור מבחירת אותיות לבחירת מילים. המכשיר יציע לנו מילים ואנחנו ננווט עד שנמצא את המילה התואמת את המילה שאנחנו מחפשים, מילה מספר 1 ברצף שלנו. כשנמצא אותה נלחץ אישור.

נחזור על התהליך עבור כל 24 המילים: בחירת אות ראשונה, בחירת אות שנייה או שלישית לפי הצורך, בחירת המילה. תמיד נשים לב שאנחנו מקלידים את המילה המתאימה מבחינת מיקום.

אם טעינו, נקליד עד שנגיע שוב לשלב בחירת המילה. ננווט ימינה אחרי כל המילים עד שנגיע למסך #Restart from word. נוכל לחזור אחורה לאיזו מילה שנבחר ולהתחיל שוב משם.

לאחר שנקליד את כל המילים, תופיע הודעת Processing למשך כמה שניות, ולאחר מכן המכשיר יהיה מוכן לשימוש.