

# HL-Spot — Benutzerhandbuch

Version 1.0.0

HL-Spot ist ein Trading-Bot für **Hyperliquid**: spot- und Perpetual-Märkte [perp], mehrere Paare, automatische und manuelle Orders. Er läuft **auf Ihrem eigenen Computer** [Windows, Linux oder Docker], und Sie steuern ihn über Ihren Webbrowser.

**Website:** <https://hlspot.com>

**Download:** <https://github.com/Olivier1246/HL-Spot-Bot>

**Support:** [cryptothouse@cmails.eu](mailto:cryptothouse@cmails.eu)

---

## 1. Bevor Sie beginnen

Sie benötigen:

- einen Computer mit einem 64-Bit-x86-Prozessor [x86\_64] unter **Windows** oder **Linux** oder einen beliebigen Rechner mit **Docker**;
- ein **Hyperliquid**-Konto mit Guthaben [Ihre Haupt-Wallet];
- eine Wallet, die mit der Adresse Ihrer Haupt-Wallet „**eine Nachricht signieren**“ kann. Eine Browsererweiterung [MetaMask, Rabby...] ist am einfachsten: Der Bot öffnet sie für Sie. Jede andere Wallet funktioniert per Kopieren und Einfügen;
- eine Internetverbindung.

---

## 2. Sicherheit: Was Sie wissen müssen

- HL-Spot akzeptiert ausschließlich einen **API wallet**-Schlüssel von Hyperliquid. **Geben Sie niemals den privaten Schlüssel Ihrer Haupt-Wallet ein.** Ein API wallet kann für Sie handeln, aber Ihr Guthaben nicht abheben.
- Der Schlüssel des API wallet wird auf Ihrem Computer **verschlüsselt**. Er wird **niemals** an den Lizenzserver **gesendet**.
- Ihre Haupt-Wallet dient nur zum **Signieren von Nachrichten** [Kontoerstellung, vergessenes Passwort, BTC-Adresse, Kontolöschung]. Eine signierte Nachricht ist keine Transaktion: Sie kostet nichts und bewegt kein Guthaben.
- Die Webseite des Bots ist durch Ihr Passwort geschützt. Nutzen Sie sie vorzugsweise auf dem Rechner des Bots [http://localhost: 60000]: Von einem anderen Rechner in Ihrem Netzwerk aus ist die Seite nicht verschlüsselt [siehe Abschnitt 15].

---

## 3. Ihr Hyperliquid API wallet erstellen

1. Öffnen Sie <https://app.hyperliquid.xyz/API> und verbinden Sie Ihre Haupt-Wallet.
2. Geben Sie dem API wallet einen Namen und generieren Sie es anschließend.
3. **Kopieren Sie den angezeigten privaten Schlüssel** und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf: Hyperliquid zeigt ihn nur einmal an.
4. Autorisieren Sie das API wallet [Signatur mit Ihrer Haupt-Wallet].
5. Notieren Sie das von Hyperliquid angezeigte **Ablaufdatum** des API wallet.

In HL-Spot geben Sie ein: die **Adresse Ihrer Haupt-Wallet** [0x...] und den **privaten Schlüssel des API wallet**.

## 4. HL-Spot installieren

Laden Sie die Datei für Ihr System und die zugehörige .sha256-Datei herunter von <https://github.com/Olivier1246/HL-Spot-Bot>. Mit der .sha256-Datei können Sie prüfen, ob der Download unbeschädigt ist.

### Windows

1. Entpacken Sie HL-Spot-1.0.0-prod-windows-x64.zip.
2. Starten Sie im entpackten Ordner HL-Spot.exe. Ein Konsolenfenster öffnet sich: Lassen Sie es geöffnet, solange der Bot läuft.
3. Öffnen Sie <http://localhost:60000> in Ihrem Browser.

### Linux (Ubuntu 22.04, 24.04, 26.04, Debian 12 oder neuer)

```
unzip HL-Spot-1.0.0-prod-linux-x64.zip
cd HL-Spot-1.0.0-prod-linux-x64
./hl-spot
```

Öffnen Sie anschließend <http://localhost:60000> in Ihrem Browser.

### Docker

```
docker load -i HL-Spot-1.0.0-prod-docker-x64.tar.gz
docker run -d --name hl-spot --restart unless-stopped -p 60000:60000 \
-e TZ=Europe/Paris -v hl-spot-data:/data hl-spot:1.0.0
```

- -p 60000:60000 ist erforderlich, um die Webseite zu erreichen.
- TZ legt die Zeitzone fest [UTC, falls weggelassen].
- Ihre Daten bleiben im Volume hl-spot-data erhalten, auch wenn der Container entfernt oder das Image aktualisiert wird.
- docker stop hl-spot beendet den Bot sauber.

Öffnen Sie anschließend <http://localhost:60000> [oder http://<machine address>:60000].

### Wo Ihre Daten gespeichert werden

Ihre Daten [Einstellungen, verschlüsselter Schlüssel, Datenbank, Log] werden **außerhalb des Programms** gespeichert:

| System  | Ordner                 |
|---------|------------------------|
| Windows | %LOCALAPPDATA%\HL-Spot |
| Linux   | ~/.local/share/hl-spot |
| Docker  | das Volume /data       |

Eine Neuinstallation oder ein Update des Programms verändert sie nie.

---

## 5. Erster Start

Die erste Seite ist **Erster Start**. Wählen Sie:

- **Konto erstellen**, wenn Sie neu sind;
- **Ich habe bereits ein Konto**, wenn Sie bereits ein HL-Spot-Konto haben (neuer Computer, Neuinstallation).

### Konto erstellen

1. **Wallet-Adresse**: die Adresse Ihrer Haupt-Wallet {0x...}.
2. **Privater Schlüssel des API wallet**: der in Abschnitt 3 kopierte Schlüssel. Er wird vor allem anderen bei Hyperliquid überprüft.
3. **Passwort**: mindestens 8 Zeichen, mit einem Großbuchstaben, einem Kleinbuchstaben, einer Ziffer und einem Sonderzeichen. Es schützt sowohl Ihr HL-Spot-Konto als auch die Webseite des Bots.
4. **Signatur der Haupt-Wallet**:
  - **Mit meinem Wallet signieren**: Der Bot öffnet Ihre Wallet-Erweiterung; prüfen Sie die Adresse und bestätigen Sie die Signatur;
  - oder **Zu signierende Nachricht abrufen**: Kopieren Sie die Nachricht unverändert in Ihre Wallet, signieren Sie sie und fügen Sie die Signatur {0x...} ein. Die Nachricht ist 15 Minuten lang gültig.
5. Klicken Sie auf **Konto erstellen**.

Ihr **kostenloser Testzeitraum von 7 Tagen** beginnt. Er wird pro Wallet und pro Installation nur einmal gewährt. Der Handel beginnt, sobald Ihr Hyperliquid-Konto verifiziert ist.

### Ich habe bereits ein Konto

Geben Sie Ihre Wallet-Adresse und Ihr Passwort ein. Diese Installation wird registriert und die vorherige freigegeben [**ein Installationswechsel pro 30 Tage**].

---

## 6. Den Bot verwenden

Das Menü oben bietet Zugriff auf:

| Seite                                                                                               | Verwendung                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  Dashboard         | Guthaben, Marktstatus, Zustand jedes Paares                                         |
|  Statistiken       | Ergebnisse der spot- und perp-Zyklen nach Zeitraum                                  |
|  Gehandelte Paare  | Für den Bot konfigurierte spot- und perp-Paare                                      |
|  Perp-Zyklen       | Einstiege, Take-Profits, Stop-Losses und Schließungen der perp-Paare                |
|  Manuelle Orders   | Platzieren Sie eine Order manuell; der Bot verfolgt den Zyklus dann wie die anderen |
|  Hyperliquid-Paare | Liste der spot- und perp-Paare von Hyperliquid                                      |
|  Einstellungen     | alle Einstellungen [ohne Neustart übernommen, außer Port und Listen-Adresse]        |
|  Log               | Fehler [und Warnungen, falls aktiviert]                                             |
|  Hyperliquid-Konto | Wallet, Schlüssel des API wallet, Ablaufdatum                                       |
|  Lizenz            | Lizenz, Abonnement, Zahlung, Installation, Kontolöschung                            |

Der Bot handelt nur, wenn **Ihr Hyperliquid-Konto verifiziert** und **Ihre Lizenz gültig** ist. Ohne gültige Lizenz sind nur die Seiten Hyperliquid-Konto und Lizenz verfügbar.

Wenn der Bot den Handel einstellt [Lizenz abgelaufen, API wallet abgelaufen oder abgelehnt], **lässt er bereits offene Orders und Positionen unberührt**: Sie liegen in Ihrer Verantwortung.

## 7. Lizenz und Abonnement

### Preise

| Abonnement | Preis |
|------------|-------|
| 7 Tage     | 2 \$  |
| 30 Tage    | 6 \$  |

Der bezahlte Zeitraum wird an das Ende Ihrer aktuellen Lizenz angehängt [oder beginnt am Zahlungsdatum, wenn die Lizenz abgelaufen ist].

### So bezahlen Sie

Auf der Seite **Lizenz**, Bereich **Abonnement und Zahlung**:

1. Wählen Sie das Abonnement, den Token und das Netzwerk;
2. der Bot zeigt den **genauen Betrag**, die **Empfangsadresse** und die Adresse an, **von der aus Sie zahlen müssen**. Der Betrag ist **1 Stunde** lang gültig [kürzer, wenn sich der Kurs um mehr als 10 % bewegt];
3. senden Sie **genau diesen Betrag**, über **dieses Netzwerk**, **von der Wallet Ihres HL-Spot-Kontos**;
4. die Zahlung wird automatisch erkannt [je nach Netzwerk einige Minuten] und die Lizenz wird verlängert.

Die angebotenen Token und Netzwerke sind die auf der Seite Lizenz angezeigten.

## Regeln — lesen Sie sie vor dem Bezahlen:

- zahlen Sie **genau** den geforderten Betrag, weder mehr noch weniger; **die Netzwerkgebühren tragen Sie**;
- zahlen Sie **von der Wallet Ihres Kontos** [bei BTC: von Ihrer angegebenen BTC-Adresse];
- zahlen Sie über das angezeigte Netzwerk, solange der Betrag gültig ist;
- eine Zahlung, die diese Regeln nicht einhält [unbekannte Adresse, abweichender Betrag, anderes Netzwerk, nach Ablauf der Gültigkeit], **geht verloren: keine Rückerstattung**.

## Zahlung in BTC

Geben Sie vor Ihrer ersten BTC-Zahlung Ihre **BTC-Adresse** auf der Seite Lizenz an [Nachweis durch eine Signatur Ihrer Haupt-Wallet]. Die Zahlung wird nur erkannt, wenn sie **von dieser BTC-Adresse** gesendet wird: Wählen Sie in Ihrer BTC-Wallet diese Adresse als Quelle der Zahlung [„Coin Control“].

## Lizenzprüfungen

- Die Lizenz wird **alle 6 Stunden** beim Server geprüft.
- Ist der Server nicht erreichbar, läuft der Bot bis zum bekannten Enddatum der Lizenz weiter.
- **24 Stunden vor dem Ende**: Warnung auf den Webseiten und per Telegram.
- Nach dem Ende: **24 Stunden Kulanzzeit** [der Handel läuft mit einer Warnung weiter], danach wird der Handel eingestellt.
- Stellen Sie die Uhr Ihres Computers nicht zurück: Eine um mehr als 5 Minuten zurückgestellte Uhr stoppt den Handel bis zur nächsten erfolgreichen Prüfung.

---

## 8. API wallet: Ablauf und Ersetzung

- Die Seite **Hyperliquid-Konto** zeigt das Ablaufdatum Ihres API wallet an. Sie können es bei Bedarf selbst eingeben.
- Während der **letzten 7 Tage**: Banner auf den Webseiten und eine tägliche Telegram-Nachricht.
- Am Ablaufdatum wird der Handel eingestellt. Erstellen Sie ein neues API wallet [Abschnitt 3] und geben Sie seinen Schlüssel auf der Seite **Hyperliquid-Konto** ein: Der Handel startet wieder, ohne dass das Programm neu gestartet werden muss.
- Der neue Schlüssel muss zur **selben Haupt-Wallet** gehören: Die Wallet-Adresse kann nicht geändert werden.
- Der Bot prüft beim Start und alle 24 Stunden bei Hyperliquid, ob das API wallet noch zu Ihrer Wallet gehört.

---

## 9. Telegram-Benachrichtigungen

Unter **Einstellungen** → **Telegram-Benachrichtigungen**:

1. Erstellen Sie mit **@BotFather** einen Telegram-Bot und kopieren Sie dessen Token;
2. ermitteln Sie Ihre Chat-ID [zum Beispiel mit **@userinfobot**];
3. geben Sie den Token und die Chat-ID ein, aktivieren Sie dann die Benachrichtigungen und wählen Sie die Nachrichten [platzierte Orders, ausgeführte Käufe, abgeschlossene Zyklen, Fehler, tägliche Zusammenfassung].

---

## 10. HL-Spot auf einem anderen Computer verwenden

Installieren Sie den Bot auf dem neuen Computer und wählen Sie beim ersten Start **Ich habe bereits ein Konto**. Die alte Installation wird freigegeben. **Ein Wechsel pro 30 Tage**. Die Seite Lizenz zeigt das Datum des nächstmöglichen Wechsels an.

---

## 11. Vergessenes Passwort

Klicken Sie auf der Anmeldeseite auf **Passwort vergessen?**. Weisen Sie durch eine **Signatur Ihrer Haupt-Wallet** nach, dass Sie Inhaber der Wallet sind, und wählen Sie dann ein neues Passwort.

---

## 12. Log

Die Seite  **Log** zeigt die vom Bot aufgezeichneten Fehler an [und die Warnungen, wenn **Einstellungen → Logdatei → Warnungen aufzeichnen** aktiviert ist]. Die Datei ist auf 1 MB begrenzt: Die ältesten Einträge werden entfernt. Sie können filtern, die Datei herunterladen [nützlich für den Support] und sie leeren.

---

## 13. Ihr Konto löschen

Seite **Lizenz**,  **Mein Konto löschen**: Passwort + Signatur Ihrer Haupt-Wallet.

- Ihr HL-Spot-Konto wird **endgültig** gelöscht.
  - Die verbleibende Lizenzzeit **verfällt und wird nicht erstattet**.
  - Der kostenlose Testzeitraum wird für diese Wallet **nicht** erneut gewährt.
  - Auf diesem Computer werden die Wallet-Adresse, der Schlüssel des API wallet und das Passwort gelöscht; die Handelshistorie bleibt erhalten.
- 

## 14. Updates und Sicherung

- **Update**: Installieren Sie die neue Version [entpacken Sie sie oder laden Sie das neue Docker-Image]; Ihre Daten bleiben erhalten [Abschnitt 4].
  - **Sicherung**: Kopieren Sie den Datenordner [Abschnitt 4]. Die Datei `.env` und die Datei `secret.key` gehören **zusammen**: Die verschlüsselten Werte in `.env` und in der Datenbank können ohne `secret.key` nicht gelesen werden. Geht `secret.key` verloren, müssen diese Werte [Schlüssel des API wallet, Telegram-Token...] erneut eingegeben werden.
- 

## 15. Zugriff von einem anderen Rechner

Standardmäßig lauscht die Webseite auf allen Netzwerkschnittstellen, Port **60000** [**Einstellungen → Web-Oberfläche**, wird beim Neustart übernommen]. Von einem anderen Rechner in Ihrem Netzwerk: `http://<bot machine address>:60000`.

Im Netzwerk ist die Seite **nicht verschlüsselt**: Geben Sie den Schlüssel Ihres API wallet und Ihr Passwort vorzugsweise auf dem Rechner des Bots ein. Machen Sie Port 60000 niemals direkt aus dem Internet erreichbar.

---

## 16. Support

- E-mail: [cryptothouse@cmails.eu](mailto:cryptothouse@cmails.eu)

Wenn Sie den Support kontaktieren, hängen Sie die Logdatei an (Seite  **Log** → Datei herunterladen). Senden Sie niemals den Schlüssel Ihres API wallet, Ihre Datei secret. key oder Ihr Passwort.