
AutoPay API

Kiadás 1.0.0

Procontrol Elektronika Kft.

jan. 20, 2021

1. AutoPay API leírás	1
1.1. Általános információk	2
1.2. API vezérlő parancsok	3
1.3. API esemény üzenetek	9

1. fejezet

AutoPay API leírás



Dátum:	2021. január 19.
Verzió:	1.0.0

1.1 Általános információk

Ez a leírás az AutoPay automatákhoz készült. Azt mutatja be, hogyan lehet API-n keresztül vezérelni a fizetőautomatán futó szoftvert. API használata esetén nem érhető el a gyári grafikus felület, ilyen esetben az API használójának kell biztosítani grafikus felületet az ügyfelek tájékoztatására.

API használatba vétele

A fizetőautomata API-val két fajta módon lehet kommunikálni:

- HTTP POST üzeneteken keresztül
- WebSocket kapcsolaton keresztül

1.1.1 HTTP POST

Parancs küldés

Az API elérése a `«http://FIZETOAUTOMATAIPCIME:1500/»` címen történik.

Ahol a FIZETOAUTOMATAIPCIME az a fizetőautomatának az IP címe.

Például 192.168.0.210 Erre a címre kell küldeni a POST üzeneteket, amelyeknek a tartalmát a következő (2.) pontban lehet megtekinteni.

Esemény fogadás

A fizetőautomata API az eseményeket HTTP POST üzenetekkel küldi ki.

A címzettnek a címét a config fájlban kell beállítani. Ezt előre meg kell adni, és a Procontrol elvégzi a beállítását.

1.1.2 WebSocket

Parancs küldés

WebSocket kapcsolat használata esetén rá kell csatlakozni a következő címre:

`«ws://FIZETOAUTOMATAIPCIME:1501/web-socket/»`

Ahol a FIZETOAUTOMATAIPCIME az a fizetőautomatának az IP címe.

Majd a (2.) pontban bemutatott üzeneteket van lehetőség elküldeni JSON formában a websocket kapcsolaton keresztül.

Például az alábbi kóddal lehet nyitni egy websocket kapcsolatot, majd elindítani egy fizetési folyamatot.

```
ws = new WebSocket("ws://localhost:1501/web-socket/");
ws.send('{"command_name": "start_payment", "item_list": [{"name": "Alma", "value": 100, "valuta": "HUF", "quantity": 2, "tax_key": 27, "quantity_type": "db"}, {"name": "Narancs", "value": 150, "valuta": "HUF", "quantity": 1, "tax_key": 27, "quantity_type": "db"}], "price_sum": 350}');
```

Esemény fogadás

A fizetőautomata API az eseményeket websocket kapcsolaton keresztül is kiküldi. Abban az esetben, ha van nyitott websocket kapcsolat.

1.2 API vezérlő parancsok

Az API az alábbi parancsok feldolgozását támogatja.

1.2.1 Fizetés indítása

Parancs üzenet

Az alábbi JSON üzenetet kell kiküldeni a fizetés elindításához.

```
{
  "command_name": "start_payment",
  "item_list": [
    {
      "name": "Alma",
      "value": 100,
      "valuta": "HUF",
      "quantity": 2,
      "tax_key": 27,
      "quantity_type": "db"
    },
    {
      "name": "Narancs",
      "value": 150,
      "valuta": "HUF",
      "quantity": 1,
      "tax_key": 27,
      "quantity_type": "db"
    }
  ],
  "price_sum": 350,
  "need_invoice": 1,
  "invoice_data":
  {
```

(continues on next page)

```

    "tax_number": 10311617,
    "comment": "Test",
    "email_checked": 1
    "email": "test@test.hu"
  }
}

```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése	Kötelező
<i>command_name</i>	Parancs neve	igen
<i>item_list</i>	Termék lista. Lista formátumban kell megadni, akkor is, ha csak egy terméket akarunk átadni a parancsban	igen
<i>name</i>	Termék neve	igen
<i>value</i>	Termék nettó egységára	igen
<i>valuta</i>	Termék árának valutája (HUF/EUR)	igen
<i>quantity</i>	Kifizetendő mennyiség	igen
<i>tax_key</i>	Termék áfakulcsa	igen
<i>quantity_type</i>	Mennyiség típusa (db, kg, stb.)	igen
<i>price_sum</i>	Összes termék árának összege (Ha nem egyezik meg az <i>item_list</i> -ben szereplő termékek összegével, akkor az API elutasítja a fizetés indítás parancsot)	igen
<i>need_invoice</i>	Kér-e számlát az eladásról	nem
<i>invoice_data</i>	Számlázási adatok. Kötelező, ha <i>need_invoice</i> : 1	igen*
<i>tax_number</i>	Adószám, amelyre a számlát ki kell állítani. Az adószám alapján automatikusan lekérdezi a program az ügyfél nevét, címét.	igen*
<i>comment</i>	Komment, ami a számlán feltüntetésre kerül.	nem
<i>email_checked</i>	E-Számla készítése. A számlát az ügyfél e-mail címére fogjuk kézbesíteni.	nem
<i>email</i>	E-Mail cím, amelyre a számlát küldeni fogjuk.	igen**

igen* -> Kötelező, ha a *need_invoice*: 1

igen** -> Kötelező, ha az *email_checked*: 1

Sikeres válasz

Ha éppen nincs folyamatban fizetés, ürtés vagy feltöltés, valamint minden feltételnek megfelel a beküldött JSON, akkor az API elfogadja a fizetés indítása parancsot, és visszaküldi az alábbi választ.

```

{
  "command_result": "ok",
  "comment": "Start Payment Accepted"
}

```


Sikertelen válasz

Ha más feladat van folyamatban, vagy valamilyen paraméter nem megfelelő a JSON-ben, akkor nem indul el a fizetési folyamat. Az API pedig egy hibüzenetet küld vissza. A hibüzenet az alábbi módon néz ki.

```
{
  "command_result": "error",
  "error_code": 9,
  "comment": "Another operation is in progress"
}
```

<i>error_code</i>	<i>comment</i>	Jelentése
1	Missing item list	Hiányzik az <i>item_list</i> a parancs üzenetből
2	Parameter missing from item	Valamelyik változó hiányzik az <i>item_list</i> -ben szereplő termék(ek)ből
3	Calculated price is not the same	A termékek egységára * mennyisége nem egyezik meg a <i>price_sum</i> változóban megadottal
4	Missing invoice_data from parameters	A „need_invoice” változó alapján kértek számlát a vásárlásról, viszont hiányzik az „invoice_data” paraméter az ügyfél adataival
5	Missing tax_number from invoice_data	Hiányzik az adószám az ügyfél adatai közül az <i>invoice_data</i> paraméterből
6	Missing email address from invoice_data	Az „email_checked” változó alapján kértek emailt a számláról, viszont az <i>email</i> paraméter hiányzik az <i>invoice_data</i> -ból
9	Another operation is in progress	Már folyamatban van egy fizetési folyamat, amíg nem szakítják meg, vagy fejezik be, addig elutasítja az újabb fizetési feladatokat
11	Fillup is in progress	Folyamatban van a fizetőautomata feltöltése. Annak befejezéséig nem lehet fizetést indítani.
12	Missing price_sum	Hiányzik a <i>price_sum</i> a parancs üzenetből
13	An emptying process is already started	Ürítés van folyamatban, amíg az tart, addig nem lehet fizetést indítani

1.2.2 Fizetés megszakítása

Parancs üzenet

Az alábbi JSON üzenetet kell kiküldeni a fizetés megszakításához.

```
{
  "command_name": "abort_payment"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése	Kötelező
<i>command_name</i>	Parancs neve	igen

Sikeres válasz

Ha van fizetési feladat folyamatban, és minden feltételnek megfelel a beküldött JSON, akkor az API elfogadja a fizetés megszakítása parancsot, és visszaküldi az alábbi választ.

```
{
  "command_result": "ok",
  "comment": "Abort Payment Accepted"
}
```

Sikertelen válasz

Ha nincs folyamatban fizetés, vagy valamilyen paraméter nem megfelelő a JSON-ben, akkor nem indul el a fizetési folyamat. Az API pedig egy hibaüzenetet küld vissza. A hibaüzenet az alábbi módon néz ki.

```
{
  "command_result": "error",
  "error_code": 7,
  "comment": "No payment in progress"
}
```

<i>error_code</i>	<i>comment</i>	Jelentése
7	No payment in progress	Nincs folyamatban fizetés

1.2.3 Fizetőautomata feltöltésének indítása

Parancs üzenet

Az alábbi JSON üzenetet kell kiküldeni a feltöltési folyamat elindításához.

```
{
  "command_name": "start_fillup"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése	Kötelező
<i>command_name</i>	Parancs neve	igen

Sikeres válasz

Ha nincs folyamatban más művelet az automatán, és minden feltételnek megfelel a beküldött JSON, akkor az API elfogadja a feltöltés parancsot, és visszaküldi az alábbi választ.

```
{
  "command_result": "ok",
  "comment": "Start fillup"
}
```

Sikertelen válasz

Ha fizetés van folyamatban, vagy ürítés, vagy már korábban el lett indítva egy feltöltési folyamat, akkor nem indul el a feltöltés. Az API pedig egy hibaüzenetet küld vissza. A hibaüzenet az alábbi módon néz ki.

```
{
  "command_result": "error",
  "error_code": 8,
  "comment": "A fillup process is already started"
}
```

<i>error_code</i>	<i>comment</i>	Jelentése
8	A fillup process is already started	Már folyamatban van egy feltöltési folyamat
9	Another operation is in progress	Fizetés van folyamatban
13	An emptying process is already started	Ürítés van folyamatban, amíg az tart, addig nem lehet feltöltést indítani

1.2.4 Fizetőautomata feltöltésének leállítása

Parancs üzenet

Az alábbi JSON üzenetet kell kiküldeni a feltöltési folyamat leállításához.

```
{
  "command_name": "stop_fillup"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése	Kötelező
<i>command_name</i>	Parancs neve	igen

Sikeres válasz

Ha van feltöltési folyamat az automatán, és minden feltételnek megfelel a beküldött JSON, akkor az API elfogadja a feltöltés leállítása parancsot, és visszaküldi az alábbi választ.

```
{
  "command_result": "ok",
  "comment": "Stop fillup"
}
```

Sikertelen válasz

Ha nincs folyamatban feltöltés, akkor nincs is mit leállítani. Az API pedig egy hibaüzenetet küld vissza. A hibaüzenet az alábbi módon néz ki.

```
{
  "command_result": "error",
  "error_code": 10,
  "comment": "No fillup in progress"
}
```

<i>error_code</i>	<i>comment</i>	Jelentése
10	No fillup in progress	Nincs folyamatban feltöltés, nincs mit leállítani

1.2.5 Fizetőautomata ürítésének indítása

Parancs üzenet

Az alábbi JSON üzenetet kell kiküldeni az automata leürítéséhez.

```
{
  "command_name": "start_emptying"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése	Kötelező
<i>command_name</i>	Parancs neve	igen

Sikeres válasz

Ha nincs más művelet folyamatban, és minden feltételnek megfelel a beküldött JSON, akkor az API elfogadja a feltöltés leállítása parancsot, és visszaküldi az alábbi választ.

```
{
  "command_result": "ok",
  "comment": "Start emptying"
}
```

Sikertelen válasz

Ha van valamilyen művelet folyamatban, akkor nem lehet ürítést indítani. Az API pedig egy hibaüzenetet küld vissza. A hibaüzenet az alábbi módon néz ki.

```
{
  "command_result": "error",
  "error_code": 13,
  "comment": "An emptying process is already started"
}
```

<i>error_code</i>	<i>comment</i>	Jelentése
9	Another operation is in progress	Már folyamatban van egy fizetési folyamat, amíg nem szakítják meg, vagy fejezik be, addig elutasítja az újabb fizetési feladatokat
11	Fillup is in progress	Folyamatban van a fizetőautomata feltöltése. Annak befejezéséig nem lehet ürítést indítani.
13	An emptying process is already started	Ürítés van folyamatban, amíg az tart, addig nem lehet újabb ürítést indítani

1.3 API esemény üzenetek

Az API az alábbi esemény üzeneteket küldi ki.

1.3.1 Fizetőszoftver elindult

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha elindult a fizető szoftver.

```
{  
  "event_name": "autopay_started"  
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve

1.3.2 Fizetőszoftver készen áll a fizetési parancs fogadására

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha az készen áll fizetési / egyéb parancs fogadására.

```
{  
  "event_name": "autopay_ready_to_pay"  
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve

1.3.3 Sikeres Websocket csatlakozás

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha valaki sikeresen csatlakozott websocket kapcsolaton keresztül.

```
{  
  "event_name": "websocket_connected"  
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve

1.3.4 Sikeres fizetési folyamat

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha véget ért egy fizetési feladat.

```
{
  "event_name": "payment_finished",
  "unsuccessful_payback": 0
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>unsuccessful_payback</i>	Ha volt fennmaradó visszajáró, amit nem tudunk visszaadni

1.3.5 Eszköz állapot változás

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha valamelyik fizetőeszközzel megszakad / helyreáll a kommunikációs kapcsolat.

```
{
  "event_name": "device_status_changed",
  "status": false,
  "device": "coin_reader",
  "reason": "connection_lost"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>status</i>	Eszköz kapcsolatának állapota (true/false)
<i>device</i>	Melyik eszközről van szó (coin_reader/banknote_device/coin_hopper)
<i>reason</i>	Állapot változás oka (connection_lost / reconnected)

1.3.6 Befizetés engedélyezve

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha engedélyezi valamelyik fizetőeszközt az automatában.

```
{
  "event_name": "payment_enabled",
  "coin_reader": true,
  "banknote_reader": true,
  "paypass": true
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>coin_reader</i>	Érmeolvasó engedélyezve lesz, vagy sem
<i>banknote_reader</i>	Bankjegyolvasó engedélyezve lesz, vagy sem
<i>paypass</i>	POS terminál engedélyezve lesz, vagy sem

1.3.7 Befizetés letiltva

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha letiltja valamelyik fizetőeszközt az automatában.

```
{
  "event_name": "payment_disabled",
  "coin_reader": true,
  "banknote_reader": true,
  "paypass": true
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>coin_reader</i>	Érmeolvasó le lesz tiltva, vagy sem
<i>banknote_reader</i>	Bankjegyolvasó le lesz tiltva, vagy sem
<i>paypass</i>	POS terminál le lesz tiltva, vagy sem

1.3.8 Befizetésről szóló esemény

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha valamelyik fizetőeszközön befizetés történt.

```
{
  "event_name": "payin",
  "value": 100,
  "valuta": "HUF",
  "type": "coin",
  "total_sum": 350,
  "paid_already": 100,
  "remaining": 250
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>value</i>	Bedobott érme / bankjegy / POS tranzakció értéke
<i>valuta</i>	Fizetőeszköz valutája
<i>type</i>	Fizetőeszköz típusa (coin / banknote / paypass)
<i>total_sum</i>	Összesen befizetendő összeg
<i>paid_already</i>	Eddig befizetett összeg
<i>remaining</i>	Fennmaradó összeg

1.3.9 Feltöltésről szóló esemény

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha valamelyik fizetőeszközön feltöltés közben befizetés történt.

```
{
  "event_name": "payin_fillup",
  "value": 100,
  "valuta": "HUF",
  "type": "coin"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>value</i>	Bedobott érme / bankjegy értéke
<i>valuta</i>	Fizetőeszköz valutája
<i>type</i>	Fizetőeszköz típusa (coin / banknote)

1.3.10 Ürítési folyamat vége

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha az végzett az ürítési parancs végrehajtásával.

```
{
  "event_name": "emptying_finished",
  "coins_emptied": {"100": [2, "HUF"]},
  "banknotes_emptied": null,
  "cashbox_emptied": null
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>coins_emptied</i>	Milyen érmék lettek leürítve. 100 az érme értéke, 2 a darabszám, HUF a valuta. Ha nem volt érme ürítve, akkor null
<i>banknotes_emptied</i>	Milyen bankjegyek lettek leürítve. Ha nem volt bankjegy ürítve, akkor null
<i>cashbox_emptied</i>	Milyen érmék lettek leürítve az érmetárolóból. Ha nem volt érme a tárolóban akkor null

1.3.11 Hiba az ürítési folyamat közben

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha valamilyen hiba történt az ürítési parancs végrehajtása közben.

```
{
  "event_name": "emptying_error"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve

1.3.12 Érmeolvasással kapcsolatos hiba(k)

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha valamilyen hiba történt az ürítési parancs végrehajtása közben.

```
{
  "event_name": "coin_reject_error",
  "reason": "unknown_coin"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>reason</i>	Elutasítás oka

Az alábbi okok miatt utasíthatja el az érmeolvasó a bedobott érmét.

<i>reason</i>	Jelentése
<i>unknown_coin</i>	Ismeretlen érmét dobtak be
<i>unknown_error</i>	Ismeretlen hiba történt
<i>inhibited</i>	Ismert érme, de az elfogadása le van tiltva
<i>close_coin_error</i>	Gyorsan dobtak be egymás után érméket
<i>coin_on_string</i>	Cérnán lévő érmét dobtak be

1.3.13 Bankjegyolvasással kapcsolatos hiba(k)

Esemény üzenet

Az alábbi JSON üzenetet küldi ki a fizetőautomata, ha valamilyen hiba történt az ürítési parancs végrehajtása közben.

```
{
  "event_name": "banknote_reject_error",
  "reason": "already_paid"
}
```

Paraméterek magyarázata

Paraméter neve	Jelentése
<i>event_name</i>	Esemény neve
<i>reason</i>	Elutasítás oka

Az alábbi okok miatt utasíthatja el az érmeolvasó a bedobott érmét.

<i>reason</i>	Jelentése
<i>already_paid</i>	Már kifizették a teljes összeget, de még bedugtak egy plusz bankjegyet
<i>couldnt_pay_back</i>	Nem tudunk volna visszaadni a bankjegy értékéből
<i>unknown_error</i>	Ismeretlen hiba miatt elutasítottuk a bankjegyet
<i>close_coin_error</i>	Gyorsan dobtak be egymás után érméket
<i>note_disabled</i>	Ismert bankjegy, de az elfogadása le van tiltva
<i>note_identification_error</i>	Nem sikerült felismerni a bankjegyet