

SZÁLLODAI ÉS ÉTTERMI ÉRTÉKESÍTÉSI PONT

HYDRA POS

POS RENDSZER

Felhasználói kézikönyv

Teljes körű útmutató az asztaltérképhez, a rendelésvételhez, a fizetésekhez, a napzáráshoz, az NTAK-megfeleléshez és a Hydra rendszerintegrációkhoz.

Tartalomjegyzék

1 Bevezetés	4
1.1 Mi az a Hydra POS?	5
1.2 Az alkotórészek egy pillantásra	5
1.3 Kulcsfogalmak (szójegyzék)	5
1.4 Segítségkérés az alkalmazáson belül	6
2 Rendszer-áttekintés	7
2.1 Tervezési alapelvek	7
2.2 Az alkotórészek	7
2.3 Hogyan halad át egy értékesítés a rendszeren	8
2.4 Hálózat és portok	8
2.5 Hol tárolódnak az adatok	9
2.6 Ellenállóképesség: offline-first és összeomlás utáni helyreállítás	9
2.7 Azonosító és hitelesítő adatok	10
3 Telepítés és első indítás	11
3.1 Követelmények	11
3.2 Az alkalmazás telepítése	11
3.3 Első indítás: a beállítási varázsló	11
3.4 A varázsló után: alapvető beállítások	12
3.5 Első napi ellenőrzőlista	14
3.6 További terminálok hozzáadása	14
4 Beállítások referencia	15
4.1 Hogyan olvasd ezt a dokumentumot	15
4.2 Általános (General)	15
4.3 Működés (Operation)	16
4.4 Bizonylat & Fizetés (Receipt & Payment)	18
4.5 Kapcsolatok (Connections)	19
4.6 Nyomtatás & KDS (Print & KDS)	20
4.7 Mérleg (Scale)	21
4.8 NTAK	21
4.9 Validáció (Validation)	22
4.10 Email riport (Daily-close e-mail)	22
4.11 A. függelék — Vezetői jóváhagyáshoz kötött beállítások	23
4.12 B. függelék — Titkos mezők (soha nem szinkronizálódnak)	23
4.13 C. függelék — Az első indítási varázsló jelzője	23
5 A Menedzser & Pincér appok összekapcsolása	24
5.1 Honnan jönnek a kódok: Rendszerinfó	24
5.2 A Menedzser app (tulajdonosi vezérlőpult)	24
5.3 A Pincér app (asztalnál történő rendelésvétel)	25
5.4 Több terminálos szinkron	26
5.5 Gyors áttekintés	27
6 Napi műveletek útmutató	29
6.1 Bejelentkezés & szerepkörök	29
6.2 Alaprajz & asztalok	29
6.3 Rendelés felvétele	30
6.4 Fizetések	32
6.5 Konyhai kijelző (KDS)	34
6.6 Előzmények & újrayomtatás	34
6.7 Statisztikák & riportok	35
6.8 A nap zárása	36
6.9 Hasznos extrák	38
6.10 Menedzser eszközök	38
6.11 Gyakori munkafolyamatok (gyors receptek)	39

7 NTAK megfelelés	40
7.1 Mi az NTAK.....	40
7.2 Mire van szüksége, mielőtt elkezdi.....	40
7.3 A beállítás.....	40
7.4 Hogyan működik az adatszolgáltatás a mindennapokban.....	41
7.5 Az NTAK állapotjelző.....	41
7.6 Kategóriák és ÁFA-megfeleltetés.....	42
7.7 Validáció és éles indulás.....	42
7.8 NTAK hibaelhárítás.....	43
8 Integrációk	44
8.1 Felhős biztonsági mentés és licencelés (Hydra Admin).....	44
8.2 Nyomtatás és KDS.....	44
8.3 PMS (Property Management System).....	45
8.4 Több terminálos szinkronizáció.....	45
8.5 E-mail (napi zárás riport).....	46
8.6 Leltár.....	46
8.7 Könyvelés (Hydra ACT).....	46
8.8 Portok összefoglalása.....	47
9 Hibaelhárítás	48
9.1 Kezdje itt.....	48
9.2 Indítás és licencelés.....	48
9.3 Rendelések és asztalok.....	49
9.4 Fizetések.....	49
9.5 Nyomtatás.....	50
9.6 NTAK (adatszolgáltatás).....	50
9.7 Szinkronizáció és terminálok.....	51
9.8 Menedzser alkalmazás.....	51
9.9 Pincér alkalmazás.....	52
9.10 Napi zárás.....	52
9.11 Leltár és készlet.....	53
9.12 Biztonsági mentések.....	53
9.13 Beállítások és személyzet.....	53
9.14 Diagnosztikai eszközök.....	53
9.15 Mikor lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.....	54

1 Bevezetés

Üdvözljük a Hydra POS dokumentációjában. Ez az útmutató-gyűjtemény mindent lefed az első telepítéstől és a licencléstől kezdve, az összes konfigurálható beállításon át, egészen a kiegészítő alkalmazások csatlakoztatásáig, a napi üzemeltetésig, az integrációkig (NTAK, PMS, nyomtatók, készletkezelés, e-mail) és a teljes hibaelhárítási referenciáig.



A pincér bejelentkezés (Pincér bejelentkezés) — minden műszak itt kezdődik, dolgozónkénti PIN-kóddal.

A felület alapértelmezetten **magyar** nyelven jelenik meg (angol nyelvi lehetőséggel). Ezekben a dokumentumokban a képernyőn megjelenő feliratokat magyarul idézzük pontosan úgy, ahogy megjelennek, ahol hasznos, ott zárójelben angol megfelelővel.

1.1 Mi az a Hydra POS?

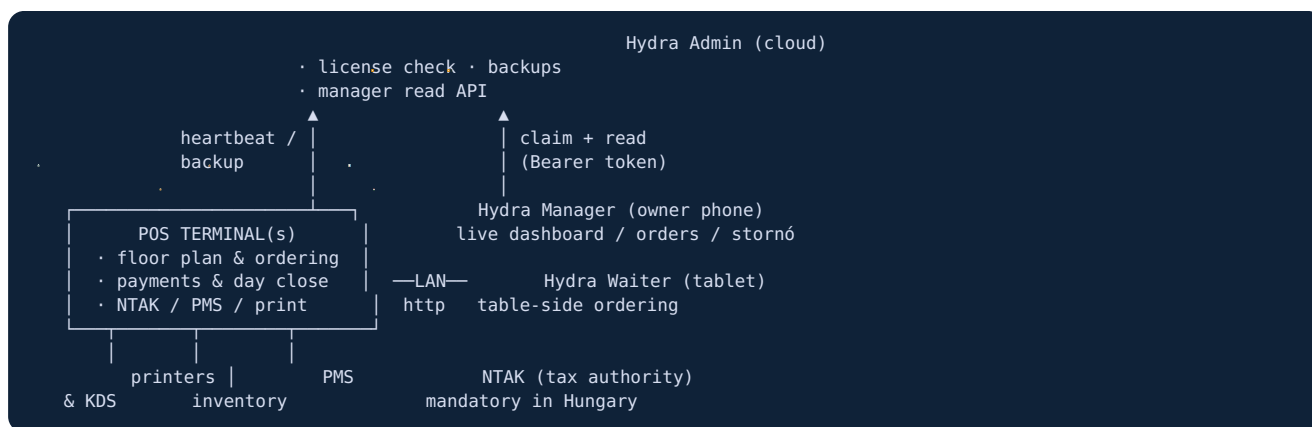
A Hydra POS egy érintésvezérelt értékesítési pont (POS) alkalmazás éttermek, bárók és szállodai étel-ital egységek számára. Asztali alkalmazásként fut (Windows, macOS, Linux) minden pénztári **terminálon**, és úgy tervezték, hogy akkor is működjön, amikor nincs internet — a rendelések, fizetések és nyomtatás mind a helyi hálózaton zajlanak.

Két opcionális kiegészítő alkalmazás társul hozzá:

- **Hydra Waiter** — egy telefonos/tabletes alkalmazás, amellyel a pincérek az asztalnál veszik fel a rendeléseket. A **helyi Wi-Fi/LAN** hálózaton keresztül kommunikál egy POS terminállal (a rendeléshez nincs szükség internetre).
- **Hydra Manager** — egy telefonos alkalmazás, amellyel a tulajdonos bárholonnan figyelemmel kísérheti az élő bevételt, rendeléseket és szturnókat a **Hydra Admin felhőn** keresztül.

A Hydra POS emellett integrálódik az **NTAK**-kal (kötelező magyar turisztikai adatszolgáltatás), egy szállodai **PMS**-sel (szoba-/szolgáltatásszámla terhelés), termikus/hálózati **nyomtatókkal** és **KDS** konyhai kijelzőkkel, egy **készletkezelő** rendszerrel, valamint e-mailben elküldheti a **napi zárást (Z-jelentés)**.

1.2 Az alkotórészek egy pillantásra



A komponensek teljes leírását és az adatáramlás részleteit lásd a **Rendszer-áttekintés** dokumentumban.

1.3 Kulcsfogalmak (szójegyzék)

Fogalom	Jelentés
Terminál	Egy POS-t futtató pénztárgép/számítógép. Mindegyiknek van egy 2 számjegyű <i>terminálszáma</i> (01 - 99).
Üzleti nap (<i>munkanap</i>)	A kereskedési nap, amelyet kifejezetten megnyit és lezár . Rendelést csak nyitott nap alatt lehet felvenni.
Bizonylat (<i>bizonylat</i>)	Egy nyomtatott értékesítési nyugta. Nem adóügyi bizonylat — a jogi nyilvántartás az NTAK.
Szturnó	Egy fizetés vagy terhelés érvénytelenítése/visszavonása.
86	Egy <i>elfogyott</i> (86) / nem elérhető termék (vagy méret).
KDS	Kitchen Display System (konyhai kijelző) — a képernyő/nyomtató, amelyen a konyha látja a rendeléseket.

Fogalom	Jelentés
NTAK	Nemzeti Turisztikai Adatszolgáltató Központ — a magyar turisztikai adatszolgáltató hatóság, amelynek minden vendéglátóhelynek adatot kell szolgáltatnia.
PMS	Property Management System — a szállodai rendszer, amely a vendégszobákat és a folió-számlákat kezeli.
hotel_id	A nyers egységazonosító (pl. <code>hydra-szeged</code>).
Licenckulcs	Egységenkénti hitelesítő adat (pl. <code>POS-XXXXXX-...</code>), amellyel a POS hitelesíti magát a Hydra Adminnál.
Hozzáférési kód	8 karakteres kód, amelyet a tulajdonos ír be a Manager alkalmazásba (pl. <code>WHSP-VQYL</code>).
Párosítási kód	8 karakteres kód, amelyet a pincér ír be a Waiter indítóba (pl. <code>T2U9-E7TE</code>).
Menedzser-engedélyhez kötött	Olyan művelet/beállítás, amelynek módosításához menedzseri engedély (PIN) szükséges.

1.4 Segítségkérés az alkalmazáson belül

Két eszköz (amelyeket teljeskörűen a **Hibaelhárítás** ismertet) szinte bármilyen probléma diagnosztizálásában segít:

- **Rendszerinfó (System Info)** — a felső sávon lévő **Hydra POS** logóból nyitható meg. Megmutatja az azonosítóit (szálloda/egység/terminál), a csatlakozási állapotot minden szolgáltatáshoz, a mai darabszámokat, a biztonsági mentés állapotát, az NTAK várólista állapotát, a legutóbbi nyomtatási hibákat, valamint a **menedzseri hozzáférési kódot** és a **pincér párosítási kódot**.
- **Hibajelentés (Bug report)** — rögzít egy rendszer-pillanatképet a legutóbbi konzolnaplóval együtt; ezt a vágólappra másolhatja vagy közvetlenül elküldheti a ügyfélszolgálatnak.

2 Rendszer-áttekintés

Hogyan épül fel a Hydra POS, mit csinál az egyes részek, és hogyan áramlanak az adatok közöttük.

2.1 Tervezési alapelvek

A Hydra POS három gondolat köré épül:

- 1. Helyi-első (local-first).** A pénztárnak akkor is működni kell, amikor nincs internet. Minden rendelésvétel, fizetés, nyomtatás és pincér-alkalmazás forgalom a **helyi hálózaton** zajlik. A felhőt csak a licenceléshez, a telephelyen kívüli biztonsági mentésekhez és a tulajdonos távoli vezérlőpultjához használja — soha nem része egy értékesítés útvonalának.
 - 2. Egyetlen terminál is el tudja látni az egész egységet.** Egyetlen számítógép teljes értékű POS. A további terminálok és tabletek opcionálisak, és a LAN-on keresztül egy **szinkroncsoporthoz** csatlakoznak.
 - 3. A megfeleléség beépített.** Az NTAK-adatszolgáltatás (Magyarországon kötelező) minden értékesítés és napi zárás elsőrendű része, nem utólagos hozzátoldás.
-

2.2 Az alkotórészek

POS terminál (a mag)

Az asztali alkalmazás, amely minden pénztárgépen fut. Ez tartalmazza az asztaltérképet, a rendelésvételt, a fizetéseket, a napi zárás munkafolyamatot, az NTAK-motort, a PMS-hidat és a nyomtatási szolgáltatást. Minden más alkotórész egy terminálhoz csatlakozik, vagy a felhőn keresztül ér el egyet.

Minden terminálnak van egy **terminálszáma** (01 - 99), amely egyedivé teszi a bizonylatszámait (pl. POS-20260619-01-0006).

Hydra Waiter alkalmazás (opcionális)

Egy telefonos/tabletes webalkalmazás, amellyel a pincérek az asztalnál veszik fel a rendeléseket. **Egy POS terminál szolgálja ki** a LAN-on keresztül, és csak az adott terminál helyi API-jával kommunikál — tehát Wi-Fi-re van szüksége a pénztárhoz, **nem** internetre. Egy kisméretű felhős lépést egyszer használ, hogy *felderítse*, mely terminálok léteznek; ezután a rendelés tisztán helyi. Lásd: **Az alkalmazások csatlakoztatása**.

Hydra Manager alkalmazás (opcionális)

Egy telefonos webalkalmazás a tulajdonos számára. A **Hydra Admin felhőhöz** csatlakozik (nem közvetlenül a pénztárhoz), és bárhonnán mutatja az élő bevételt, a mai rendeléseket, az aktív asztalokat és a sztornókat. **Csak olvasható** — soha nem tud semmit megváltoztatni a POS-on. Lásd: **Az alkalmazások csatlakoztatása**.

Hydra Admin (felhő)

Egy üzemeltetett szolgáltatás (alapértelmezetten <https://hydra-admin-production.up.railway.app>), amely: - indításkor és időszakonként ellenőrzi az egység **licencét**; - időszakos **biztonsági mentéseket** fogad a POS állapotáról; - könnyű **heartbeat** üzenetet fogad az élő statisztikákról *csak akkor, amikor egy menedzser éppen figyel* (igény szerint vezérelt, hogy elkerülje a felesleges forgalmat); - kiszolgálja a Manager alkalmazás csak olvasható API-ját.

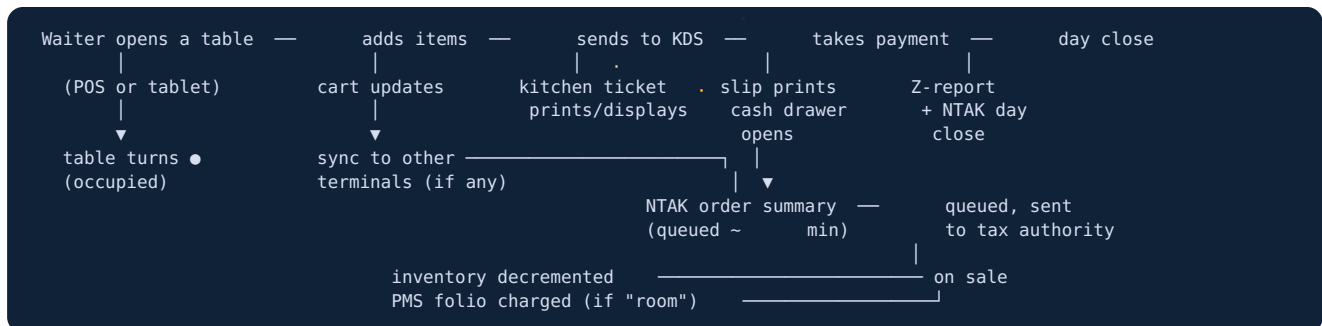
Ha a felhő nem érhető el, a POS egy **7 napos türelmi idő** alatt tovább kereskedik (lásd Hibaelhárítás).

Integrációk

- **NTAK** — magyar turisztikai adatszolgáltatás (rendelés-összesítő + napi zárás), kölcsönös TLS-en keresztül, aláírt üzenetekkel. Lásd: NTAK megfelelés.
- **PMS** — a szálloda property-management rendszere, egy vendég szobájára vagy egy szolgáltatásszámlára terheléshez, valamint a visszavonási callback-ek fogadásához.
- **Nyomtatók és KDS** — hálózati (ESC/POS) és rendszernyomtatók bizonylatokhoz, valamint konyhai kijelző/nyomtató állomások.
- **Készletkezelés** — egy külső készletrendszer, amely értékesítéskor csökken és sztornózáskor visszaíródik.
- **E-mail** — egy SMTP-küldő a napi záráshoz (Z-jelentés).

Minden integrációt az **Integrációk** dokumentum ismerteti.

2.3 Hogyan halad át egy értékesítés a rendszeren



1. **Asztal megnyitása** az asztaltérképen → létrejön egy rendelés, és az asztal borostyánsárgára vált (foglalt).
2. **Tételek hozzáadása** — termékek megérintése, méretek (variánsok) és extrák (modifikátorok) kiválasztása, mennyiségek, fogások és vendégenkénti tételek beállítása.
3. **Küldés a KDS-re** — a tételek a megfelelő konyhai állomáso(ko)n kinyomtatódnak/megjelennek.
4. **Fizetés** — készpénz, kártya, SZÉP, EUR készpénz, szoba-/szolgáltatásterhelés, utalvány, vagy ezek megosztása több részre. Egy **bizonylat** nyomtatódik.
5. Fizetéskor egy **NTAK rendelés-összesítő** kerül a várólistára (kötegekben küldve), a **készlet** csökken, és **szobaterhelés** esetén a **PMS** folió-számlára könyvelődik.
6. A kereskedés végén a **napi zárás** lefuttatja az X-jelentést (műszak), a Z-jelentést (kasszazárás), és benyújtja az **NTAK napi zárást**.

Ha több terminál osztozik egy szinkroncsoporton, a rendelés-/asztalváltozások valós időben tükröződnek közöttük a LAN-on keresztül.

2.4 Hálózat és portok

Szolgáltatás	Irány	Port	Cél
Waiter alkalmazás-szerver	Tablet → terminál (HTTP)	3005	Kiszolgálja a waiter alkalmazást + a helyi rendelés-API-ját

Szolgáltatás	Irány	Port	Cél
Terminál szinkron	Terminál ↔ terminál (WebSocket)	3003	Valós idejű rendelés-/asztalállapot a terminálok között
PMS híd (bejövő)	PMS → terminál (HTTP)	3001	Szoba-/szolgáltatásterhelés visszavonási callback-jeit fogadja
PMS (kimenő)	Terminál → PMS (HTTP)	konfigurálható (alapértelmezett 3000)	Szoba-/szolgáltatásterheléseket könyvel
Készletkezelés	Terminál → készletkezelés (HTTP)	konfigurálható (pl. 3002)	Készletcsökkentés / sztornó
Hydra Admin	Terminál → felhő (HTTPS)	443	Licenc, biztonsági mentés, heartbeat
NTAK	Terminál → NTAK (HTTPS, mTLS)	443	Adóadat benyújtása

Tűzfal-megjegyzés: ahhoz, hogy a waiter alkalmazás és a több terminálos szinkron működjön, a tableteknek és termináloknak **ugyanazon a LAN/Wi-Fi** hálózaton kell lenniük, és a **3005** (waiter) és **3003** (szinkron) portok nem lehetnek letiltva közöttük.

2.5 Hol tárolódnak az adatok

- **Helyi POS-állapot** — rendelések, termékek, személyzet, bizonylat-előzmények, beállítások — a terminálon tárolódik, és **atomi módon** kerül kiírásra (lásd lent).
- **Titkos adatok** — a licenckulcs, az NTAK-tanúsítvány jelszava és az e-mail jelszó — **titkosítva tárolódnak** az operációs rendszer biztonságos tárolójának segítségével (Windows DPAPI / macOS Keychain / Linux libsecret). Ezeket **soha** nem szinkronizálja más terminálokra.
- **Felhős biztonsági mentések** — a bizonylat-előzmények, a lezárt napok és a számlálók pillanatképét a POS ütemezetten (alapértelmezetten 4 óránként) és minden napi záráskor elküldi (POST) a Hydra Adminnak.

2.6 Ellenállóképesség: offline-first és összeomlás utáni helyreállítás

- **Atomi írások.** Az állapot mentése úgy történik, hogy a rendszer kiír egy ideiglenes fájlt, az aktuális fájlt `.bak` kiterjesztésre forgatja, majd beilleszti az új fájlt. Indításkor a POS ellenőrzi, és szükség esetén a `.bak`, `.tmp` fájlból vagy a legutóbbi biztonsági mentésből állítja helyre — ebben a sorrendben.
- **Írások sorba rendezése.** Az egyidejű módosításokat (pl. egy PMS-visszavonás érkezik, miközben egy pincér ment egy rendelést) sorba rendezi, hogy a frissítések ne írják felül egymást.
- **Tűrelmi idő.** Ha a Hydra Admin nem érhető el, a POS legfeljebb **7 napig** tovább kereskedik, mielőtt megjelenítené a licencfalat.
- **Szinkron-helyreállítás.** Egy kliens terminál, amely elveszíti a szinkronszerveret, automatikusan újracsatlakozik; ha a szerver 60+ másodpercig offline, egy kliens végrehajthatja a napi zárást, és az eredmény visszaszinkronizálódik, amikor a szerver visszatér.

2.7 Azonosító és hitelesítő adatok

Hitelesítő adat	Ki használja	Hogyan néz ki	Hol található
hotel_id	A POS és a felhő	hydra-szeged	Beállítások → <i>Kapcsolatok</i> ; Rendszerinfó
Licenckulcs	A POS → felhő	POS-XXXXXX-...	Beállítások → <i>Kapcsolatok</i> (titkos)
Menedzseri hozzáférési kód	Tulajdonos → Manager alkalmazás	WHSP-VQYL	Rendszerinfó a POS-on
Pincér párosítási kód	Pincér → Waiter indító	T2U9-E7TE	Rendszerinfó a POS-on
Terminálszám	Azonosít egy pénztárat	01	Beállítások → <i>Terminál szinkron</i>
Szinkron-titok	Terminálokat hitelesít	32 karakteres hex	Beállítások → <i>Terminál szinkron</i>

A két **kódot** a szerver a `hotel_id`-ből származtatja, ezért **állandóak** — egy terminál hardverének cseréje nem változtatja meg őket.

3 Telepítés és első indítás

A Hydra POS telepítése, a beállítási varázsló végigvitele és az első napi ellenőrzőlista.

3.1 Követelmények

	Minimum
Operációs rendszer	Windows 10/11, macOS 11+, vagy egy modern Linux asztali környezet
Kijelző	Érintőképernyő ajánlott; 1366×768 vagy nagyobb
Hálózat	Vezetékes vagy Wi-Fi LAN. Internet ajánlott (licencléshez, biztonsági mentésekhez, NTAK-hoz), de percről percre nem szükséges
Nyomtató	Egy termikus bizonylatnyomtató — hálózati (ESC/POS, 9100-as port) vagy egy rendszerszinten telepített nyomtató
Magyarországon	Egy NTAK technikai tanúsítvány (. pfx / . p12) és regisztrációs számok az MTÜ-től

A Hydra-beszállítójától a következőkre is szüksége lesz:

- a **hotel_id**-jára (pl. `hydra-szeged`),
- a **licenckulcsára** (pl. `POS-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX`),
- a **Hydra Admin URL**-re (üresen hagyva az éles felhőre alapértelmezett).

3.2 Az alkalmazás telepítése

1. Futtassa a platformjának megfelelő Hydra POS telepítőt, és kövesse az utasításokat.
2. Indítsa el a **Hydra POS**-t. Az első indításkor a **beállítási varázslóhoz** (lent) jut. A későbbi indításoknál a **pincér PIN** bejelentkezés jelenik meg.

TIPP

Tűzze ki az alkalmazást a tálcájára/dokkjába, és állítsa be, hogy indításkor automatikusan elinduljon, hogy a pénztár mindig készen álljon.

3.3 Első indítás: a beállítási varázsló

A varázsló (*Telepítési varázsló*) végigvezeti azon a minimumon, ami a kereskedés megkezdéséhez szükséges. Négy lépésből áll; használja a **Tovább** → (Next) és a ← **Vissza** (Back) gombokat.

1. lépés — Egység (*Szálloda*)

Adja meg az egység azonosítóját és a felhőkapcsolatot:

Mező	Mit kell megadni
Szálloda neve (Hotel/venue name)	Az egysége megjelenítendő neve (a bizonylatokon és jelentéseken jelenik meg)
Szálloda ID (hotel_id)	A nyers azonosító a beszállítójától, pl. <code>hydra-szeged</code>

Mező	Mit kell megadni
Admin URL	A Hydra Admin címe. Hagyja az alapértelmezetten, hacsak mást nem mondtak
Licenc kulcs (License key)	Az Ön POS-... licenckulcsa

A POS kapcsolatba lép a Hydra Adminnal a licenc ellenőrzéséhez. Siker esetén megkapja — és gyorsítótárazza — az egy-ség **menedzseri hozzáférési kódját** és **pincér párosítási kódját** (mindkettőt később a **Rendszerinfó**-ban megtalálja).

2. lépés — Licenc (*Licensz*)

Megerősíti, hogy a licenc érvényes, és megjeleníti az állapotát/lejáratát. Ha az ellenőrzés sikertelen, ellenőrizze újra a `hotel_id`-t, a licenckulcsot és az Admin URL-t (lásd [Hibaelhárítás](#) → [Indítás és licencelés](#)).

3. lépés — Nyomtató (*Nyomtató*)

Válassza ki, hogyan nyomtatja a bizonylatokat ezen a terminálon:

- **Helyi nyomtató** (Local printer) — válasszon egy rendszerszinten telepített nyomtatót név szerint; vagy
- **Hálózati (ESC/POS)** — adja meg a nyomtató IP-címét és portját (alapértelmezett **9100**).

A nyomtatókat, szélességeket és betűtípusokat később finomhangolhatja itt: [Beállítások](#) → [Nyomtatás és KDS](#).

4. lépés — Kész (*Kész*)

Befejezi a beállítást és megnyitja a POS-t. A varázsló nem jelenik meg újra (egy belső `setupDone` jelző beállítódik).

Amit a varázsló nem fed le: termékek, személyzeti PIN-kódok, zónák/asztaltérkép, szervizdíj, fizetési módok, NTAK és az integrációk. Ezeket következőként konfigurálja — lásd lent.

3.4 A varázsló után: alapvető beállítások

Nyissa meg a **Beállításokat** (a [Beállítások](#) a navigációs sávon; menedzser-engedélyhez kötött), és haladjon végig ezeken sorrendben. Mindegyik a teljes referenciájára hivatkozik.


1. **Személyzet és PIN-kódok** — *Pincérek & Menedzserek*. Hozzon létre legalább egy **menedzsert** és a **pincéreit**, mind-egyiket egy 4-6 számjegyű PIN-kóddal. → [Napi üzemeltetés](#) → [Személyzet](#)

Profil szerkesztése

Teljes név *

PIN kód * (4–6 szám)

Szerepkör

 Pincér ▼

▼ EGYÉNI JOGOSULTSÁGOK

Tétel törlése	Szerepkör (Igen) ▼
KDS-re küldött tétel törlése	Szerepkör (Nem) ▼
order.edit_sent_item	Szerepkör (Nem) ▼
order.transfer_sent_item	Szerepkör (Nem) ▼
Fizetés sztornózása	Szerepkör (Nem) ▼
Szoba/szerviz terhelés sztornója	Szerepkör (Nem) ▼
Visszatérítés	Szerepkör (Nem) ▼
Kedvezmény alkalmazása	Szerepkör (Igen) ▼
Egységár módosítása	Szerepkör (Nem) ▼
Termékek kezelése	Szerepkör (Nem) ▼
Beállítások módosítása	Szerepkör (Nem) ▼
Napi zárás	Szerepkör (Nem) ▼
Pincér / Kassza zárás	Szerepkör (Nem) ▼
Pincérek kezelése	Szerepkör (Nem) ▼
Korlátozás felülírása	Szerepkör (Nem) ▼


Mégse **Mentés**

Minden dolgozónak van neve, PIN-kódja és szerepköre — plusz opcionális, jogosultságonkénti felülírások (Szerepkör / Igen / Nem) a finomhangoláshoz.

1. **Zónák és asztaltérkép** — *Zónák / Termék*, majd rajzolja meg az asztalokat az asztalszerkesztőben (**Szerkesztés**).
→ Napi üzemeltetés → Asztaltérkép
2. **Kategóriák és termékek** — *Kategóriák és Termékek*. Állítsa be az árakat, az áfakulcsokat, a mértékegységeket, a variánsokat, az extrákat, az allergéneket és (Magyarországon) az NTAK-kategóriákat. Tömeges import elérhető a **Import CSV** gombon keresztül.
3. **Szervizdíj és fizetések** — *Bizonylat & Fizetés*: a szervizdíj módja és százaléka, valamint hogy mely fizetési módok jelenjenek meg. → Beállítások → Bizonylat és Fizetés
4. **Bizonylat elrendezése** — szélesség (58/76/80 mm), betűméret, fejléc-/lábléc-sorok és egy egyéni lábléc-üzenet.
5. **NTAK (Magyarország)** — engedélyezze az adatszolgáltatást és töltsse be a tanúsítványát + a regisztrációs számokat.
→ NTAK megfelelés
6. **Integrációk (szükség szerint)** — PMS, készletkezelés, e-mail jelentések, automatikus biztonsági mentés. → Integrációk
7. **Kiegészítő alkalmazások (opcionális)** — párosítsa a Manager és Waiter alkalmazásokat. → Az alkalmazások csatlakoztatása

3.5 Első napi ellenőrzőlista

Mielőtt felvenné az első rendelést:

- A licenc ellenőrizve (zöld a **Rendszerinfó**-ban).
- Legalább egy **menedzser** és a **pincérei** léteznek PIN-kódokkal.
- A **zónák** és egy asztalokat tartalmazó **asztaltérkép** be vannak állítva.
- A **termékek** helyes árakkal, **áfakulcsokkal** és (HU) **NTAK-kategóriákkal** rendelkeznek.
- A **szervizdíj** módja/százaléka megfelel az Ön szabályzatának.
- Egy **tesztbizonylat** helyesen nyomtatódik (Beállítások → *Bizonylat & Fizetés* →  **Slip előnézet**, majd nyomtatás).
- (HU) Az **NTAK** engedélyezve van, a tanúsítvány betöltődik, és egy ellenőrzési teszt sikeres.
- **Nyissa meg az üzleti napot**: navigáció → **Zárás** → **Nap nyitása**.

Most már bejelentkezhet egy pincér PIN-kóddal, és megkezdheti a kereskedést.

Ne feledje: rendelést csak akkor lehet felvenni, amíg egy **üzleti nap nyitva van**. Ha a "*Nincs nyitott munkanap*" üzenetet látja, először nyissa meg a napot.

3.6 További terminálok hozzáadása

Egy második pénztár futtatásához, vagy hogy a pincér tabletek megtalálják ezt a terminált, állítsa be a **terminál szinkront** és a **kiegészítő alkalmazásokat** — mindkettőt a **A Menedzser és Pincér alkalmazások csatlakoztatása** dokumentum ismerteti.

Röviden: 1. A **fő** pénztáron állítsa be: Beállítások → *Terminál szinkron* → **Szerver**, egy **Group ID**, egy **szinkron-titok** és a terminálszám **01**. 2. Minden **további** pénztáron állítsa be a **Kliens**-t, ugyanazt a Group ID-t/titkot, a szerver IP-címét és egy egyedi terminálszámot (**02, 03, ...**).

4 Beállítások referencia

A Hydra POS minden konfigurálható beállítása, pontosan úgy csoportosítva, ahogy a Beállítások panelen megjelenik.

4.1 Hogyan olvasd ezt a dokumentumot

- A beállítások a **Beállítások** panelen találhatóak (a navigációs sávon). A megnyitása **vezetői jóváhagyáshoz kötött** — kérheti a menedzser PIN-jét.
- A panel **füleibe** rendezett; ez a dokumentum ugyanazt a sorrendet követi.
- Minden táblázat felsorolja a **képernyőn megjelenő címkét** (magyarul, szó szerint), a belső **kulcsot** (hasznos, ha az ügyfélszolgálattal beszélsz), a **vezérlőelem típusát**, az **alapértelmezést** és azt, hogy **mit csinál**.
 - = **Vezetői jóváhagyáshoz kötött** (a módosításához vezetői felhatalmazás kell).
 - = **Titkos** mező — ezen a gépen titkosítva tárolódik, és **soha** nem szinkronizálódik más terminálokra.

TIPP

A Beállítások tetején van egy keresőmező — írd be egy címke egy részletét, hogy közvetlenül odaugorj.

Fülek áttekintése

Fül	Mit fed le
1 · Általános	Téma, helyszín adatai, gép azonosítója, nyelv
2 · Működés	Sztornó-védelem, riasztások, vendégenkénti tételkövetés, eszköztár
3 · Bizonylat & Fizetés	Szervizdíj, fizetési módok, bizonylat elrendezése
4 · Kapcsolatok	Admin/licenc, PMS, könyvelés, leltár
5 · Nyomtatás & KDS	Helyi nyomtató, KDS hang, állomások
6 · Mérleg	Mérleg barcode olvasó és PLU leképezés
7 · NTAK	Magyar adóügyi adatszolgáltatás és tanúsítvány
8 · Validáció	NTAK tesztcsomag
9 · Email riport	Napi zárás e-mail

A navigációs sávról elérhető még két **menedzser** képernyő (nem a Beállítások fülei): a **Kategóriák/Termékek/Személyzet/Zónák/KDS/Nyomtatók** kezelése és az **Audit napló** — lásd: Napi műveletek.

4.2 Általános (General)

Színtéma (Accent colour)

Nyolc színmintából álló sor, amely **ehhez az eszközhöz** állítja be a felület kiemelő színét (helyileg tárolva). Lehetőségek: **Indigó** (alapértelmezett), **Lila**, **Kék**, **Türkiz**, **Smaragd**, **Borostyán**, **Rózsá**, **Szürke**. A navigációs sávon van egy külön **világos/halvány** téma kapcsoló is.

Helyszín adatok (Outlet details)

Label	Key	Type	Default	What it does
Név	outletName	text	—	A helyszín megjelenített neve; bizonylatokra és riportokra nyomtatva
Cím	outletAddress	text	—	A bizonylatokra nyomtatott cím
Telefon	outletPhone	text	—	A bizonylatokra nyomtatott telefonszám
Adószám	taxNumber	text	—	A bizonylatokra nyomtatott adószám

Gép azonosítója (Machine ID)

Label	Key	Type	Default	What it does
Gép azonosítója	pos_hostname (local)	text	host-name	Ennek a gépnek a neve. Ha megegyezik egy KDS állomás gépnevével, az adott állomás jegyei itt nyomtatódnak. Több terminálos kiépítésnél használatos.

Nyelv / Language

Label	Key	Type	Default	What it does
Nyelv / Language	uiLanguage	Magyar / English	hu	Azonnal átváltja a teljes felület nyelvét

Az itt található **Pincér App** alszakasz mutatja ennek a terminálnak a LAN címét (IP:port) a pincér app első beállításához — lásd: Az appok összekapcsolása.

4.3 Működés (Operation)

Sztornó / törlés PIN védelem (Void/delete protection)

Label	Key	Type	Default	What it does
PIN szükséges törléshez	voidRequirePin	toggle	off	PIN megadását kéri tételek sztornózása/törlése előtt
Értékhatar (Ft)	voidPinThreshold	number	0	Csak ezen összeg felett kér PIN-t. 0 = mindig kéri

Nagy sztornó értesítés (Large-void alert)

Label	Key	Type	Default	What it does
Értékhatar (Ft)	bigVoidThreshold	number	20000	Az ezen összeg feletti sztornó értesítést küld a Menedzser appnak. 0 = ki

Kassza zárás — indoklás küszöb (Cash-count explanation threshold)

Label	Key	Type	Default	What it does
Eltérés (Ft)	kasszaDiffThreshold	number	500	Ha a megszámlolt és a várt készpénz közötti eltérés napi zárásakor meghaladja ezt, a pincérnek indokot kell megadnia. Minden eltérés naplózódik

Vendégenkénti tétel-követés (Per-guest / seat tracking)

Label	Key	Type	Default	What it does
Bekapcsolva	seatTracking	toggle	off	A vendégenkénti tételkövetés főkapcsolója. Kikapcsolva a funkció teljesen rejtve marad
Bizonylaton tételek csoportosítása vendégenként	slipShowSeats	toggle	off	A tételek vendégenkénti/ülésenkénti csoportosítása a nyomtatott bizonylaton
Vendégszám (V1, V2...) a konyhai képernyőn	kdsShowSeats	toggle	off	Vendégcímkek (V1, V2...) megjelenítése a KDS jegyeken (fine dining pass munkafolyamatokhoz)

Nyitott asztal figyelmeztetés (Idle-table warning)

Label	Key	Type	Default	What it does
Figyelmeztetés után (perc)	idleTableMinutes	number	60	Hány perc inaktivitás után jelenjen meg egy asztalnál narancssárga keret + 0 = ki

86 tábla (Sold-out board)

Label	Key	Type	Default	What it does
Napi zárásakor automatikus visszaállítás	eightySixAutoReset	toggle	on	Az összes „86” elfogyott (86) jelölés automatikus törlése napi zárásakor

Felső eszköztár (Top toolbar)

Label	Key	Type	Default	What it does
Allergén gomb	showAllergenBtn	toggle	on	Az allergén gomb megjelenítése/elrejtése
86 tábla gomb	show86Btn	toggle	on	A 86 tábla gomb megjelenítése/elrejtése
Óra	showClock	toggle	on	A felső sáv órájának megjelenítése/elrejtése

4.4 Bizonylat & Fizetés (Receipt & Payment)

Szervízdíj számítás (Service charge)

Label	Key	Type	Default	What it does
Mód	svcMode	Hozzáadott / Beépített	added	Hozzáadott (added): a szervízdíj a tételárak tetejére adódik, és külön soron jelenik meg. Beépített (included): az árak már tartalmazzák a szervízdíjat
Szervízdíj mértéke (%)	svcPercentage	number	15	A szervízdíj százalékos mértéke

Fizetési módok megjelenítése (Payment methods shown)

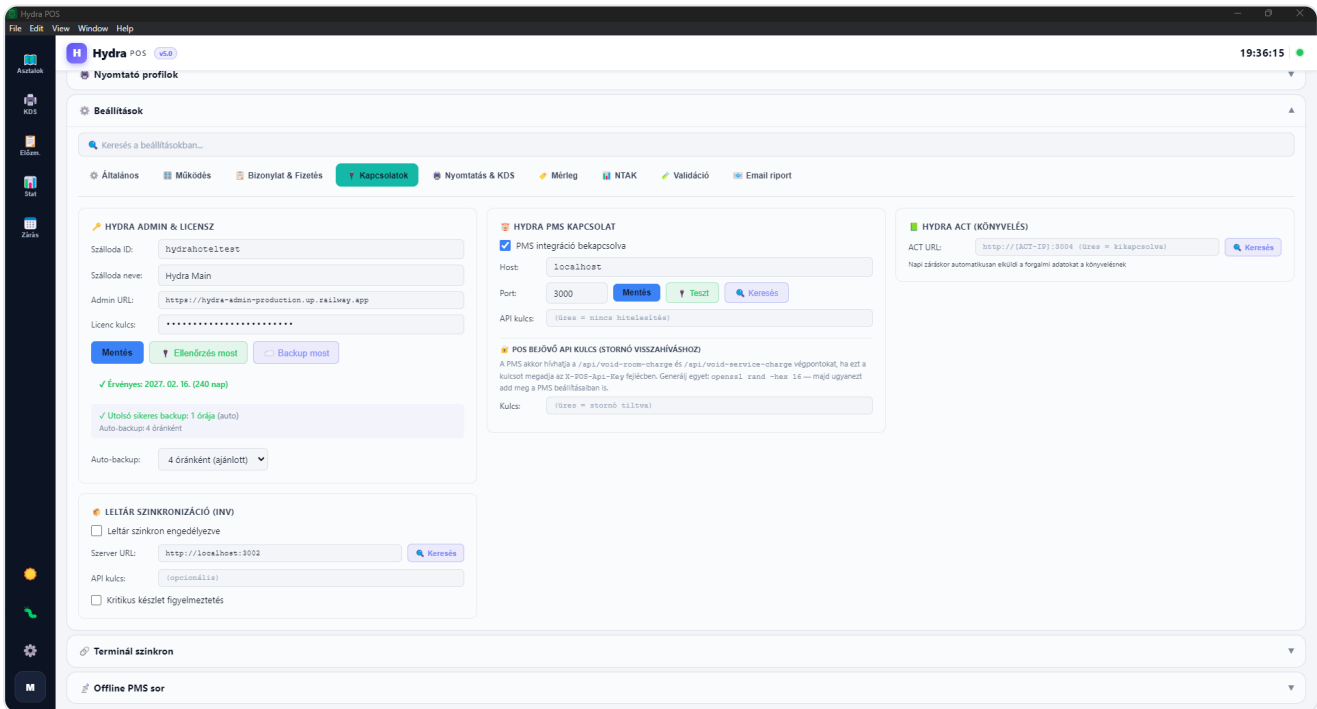
Label	Key	Type	Default	What it does
Szoba szám- lára terhelés	showRoomPayment	toggle	on	A szobára terhelés (PMS) mód megjelenítése
Szerviz szám- la terhelés	showServicePayment	toggle	on	A szervizszámlára terhelés mód megjelenítése
EUR kész- pénz fizetés	showEurPayment	toggle	off	Euró készpénzes fizetés engedélyezése
EUR árfolyam (HUF)	eurRate	number	400	Az EUR fizetések átváltásához használt HUF/EUR árfolyam. Csak akkor látszik, ha az EUR készpénz engedélyezve van

Bizonylat (slip) megjelenés (Receipt layout)

Label	Key	Type	Default	What it does
Slip szélesség	slipWidth	58mm / 76mm / 80mm	76mm	A hőpapír szélessége (befolyásolja a sortörést)
Font méret	slipFontSize	Kis / Közepes / Nagy	medium	A bizonylat betűmérete (10/12/14 px)
Fizetési módok a slipen	slipShowPayments	toggle	on	A készpénz/kártya fizetési összesítő nyomtatása
Pincér neve	slipShowWaiter	toggle	on	A pincér nevének nyomtatása
Aláírás mező	slipShowSignature	toggle	on	Aláíráshely nyomtatása
△ „Nem adóügyi bizonylat” sáv	slipShowLegalHeader	toggle	on	A „nem adóügyi bizonylat” sáv nyomtatása felül
Jogi lábléc	slipShowLegalFooter	toggle	on	A jogi nyilatkozat láblécének nyomtatása
Bizonylat alsó üze- nete	slipCustomFooter	text	—	Egyéni lábléc üzenet (pl. „Viszontlátásra!”). Üresen = alapértelmezett köszönő szöveg

A bizonylat **nem** adóügyi dokumentum — az NTAK a jogi nyilvántartás. Hagyd a jogi fejléct/lábélcet bekapcsolva, ha csak a könyvelőd másként nem tanácsolja.

4.5 Kapcsolatok (Connections)



A *Kapcsolatok* fül egy helyen gyűjti össze a Hydra Admin & licenc, a PMS kapcsolat, a Hydra ACT és a leltár szinkron beállításait.

Hydra Admin & Licenz

Label	Key	Type	Default	What it does
Admin URL	adminUrl	URL	—	A Hydra Admin alap URL-je (licenc, biztonsági mentések, menedzser API)
Licenc kulcs	licenseKey	password	—	A helyszín POS-... licenckulcsa
Szálloda ID	hotelId	text	—	A helyszín hotel_id azonosítója
Szálloda neve	hotelName	text	—	A helyszín megjelenített neve (fejléc & riportok)
Auto-backup	autoBackupEnabled / interval	Off / 1 / 2 / 4 / 8 / 24 h	4 h	Milyen gyakran készüljön biztonsági mentés a felhőbe

Hydra PMS kapcsolat

Label	Key	Type	Default	What it does
PMS integráció bekapcsolva	pmsEnabled	toggle	on	Szoba-/szervizterhelés engedélyezése a PMS-en keresztül

Label	Key	Type	Default	What it does
Host	pmsHost	text	local-host	A PMS szerver hosztneve/IP-je
Port	pmsPort	number	3000	A PMS szerver portja
API kulcs	pmsApiKey	text	—	A PMS-nek küldött opcionális kulcs
POS bejövő API kulcs	posInboundApiKey	text	—	Az a kulcs, amelyet a PMS-nek fel kell mutatnia a terheléssztornó visszahívásokhoz. Generáld: <code>openssl rand -hex 16</code>

→ Lásd: Integrációk → PMS.

Hydra ACT (Könyvelés / Accounting)

Label	Key	Type	Default	What it does
ACT URL	actUrl	URL	—	Könyvelési végpont, amely megkapja a napi zárás adatait. Üresen = ki

Leltár szinkronizáció (Inventory)

Label	Key	Type	Default	What it does
Leltár szinkron engedélyezve	inventoryEnabled	toggle	off	Készletcsökkentés/visszaírás engedélyezése egy leltárszerverrel
Szerver URL	inventoryApi-Url	URL	http://localhost:3001/api/pos-close	A leltárszerver végpontja
API kulcs	inventoryApiKey	text	—	Opcionális X-API-Key fejléc
Kritikus készlet figyelmeztetés	inventoryLowStockAlert	toggle	on	Figyelmeztet, ha egy termék kritikus készlet szintet ér el

→ Lásd: Integrációk → Leltár.

4.6 Nyomtatás & KDS (Print & KDS)

Helyi nyomtató (Local printer on this machine)

Label	Key	Type	Default	What it does
Nyomtató neve	localPrinter-Name	text	—	Az a rendszernyomtató, amelyre ez a terminál a bizonylatokat nyomtatja

KDS hangjelzés (KDS sound)

Label	Key	Type	Default	What it does
Hangjelzés bekapcsolva	kdsSound	toggle	on	Hang lejátszása, amikor új rendelés érkezik a KDS-re

Label	Key	Type	Default	What it does
Hangerő	kdsSoundVolume	slider 0.05-1.0	0.3	A KDS riasztás hangereje

KDS állomások (KDS stations)

Felsorolja a konfigurált konyhai állomásokat. Minden állomásnak van egy **neve**, egy **kategória szűrője** (mely termékek irányítónak hozzá), egy **aktív** kapcsolója és egy opcionális **nyomtatója**. A teljes állomáskezelés (hozzáadás/szerkesztés) a menedzser **Beállítások** harmonikájában található. → Lásd: Integrációk → Nyomtatás & KDS.

4.7 Mérleg (Scale)

Olyan mérlegekhez, amelyek EAN-13 „változó súly/ár” vonalkódokat nyomtatnak (pl. CAS CL-5200N). Ha engedélyezve van, egy ilyen vonalkód beolvasása automatikusan hozzáadja a tételt a nyitott rendeléshez.

Mérleg barcode parser

Label	Key	Type	Default	What it does
Mérleg barcode olvasás bekapcsolva	scaleBarcode.enabled	toggle	off	A mérleg-vonalkód figyelő főkapcsolója

Barcode formátum

Label	Key	Type	Default	What it does
Prefix	scaleBarcode.prefix	text (2 ch)	02	Az EAN-13 prefix, amely mérleg-vonalkódot jelöl
Mód	scaleBarcode.mode	Súly / Ár	weight	A vonalkód súlyt kódol (a POS Ft/kg-ból számolja az árat) vagy egy végleges árat
PLU hossz	scaleBarcode.pluLen	5 / 6	5	A PLU kódnak fenntartott számjegyek száma
Súly tizedes	scaleBarcode.weightDecimals	3 / 2	3	A súly tizedesjegyeinek száma (súly módban)
Ár tizedes	scaleBarcode.priceDecimals	0 / 2	0	Az ár tizedesjegyeinek száma (ár módban)

PLU → Termék leképezés (PLU → product map)

Egy táblázat, amely minden mérleg **PLU**-t egy **termékhez** és (súly módban) egy **Ft/kg** árhoz rendel. Vegyél fel egy sort minden mért termékhez. Egy beépített **Barcode teszt** mező lehetővé teszi, hogy beillesz egy vonalkódot, és lásd, hogyan értelmeződik anélkül, hogy hozzáadná egy rendeléshez.

4.8 NTAK

Magyar turizmusadó adatszolgáltatás. Ez a fül egy élő **státusz** panelt és egy **küldési naplót** is mutat. Teljes beállítás és működések: **NTAK megfelelés**.

Alap beállítások (Basic settings) — mind

Label	Key	Default	What it does
NTAK adatszolgáltatás bekapcsolva	ntakEnabled	off	Az NTAK adatszolgáltatás főkapcsolója
API Base URL	ntakBaseUrl	—	Az NTAK végpont (https://rms.tesztntak.hu-sandbox , https://rms.ntak.hu éles)
Szoftver regszám	ntakSzpiRegSzam	—	A szoftver (RMS) regisztrációs száma az MTÜ-től
Szoftver verzió	ntakVerzio	5.0	Az MTÜ-nél regisztrált verzió (a regisztrációval kell egyeznie, nem a build-del)
Szolg. regszám	ntakSzolgRegSzam	—	A szolgáltató regisztrációs száma
Üzlet regszám (10 kar.)	ntakSzolgPontRegSzam	—	Üzlet regisztráció: 2 betű + 8 számjegy (pl. ET26004227)
Adószám (11 jegyű)	ntakSzolgAdoszam	—	11 jegyű adószám, csak számjegyek
Fejlesztő cég neve	ntakDevName	(vendedor)	A fejlesztő neve a protokoll exporthoz
Kapcsolattartó név / e-mail / telefon	ntakContactName/Email/Phone	—	Kapcsolattartói adatok a protokoll exporthoz

mTLS tanúsítvány (Certificate) — mind

Label	Key	What it does
Tanúsítvány fájl	ntakCertPath	Az MTÜ-től kapott .p12 / .pfx kliens tanúsítvány elérési útja
Privát kulcs (.key)	ntakKeyPath	Opcionális külön privátkulcs-fájl
Tanúsítvány jelszó	ntakCertPassword	A tanúsítványt védő jelszó

4.9 Validáció (Validation)

Egy beépített NTAK **tesztcsomag** (a T-sorozat és a Z007 napi zárás tesztek), amellyel az integráció bizonyítható az éles indulás előtt és auditok során. Lásd: NTAK megfelelés → Validáció.

4.10 Email riport (Daily-close e-mail)

Elküldi a napi zárást (Z-jelentés) e-mailben. Itt minden mező , és a hitelesítő adatok .

Napi zárás email riport

Label	Key	Type	Default	What it does
Email riport bekapcsolva	emailEnabled	toggle	off	Főkapcsoló
Automata küldés napzáráskor	emailAutoSendOnDayClose	toggle	on	Automatikus küldés a nap záráskor (egyébként kézi küldés)

SMTP szolgáltató

Label	Key	Type	Default	What it does
Szolgáltató	emailProvider	Gmail / Outlook / Yahoo / Egyéni	custom	Előbeállítás, amely kitölti a hostot/portot/SSL-t
Host	emailSmtphost	text	—	SMTP szerver
Port	emailSmtport	number	587	587 = STARTTLS, 465 = SSL
SSL (465-ös port)	emailSmtsecure	toggle	off	Implicit SSL használata (465-ös port)

Hitelesítés (Authentication)

Label	Key	Type	Default	What it does
Email	emailUser	email	—	SMTP felhasználónév
App password	emailPass	password	—	SMTP jelszó — Gmail/Outlook/Yahoo esetén 2FA app jelszót használj, ne a fiók jelszavát
Feladó név	emailFrom-Name	text	outlet name	A „Feladó” megjelenített neve

Címzettek (Recipients)

Label	Key	Type	Default	What it does
Email cím(ek)	emailRecipients	textarea	—	Címzettek, ; vagy , jellel elválasztva

Egy **Test & manual send** terület biztosítja a **Teszt email küldése** (tesztküldés) és a **Mai napi riport küldése** (mai riport azonnali küldése) lehetőséget.

4.11 A. függelék — Vezetői jóváhagyáshoz kötött beállítások

Az alábbiak bármelyikének módosítása menedzser PIN-t kérhet: `voidRequirePin`, `voidPinThreshold`, `bigVoidThreshold`, `kassaDiffThreshold`, `slipShowSeats`, `kdsShowSeats`, `adminUrl`, `licenseKey`, `hotelId`, `hotelName`, `autoBackupEnabled`, az összes `pms*` / `posInboundApiKey`, az összes `inventory*`, `actUrl`, az összes `ntak*` és az összes `email*`.

4.12 B. függelék — Titkos mezők (soha nem szinkronizálódnak)

Csak ezen a gépen, titkosítva tárolva: `licenseKey`, `ntakCertPassword`, `emailPass`. (A PMS/eltár kulcsok is érzékenyek számítanak.) Mivel ezek soha nem szinkronizálódnak, **minden** olyan terminálon meg kell adnod őket, amelynek szüksége van rájuk.

4.13 C. függelék — Az első indítási varázsló jelzője

A `setupDone` (belső) jelzi, hogy a beállítási varázsló befejeződött-e. Automatikusan beállítódik a varázsló végén, és nem felhasználói beállítás.

5 A Menedzser & Pincér appok összekapcsolása

A tulajdonosi Menedzser app és a pincérek tabletjeinek párosítása, valamint több POS terminál összekapcsolása.

5.1 Honnan jönnek a kódok: Rendszerinfó

Minden, ami az appok párosításához kell, a POS egyetlen képernyőjén van.

Megnyitás: koppints a **Hydra POS** logóra a POS bal felső sarkában. Megnyílik a **Rendszerinfó (System Info)** ablak.

Két párosítási blokkot mutat:

Blokk	Mező	Ki használja
Manager app access	Helyszín azonosító (venue id) + Hozzáférési kód (access code, pl. WHSP-VQYL)	A tulajdonos, a Menedzser appban
Waiter app pairing	Helyszín azonosító + Párosítási kód (pairing code, pl. T2U9-E7TE)	Egy pincér, a Pincér indítóban

Mindegyik blokkhoz tartozik egy **Másolás (Copy)** gomb.

Fontos megkülönböztetések - A hozzáférési kód és a párosítási kód különböző kódok. Egy menedzser kód nem párosíthat egy pincért, és fordítva. - Mindkét kód a **szerveren lévő hotel_id**-ből származik, így **stabilak** — egy terminál cseréje nem változtatja meg őket. - Ha egy blokkban „Nincs elérhető ... kód” (no code available) jelenik meg, a POS még nem fejezte be az első felhőbeli bejelentkezését — csatlakoztasd az internethez, és várj egy pillanatot.

5.2 A Menedzser app (tulajdonosi vezérlőpult)

A Menedzser app egy telefonos web app/PWA, amely **élő** számokat mutat egy vagy több helyszínről. Kizárólag a **Hydra Admin felhővel** kommunikál, és szigorúan **csak olvasható**.

Mire van szükség

- A **Helyszín azonosító** és a **Hozzáférési kód** a Rendszerinfóból.
- Egy modern böngészővel rendelkező telefon (a kezdőképernyőre telepíthető).

Csatlakozás lépésről lépésre

1. Nyisd meg a Menedzser appot a telefonon (a Hydra Admin URL-ed vagy a telepített PWA).
2. Koppints a **Helyszín hozzáadása** (Add location) gombra.
3. Add meg: - **Helyszín azonosító** — a helyszín azonosítója (a `hotel_id`, pl. `hydra-szeged`, vagy a megjelenített azonosító, pl. `HYD-SZEGED-02` — bármelyik megfelel); - **Hozzáférési kód** — a hozzáférési kód (pl. `WHSP-VQYL`).
4. Koppints a **Hozzáadás** (Add) gombra.

Sikeres esetén az app egy **csak olvasható token** tárol az adott helyszínhez a helyi **portfólióban**, és a helyszín megjelenik a listában. Ismételd meg, hogy több helyszínt adj egy telefonhoz.

Mit lát a tulajdonos

Négy fül: - **Helyszínek** (Locations) — minden helyszín nyitott/zárt státusszal és a mai bevétellel. - **Áttekintés / Statisztika** (Dashboard) — a mai bevétel és trend, vendégszám, átlagos számla, fizetési megoszlás, óránkénti diagram, legnépszerűbb tételek, pincér teljesítmény és egy NTAK állapotjelző. - **Rendelések** (Orders) — egy élő folyamat, szűrhető **Mind / Aktív / Lezárt / Stornó** (all / active / closed / voided) szerint. - **Beállítások** (Settings) — az Admin szerver URL, a téma és a push értesítések.

„Élő” felesleges forgalom nélkül (igény szerinti kapcsolás)

A POS **nem** streameli a statisztikákat egész nap. Ehelyett: - Amíg egy menedzsernél az app **nyitva** van, kb. **25 másodpercenként** lekérdezi a felhőt, ami ~75 másodpercre „figyeltként” jelöli a helyszínt. - A POS kb. **90 másodpercenként** csendben ellenőrzi, hogy „figyeli-e valaki?”. Csak ha igen, akkor kezd el ~25 másodpercenként egy teljes **szívverést** (heartbeat) küldeni. - Zárd be/küldd háttérbe az appot, és a POS ~90 másodpercen belül leáll a küldéssel.

Így a számok az app megnyitása után körülbelül egy percen belül élővé válnak, és szinte semmibe sem kerülnek, amikor senki sem nézi. Megnyitáskor azonnal látod a **legutóbbi gyorsítótárazott** pillanatképet egy „*frissítve N perce*” (updated N minutes ago) jelvényel.

Push értesítések

A **Beállítások** → **Értesítések** menüben a tulajdonos engedélyezheti a Web Push-t, hogy **nagy sztornó** (`big_void`) és **napi zárás** (Z-jelentés kész) riasztásokat kapjon. Ehhez egy push-t támogató böngésző kell (Chrome/Firefox; iPhone-on az appot először a kezdőképernyőre kell telepíteni).

5.3 A Pincér app (asztalnál történő rendelésvétel)

A Pincér app lehetővé teszi, hogy a személyzet telefonról/tabletről vegyen fel rendeléseket. A rendelés teljes egészében a **helyi hálózaton** keresztül történik a kiválasztott terminállal — párosítás után nincs szükség internetre. A felhőt **egyszer** használja, csak arra, hogy *felderítse*, mely terminálok léteznek.

Két rész van: - az **indító** (egy kis felhős PWA), ahol a pincér párosítja a helyszínt és terminált választ, és - a **terminál pincér appja**, amelyet a POS szolgál ki a LAN-on keresztül, ahol a pincér PIN-nel bejelentkezik és rendeléseket vesz fel.

Előfeltételek

- A tablet ugyanazon a **Wi-Fi/LAN** hálózaton van, mint a POS terminálok.
- A **Párosítási kód** és a **Helyszín azonosító** a Rendszerinfóból.
- Egy pincér **PIN** (a Beállítások → *Pincérek & Menedzserek* alatt létrehozva).

Csatlakozás lépésről lépésre

A. A helyszín párosítása (eszközönként egyszer) 1. Nyisd meg a **Pincér indítót** a tableten. 2. Koppints a **Helyszín párosítása** (Pair location) gombra. 3. Add meg a **Helyszín azonosító** és a **Párosítási kód** értéket (pl. `T2U9-E7TE`). 4. Koppints a **Párosítás** → gombra.

Az indító a kódot tokenre cseréli, és letölti a helyszín **terminál névjegyzékét** — minden bejelentkezett kasszát, a nevével és LAN címével.

B. Terminál választása 5. A **Válassz terminált a rendeléshez** (Choose a terminal) központi képernyő felsorolja a terminálokat, mindegyik mutatja a számát (pl. `01`), barátságos nevét (pl. `bar-pc`), LAN címét, és egy zöld pontot, ha nemrég

látták. 6. Koppints a használni kívánt terminálra. Az indító átadja a vezérlést az adott terminál pincér appjának a LAN-on keresztül.

C. Bejelentkezés és rendelés 7. A terminál pincér appja betöltődik, és megjeleníti a **PIN** képernyőt. 8. A pincér megadja a PIN-jét. Innentől felvehet rendeléseket, amelyek közvetlenül az adott POS terminálra szinkronizálódnak.

A terminálista gyorsítótárazva van, így ha a felhő később elérhetetlen, a pincér akkor is újra tud csatlakozni egy ismert terminálhoz. A központi képernyőn lévő **frissítés** újra letölti a névjegyzéket, amikor a terminálok megváltoznak.

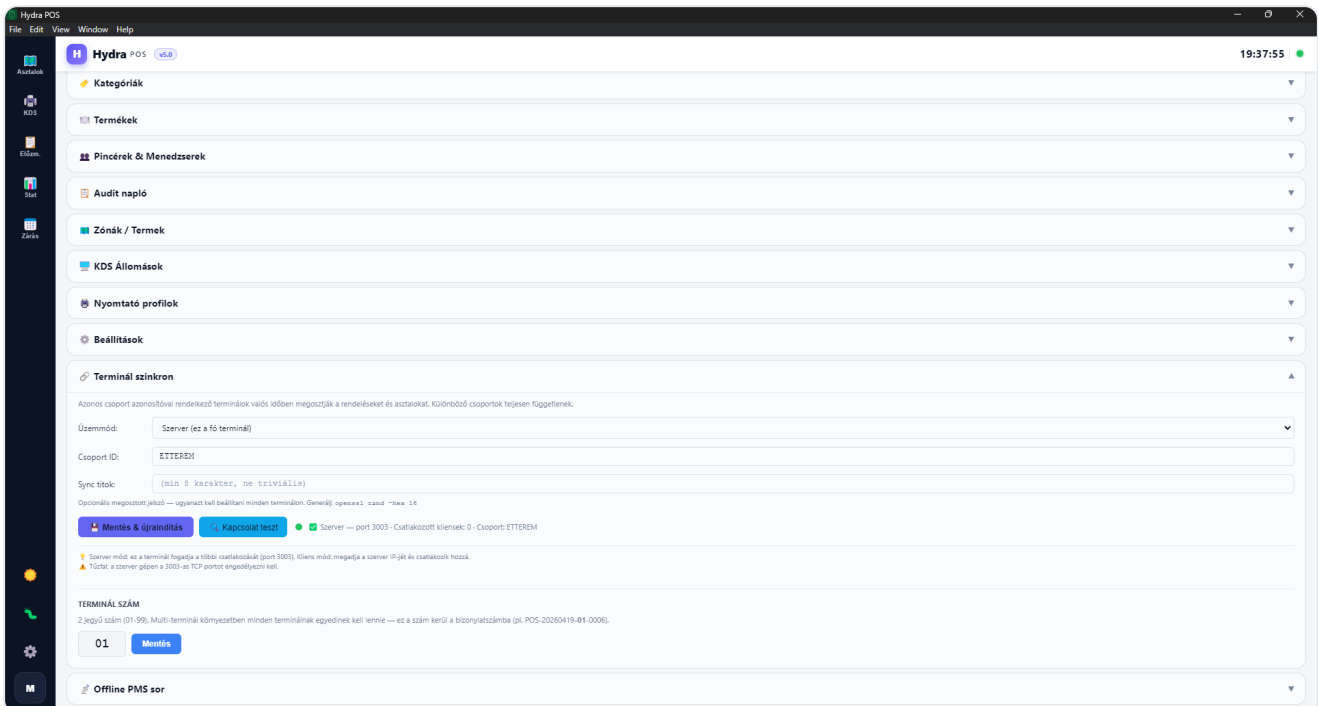
Hogyan kerülnek a terminálok a névjegyzékbe

Minden POS terminál, amikor elindul és el tudja érni a felhőt, **bejelentkezik**, és regisztrálja a LAN címét (`http://<ip>:3005`) és barátságos nevét. Ez tölti fel az indító listáját. Ha egy terminál hiányzik a listából, győződj meg róla, hogy fut, és legalább egyszer elérte a felhőt (ellenőrizd: **Rendszerinfó** → Admin szerver állapota).

Biztonság

- A pincér token **legkisebb jogosultságú**: csak a terminál névjegyzéket tudja olvasni. Menedzser adatokat nem tud olvasni.
- A pincér **PIN** megadása a terminálon korlátozott gyakoriságú (5 próbálkozás/60 s) a találgatás elrettentésére.

5.4 Több terminálos szinkron



A Terminál szinkron panel: válassz üzemmódot (Szerver/Kliens), oszd meg a Csoport ID-t és a sync titkot, és add meg ennek a kasszának a terminál-számát.

Üzemeltess több kasszát, amelyek megosztják ugyanazokat a rendeléseket, asztalokat és KDS sort, úgy, hogy egy **szinkron csoportba** teszed őket a LAN-on keresztül. Egy terminál a **szerver**; a többiek a **kliensek**.

A szerver beállítása (a fő kasszád)

Beállítások → **Terminál szinkron:**

Mező	Beállítás
Üzem mód (Mode)	Szerver
Csoport ID (Group ID)	Egy név, amelyet minden kassza megoszt, pl. ETTEREM
Sync titok (Sync secret)	Egy közös titok (ajánlott). Generáld: <code>openssl rand -hex 16</code>
Terminál szám (Terminal number)	01

Koppints a **Mentés & újraindítás** (Save & restart) gombra. A szerver a **3003**-as porton figyel.

Minden további kassza beállítása (kliens)

Beállítások → **Terminál szinkron:**

Mező	Beállítás
Üzem mód	Kliens
Csoport ID	Ugyanaz a Csoport ID, mint a szerveren (pl. ETTEREM)
Szerver IP	A szerver kassza LAN IP-je, pl. <code>192.168.1.100</code>
Sync titok	Ugyanaz a titok, mint a szerveren
Terminál szám	Egy egyedi szám — <code>02</code> , <code>03</code> , ...

Koppints a **Mentés & újraindítás** gombra. A kliens csatlakozik a `ws://<server-ip>:3003` címhez, csatlakozik a csoporthoz, és lehúzza az aktuális állapotot.

Jó tudni

- A **Standalone** (az alapértelmezett) azt jelenti, hogy nincs szinkron — egy egykasszás helyszínnek itt semmire sincs szüksége.
- A terminálszámoknak **egyedinek kell lenniük** egy csoporton belül; a POS figyelmeztet („*Ütköző terminál szám*”), ha két kassza ugyanazt választja — válassz másikat.
- A **sync titoknak** minden kasszán egyeznie kell; az eltérést elutasítja.
- Egy csoportnál csak **egy** terminál végzi a **napi zárást**. Normál esetben a szerver teszi; egy kliens akkor teheti meg, ha a szerver 60 s+ ideig offline volt, és az eredmény visszaszinkronizálódik, amikor a szerver visszatér.
- A titkos mezők (licenckulcs, NTAK/e-mail jelszavak) **soha** nem szinkronizálódnak — add meg őket minden olyan terminálon, amelynek szüksége van rájuk.

5.5 Gyors áttekintés

Mit szeretnél...	Hová menj	Mit adj meg
Helyszín hozzáadása a Menedzser apphoz	Menedzser app → Helyszín hozzáadása	Helyszín azonosító + hozzáférési kód (WHSP - VQYL)
Egy Pincér tablet párosítása	Pincér indító → Helyszín párosítása	Helyszín azonosító + párosítási kód (T2U9 - E7TE)

Mit szeretnél...	Hová menj	Mit adj meg
A kódok megkeresése	POS → koppints a Hydra POS logóra → Rendszerinfó	(másolás gombok biztosítva)
Egy második kassa összekapcsolása	Beállítások → Terminál szinkron	Üzem mód, Csoport ID, titok, szerver IP, terminálszám

Port	Mi között	Mire használatos
3005	Tablet ↔ terminál	Pincér app + rendelési API
3003	Terminál ↔ terminál	Több terminálos szinkron

Kapcsolódási problémák? Lásd: **Hibaelhárítás** → **Menedzser app** és → **Pincér app**.

6 Napi műveletek útmutató

A mindennapi munkafolyamat: bejelentkezés, rendelésvétel, fizetések, a konyhai kijelző, előzmények, statisztikák és a nap zárása. Plusz a menedzser eszközök a termékekhez, személyzethez és az alaprajzhoz.

6.1 Bejelentkezés & szerepkörök

Amikor a POS tétlen, egy **PIN billentyűzetet** mutat. Add meg a PIN-edet (0-9 billentyűk,  a törléshez,  a megerősítéshez).

Szerepkörök - Pincér (Waiter) — rendeléseket és fizetéseket vesz fel. - **Menedzser (Manager)** — minden, amit egy pincér tud, plusz a beállítások, a termék- és személyzetkezelés, a statisztikák, valamint a műszak/nap zárása.

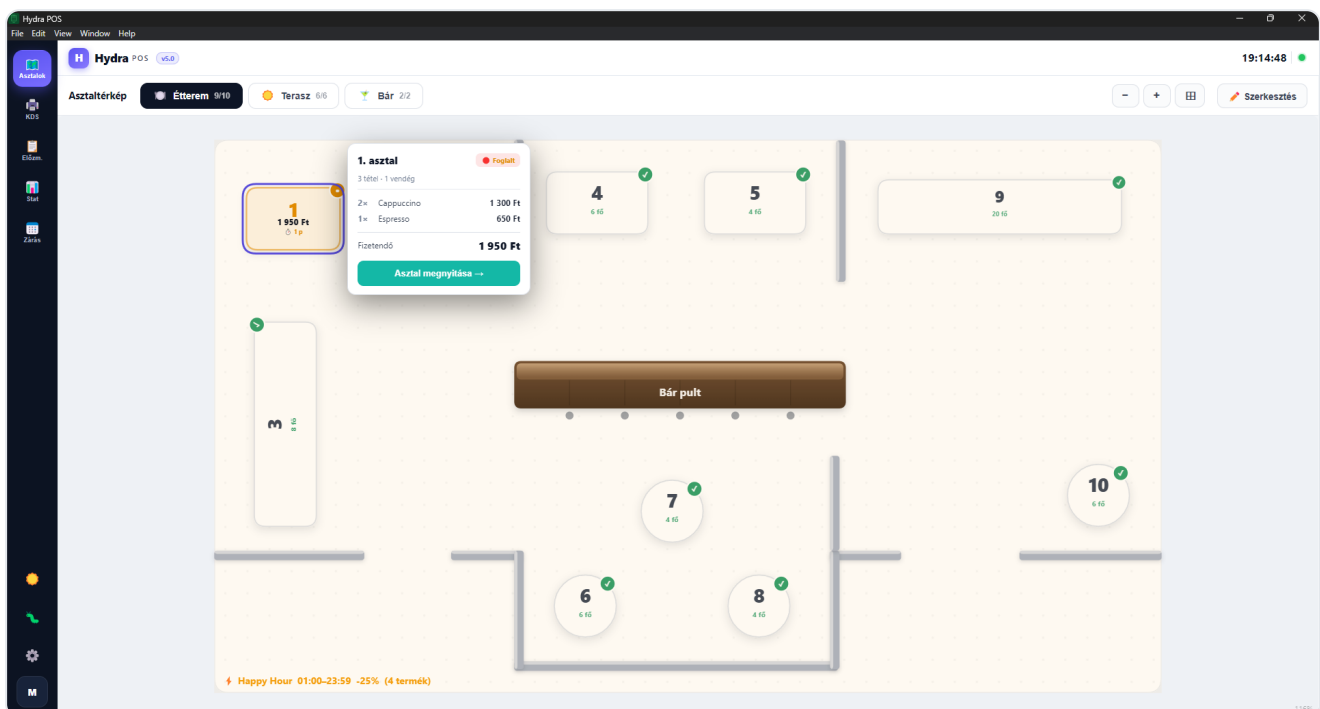
Néhány művelet **vezetői jóváhagyáshoz kötött**: ha egy pincér ilyet indít el, a POS egyszer megkéri a menedzser PIN-t, majd folytatja. Példák: a Beállítások megnyitása, egy küszöb feletti sztornó, a műszak/nap zárása.

Váltás & kijelentkezés — a navigációs sávon lévő avatar/kijelentkezés vezérlő kijelentkezett (és egy rövid műszak-összegzést mutat).

Rendelést csak **nyitott üzleti nap** alatt lehet felvenni. Ha azt látod, hogy „Nincs nyitott munkanap”, először nyisd meg a napot (lásd: A nap zárása).

6.2 Alaprajz & asztalok

Az **Asztaltérkép** (table map) a kezdőképernyő.



Koppints egy asztalra a nyitott rendelés előnézetéhez; koppints újra (vagy „Asztal megnyitása”) a megnyitáshoz.

Az asztalok színkódoltak:

Szín	Jelentés
Zöld	Szabad — nincs aktív rendelés
Borostyán	Foglalt — nyitott rendelés
Kék	Tételek elküldve a KDS-re , várnak a konyhára
Pulzáló zöld	A konyha kész a felszolgálásra
Piros keret	Tételek hozzáadva, de még nem elküldve a KDS-re
Narancssárga + óra	Az asztal tétlen a figyelmeztetési küszöbnél hosszabb ideje


Zónák (Termek) — váltogasd a területeket (pl. *Étterem, Terasz, Bár*) a felül lévő zóna fülekkel; minden zónának saját elrendezése van.


Asztal megnyitása — koppints rá. A rendelési panel megnyílik a jobb oldalon.

Nagyítás — a -, + és  (illesztés) gombok.

Az elrendezés szerkesztése (menedzser)

Koppints a **Szerkesztés** gombra a szerkesztési módba lépéshez, majd használd az eszköztárat elemek hozzáadásához:



Gomb	Hozzáad
 2x4 /  2x8	Téglalap asztalok (kicsi / nagy)
 4 /  6	Kerek asztalok
 /  / 	Falak (vízszintes / függőleges / átlós)
	Bárpult
	Oszlop / dekoráció

Húzd a pozícióba (tartsd lenyomva a **Shift**-et a rácshoz igazításhoz; a forgatás 15°-onként pattan). Kattints jobb gombbal egy elemre a törléshez/duplikáláshoz. Koppints a  **Kész** gombra, amikor befejezted.

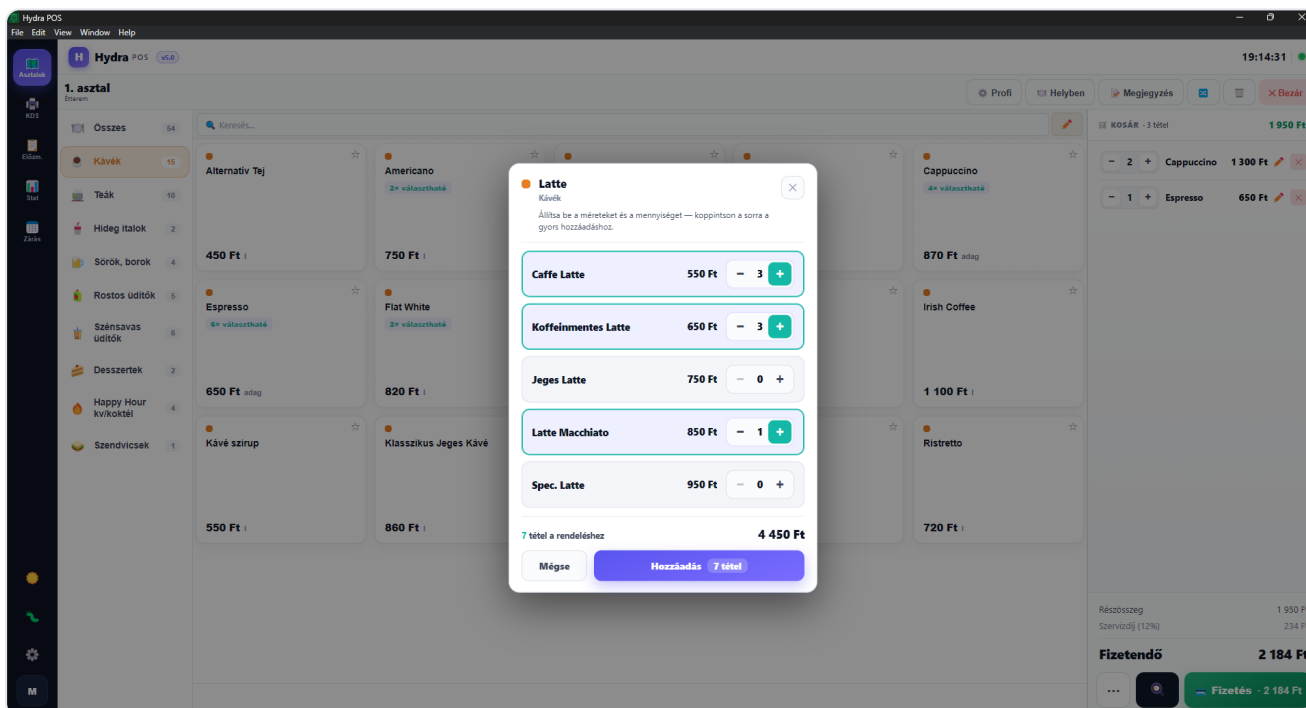
6.3 Rendelés felvétele

Egy nyitott asztalnál a rendelési panel a **kategórialistát** (bal), a **termékrácsot** (közép) és a **kosarat** (jobb) mutatja.

Termékek keresése

- Koppints egy **kategóriára** a rács szűréséhez, vagy használd a **keresőmezőt** (élő szűrés az összes kategórián át).
- **Kedvencek (Favourites)** — egy kategória, amely a lista tetején jelenik meg, miután legalább egy terméket csillaggal megjelöltél. Csillagozz/törölj egy terméket a kártyáján lévő  /  ikonnal. Eltűnik, amikor az utolsó kedvencet eltávolítod.

Tételek hozzáadása



A méret-/variánsválasztó: állíts be méretenként egy mennyiséget a - / + léptetőkkal, majd „Hozzáadás”.

- **Koppints egy termékre** egy hozzáadásához. Koppints újra többször.
- **Méretek (variánsok)** — a méretekkel rendelkező termékek egy **méretválasztót** nyitnak: állíts be méretenként egy mennyiséget a - / + léptetőkkal, majd **Hozzáadás** (Add). Egy sorra koppintva gyorsan hozzáadsz egyet.
- **Extrák (modifikerek)** — az extrákkal rendelkező termékek egy **Extrák** chipet mutatnak a kártyán. Koppints rá az extrák kiválasztásához (egyes csoportok **kötelezőek** lehetnek, vagy **többet** engednek). A kötelező extrák jelölve vannak a kosárban, amíg be nincsenek állítva.
- **Elfogyott (86)** — **hosszan nyomd meg** (érintés) vagy **kattints jobb gombbal** (egér) egy termékre, hogy elfogyottra állítsd. Az elfogyott (86) termékek nem rendelhetők, és megjelennek a **86 táblán**.
- **Egyéni / szabad tétel** — a **gomb** megnyit egy párbeszédet, ahol egyedi sort adhatsz hozzá névvel, árral, áfakulccsal és mennyiséggel (étlapon kívüli tételek vagy korrekciók esetén).

Rendelésenkénti opciók (fejléc gombok)

- **Helyben / Elvitel** — váltás helyben fogyasztás és elvitel között (befolyásolja a bizonylatot és az NTAK-ot).
- **vendégszám** — vendégszám (csak akkor, ha a vendégenkénti tételkövetés be van kapcsolva).
- **Megjegyzés** — egy rendelési megjegyzés, amely a konyhai jegyre és a bizonylatra nyomtatódik.
- **(Profi mód)** — az egész rendelés átvitele egy másik asztalra.
- — az asztal tételeinek törlése.

Fogások & ülések (opcionális)

- **Fogások** — rendelj tételeket fogásokhoz (pl. előételek, főételek), és **indíts** (fire) egy fogást a konyhára az **F1/F2/F3...** gombjával, így a konyha sorrendben szolgál fel.
- **Ülések** — bekapcsolt vendégenkénti tételkövetéssel rendelj tételeket vendégekhez (V1, V2...) a vendégenkénti felszolgáláshoz és (opcionálisan) a vendégenkénti csoportosításhoz a bizonylaton/KDS-en.

A kosár

- Állítsd a mennyiséget a – / + gombokkal, vagy koppints a számra egy billentyűzetért.
- Koppints egy tételre az extrái/megjegyzése/fogása szerkesztéséhez; a ✕ eltávolítja (sztrunózza).
- A lábléc mutatja a futó részösszeget, az esetleges kedvezményt/szervizdíjat és a végösszeget.

A konyhára már **elküldött** vagy **kifizetett** tételek zárolva vannak — egy üzenetet láatsz. Ha módosítani szeretnél egy elküldött tételt, először vond vissza a konyháról.

6.4 Fizetések

Koppints a **Fizetés** (Pay) gombra a fizetési varázsló megnyitásához.

1. lépés — mit & mennyit

- Fizesd a **teljes számlát**, vagy (ha engedélyezve van) válassz ki **konkrét tételleket** a most fizetéshez (tételenkénti megosztás).
- Opcionálisan alkalmazz egy **kedvezményt** (%) — az áfa újraszámolódik, és a kedvezmény **befagy** a bizonylaton.
- A **szervizdíj** a beállításaidat követi (a tetejére adva, vagy már beleértve).

2. lépés — mód

Válassz egyet (csak a Beállításokban engedélyezett módok jelennek meg):

Mód	Folyamat
Kézpénz (Cash)	Add meg az átadott összeget → kiszámolódik a visszajáró → erősítsd meg. Nagy visszajáró menedzser jóváhagyást igényelhet
Bankkártya (Card)	Erősítsd meg a kártyaterminálon; opcionális borraváló adható hozzá
SZÉP kártya	Mint a kártya (a SZÉP korlátok függvényében)
EUR kézpénz	Add meg az euró összeget → átváltódik a beállított árfolyamon → visszajáró EUR-ban
Szoba (Room)	Add meg a szobaszámot → a vendéget kikeresi a PMS → válassz tételleket → felkönyveli a folióra
Szerviz (Service account)	Add meg a számlaszámot → felkönyveli az adott számlára (nincs vendégkeresés)
Voucher	Alkalmazz egy vouchert; kombinálható egy másik móddal

Megosztott fizetések — fizesd ki egy részt egy móddal; a fennmaradó egyenleg esedékes marad, és egy másik módot választasz hozzá, ismételve, amíg a számla rendezve nincs.

Amikor a számla teljesen ki van fizetve, a **bizonylat kinyomtatódik**, és az asztal felszabadul.

Étterem

⚠ Nem adóügyi bizonylat

VEVŐI TÁJÉKOZTATÓ

1. asztal | 2026. 06. 21. 19:15
 Pincér: Menedzser
 Bizonylat: HH-20260421-01-0274

MEGNEVEZÉS	EGYSÉGÁR	ÖSSZESEN
2× Cappuccino	650	1 300
Espresso	650	650
ÖSSZESEN:		1 950 Ft
SZERVÍZDÍJ (12%):		234 Ft
FIZETENDŐ:		2 184 Ft

ÁFA ÖSSZESÍTŐ:

MEGNEVEZ.	NETTÓ	ÁFA	BRUTTÓ
T.5%:	1 857	93	1 950
SzD.12%:	223	11	234

Készpénz: 2 184 Ft

Vendég aláírása / Guest signature

Ez a dokumentum nem nyugta és nem számla.
 Adóügyi bizonylatot az üzemeltető pénztárgépe állít ki.

Köszönjük látogatását! – Étterem

Egy nyomtatott bizonylat („vevői tájékoztató”). Figyeld a ⚠ **Nem adóügyi bizonylat** jelzést — a bizonylat nem adóügyi dokumentum; a jogi nyilvántartás az NTAK-adatszolgáltatás.

Borralalók

- A **készpénzes borralalót** a pincér megtartja (nem adódik a számla végösszegéhez).
- A **kártyás borralalót** a kártyás fizetéssel adod meg, és borralaló soron nyomtatódik.

Egy fizetés sztornózása (stornó)

- A fizetési naplóban a fizetés melletti ⓪ sztornózza azt (erősítsd meg az indokot). A fizetés át lesz húzva, a készlet visszaáll (ha engedélyezve van), és egy NTAK sztornó kerül a sorba (ha engedélyezve van).
- A **szoba-/szervizterhelések nem sztornóozhatók a POS-ról** — ezeket a **PMS**-ben kell visszafordítani, amely aztán visszahív, hogy itt törölje a terhelést.

MEGJEGYZÉS

A sztornózás megjelöli a fizetést mind az élő rendelésen, mind a bizonylat-másolatán, így egy sztornó **egyszer** rögzí-
 tődik, a valódi fizetési módjával, a napi zárás sztornó listáján.

6.5 Konyhai kijelző (KDS)

A **KDS** a rendeléseket mutatja a konyhának. Minden **állomást** (pl. *Meleg konyha, Desszert*) a hozzá rendelt termék kategóriák táplálják.

Küldés

- A tételek akkor jutnak a konyhára, amikor **elküldöd a KDS-re** (vagy automatikusan, ha az auto-küldés be van kapcsolva), vagy amikor **indítasz egy fogást** (F1/F2/...).
- Minden jegy mutatja az asztalt, az időt, a tételleket (extrákkal/megjegyzésekkel) és a fogáscímeket.

A konyhai képernyőn

- Szűrj állomásra a felül lévő gombokkal (**All**, majd minden állomás).
- Koppints egy tételre, hogy **késznek** jelöld (elszürkül); a haladás mutatja, pl. *3/5 kész*.
- Amikor minden tétel kész, **nyugtázd** a jegyet, hogy az előzményekbe kerüljön.
- A **Mind kész** egyszerre lép tovább minden függőben lévőn.
- A **eltávolít** egy épp elküldött jegyet (ha még semmi sem kész); a **újra** újramutatja.
- A **Előzmények** be-/kikapcsolja az elkészült/sztornózott jegyek előzményeit.

Új jegyekre **hang** szól (a hangerő konfigurálható). A sávon lévő KDS gomb egy jelvényt mutat a függőben lévő tételek számával.

Egy tétel visszavonása — ha valamire már nincs szükség, vond vissza a rendelésből; egy törlési értesítés megy az állomásra, és a készlet korrigálódik.

6.6 Előzmények & újramutatás

Navigáció → **Előzmények (History)** felsorolja a lezárt rendeléseket üzleti nap szerint csoportosítva, napi összesítővel.

Bizonylat előzmény 200 bizonylat

2026. ÁPRILIS 21., KEDD 1 bizonylat - 2 185 Ft

1. asztal 2 185 Ft
19:14 - HH-20260421-01-0274 2 185 Ft
2 185 Ft

MEGNEVEZÉS	MENNY.	EGYSÉGÁR	ÖSSZE
Cappuccino	2 db	650 Ft	1 300 Ft
Espresso	1 db	650 Ft	650 Ft
Végösszeg			2 185 Ft

2026. ÁPRILIS 20., HÉTFŐ 54 bizonylat - 225 819 Ft

4. asztal 1 926 Ft
22:45 - HH-20260420-01-0273 1 926 Ft

5. asztal 6 608 Ft
22:45 - HH-20260420-01-0272 3 185 Ft

4. asztal 5 320 Ft
22:39 - HH-20260420-01-0271 4 185 Ft

5. asztal 5 010 Ft
22:29 - HH-20260420-01-0270 2 185 Ft

5. asztal 3 340 Ft
22:29 - HH-20260420-01-0270 2 185 Ft

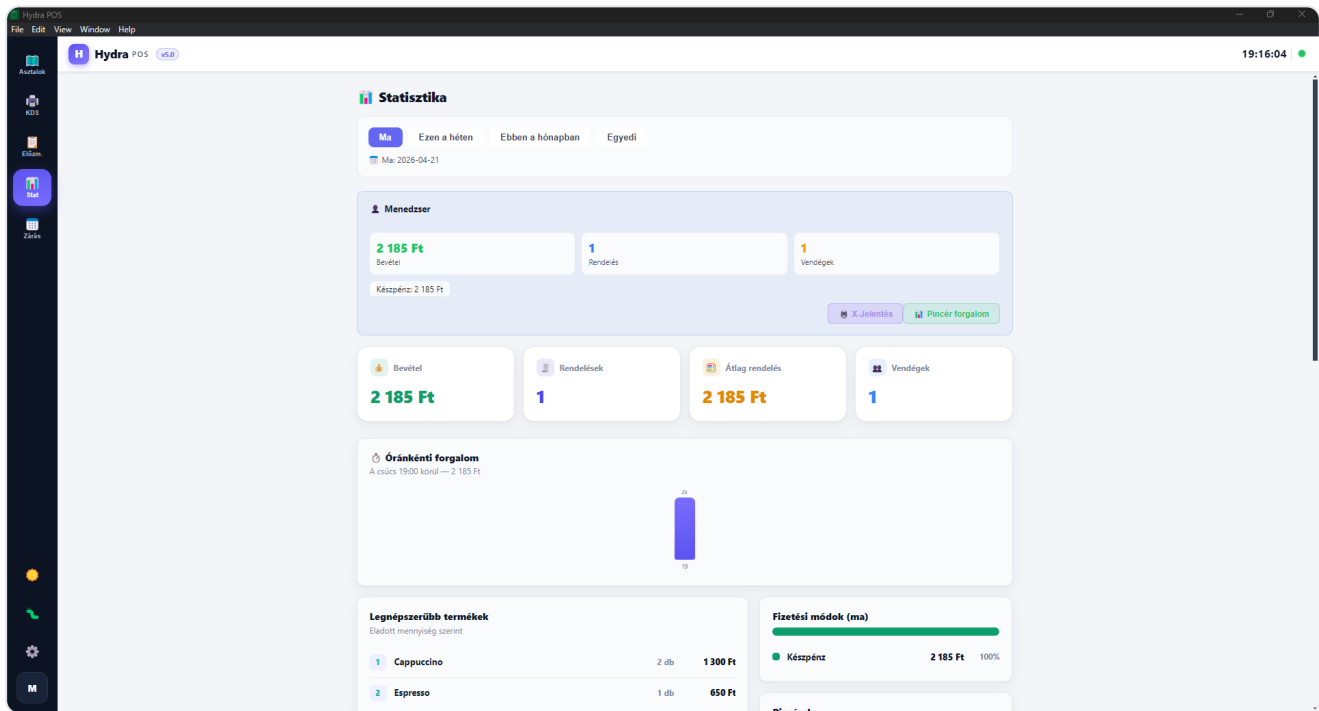
5. asztal 1 670 Ft

Lezárt rendelések nap szerint csoportosítva. Egy kibontott bizonylat mutatja a tételeit, összegeit és fizetéseit, egy koppintásos újranyomtatással.

- Koppints egy bizonylatra a tételei és fizetési kibontásához.
- A **Nyomtatás** újranyomtatja — **bájtról bájtra azonos** az eredetivel (az árak, az áfa és az elrendezés befagy az eladás időpontjában, és az eredeti bizonylatszám megmarad).
- A fizetésen lévő **Ø** sztornózza azt az előzményekből (ugyanaz a hatás, mint egy élő sztornónál: készlet visszaáll, NTAK sztornó a sorba kerül, mind a bizonylat-másolat, mind az eredeti rendelés frissül).

6.7 Statisztikák & riportok

Navigáció → **Statisztika**. Válassz egy időszakot: **Ma** / **Hét** / **Hónap** / **Egyéni** (today / week / month / custom range).



A statisztika irányítópult: KPI-k, óránkénti forgalom diagram, legnépszerűbb termékek és fizetési megoszlás — X-jelentés és pincérforgalom gombokkal.

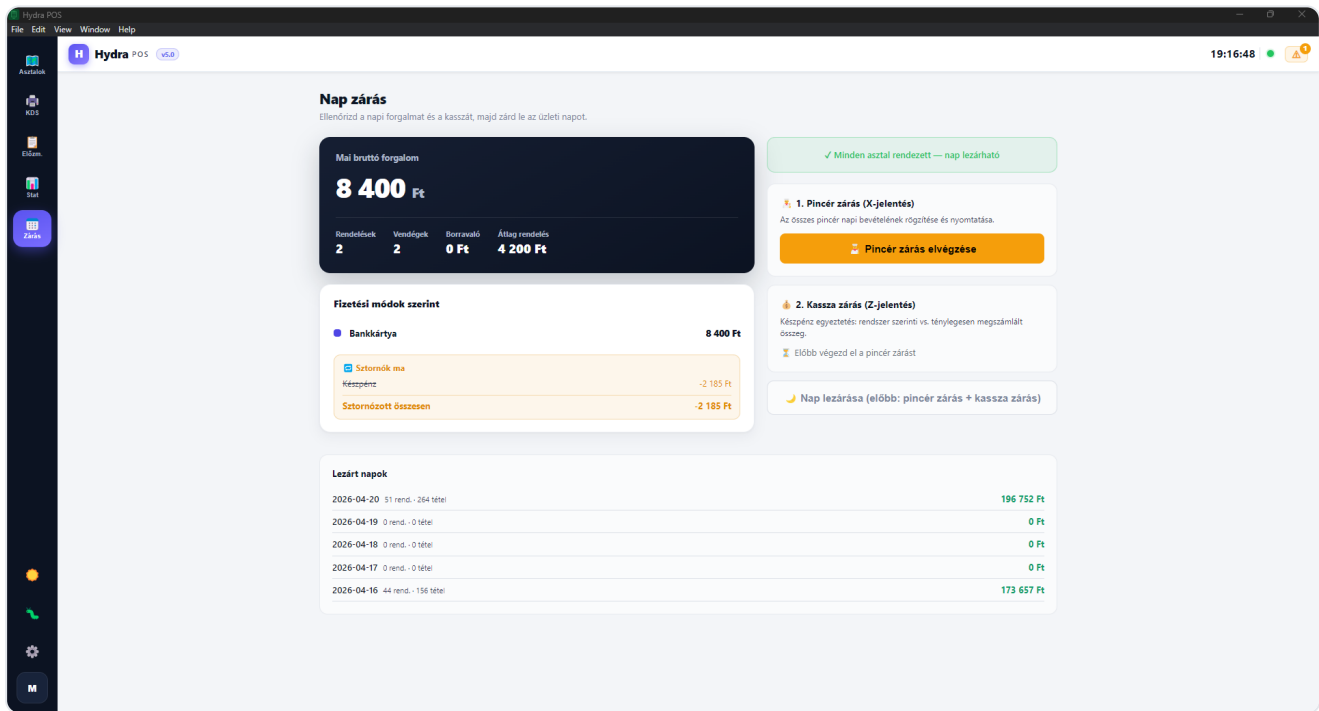
Ezt kapod: - **KPI-k** — bevétel, rendelésszám, átlagos kosár, vendégszám. - **Óránkénti bevétel** oszlopdiagram (a csúcsóra kiemelve). - **Legnépszerűbb tételek** (mennyiség és bevétel). - **Fizetési megoszlás** módonkénti összegekkel és százalékokkal. - **Pincér teljesítmény** — bevétel, rendelések, vendégszám, borralalók és legnépszerűbb tételek pincérenként. - **Áfa összesítő** kulcsonként (nettó / áfa / bruttó). - **Legutóbbi napok** és **műszak előzmények**.

Export & nyomtatás: - **Nyomtatás** — az időszaki riport nyomtatása. - **CSV export / Excel export** — az adatok letöltése. - **Zárólap** — a hivatalos zárólap nyomtatása. - **Nyomtat** az áfa dobozon — csak az áfa összesítő nyomtatása.

Egy bejelentkezett pincér műszak paneljéből kinyomtathatsz egy **X-jelentés**-t (X-report) és a **Pincér forgalom** (waiter-sales) riportot is.

6.8 A nap zárása

Navigáció → **Zárás (Nap zárás)**.



Nap zárás: a mai bruttó, a fizetési módok szerinti bontás és a sztornók balra; a kétlépes pincérezárás, majd kasszazárás jobbra.

Egy nap megnyitása

Ha nincs nyitott nap, a **Nincs nyitott nap** üzenetet látod. Válaszd ki a dátumot, és koppints a **Nap nyitása** (Open day) gombra. Ha a POS egy vagy több napon át offline volt, felajánlhatja a **mai dátumot** vagy a **következő sorrendi napot** — válaszd azt, amelyik a könyveléssel egyezik.

Zárás — három lépés

Először győződj meg róla, hogy **minden asztal le van zárva** (nincs nyitott rendelés). Aztán:

1. **Pincér zárás (X-report / shift close)** Koppints a **Pincér zárás elvégzése** gombra. A POS összesíti minden pincér műszakját (rendelések, vendégszám, bevétel, fizetési bontás, sztornó összegek), és kinyomtatja az **X-jelentés-t**. **Újra-nyomtatható** vagy **viSSzavonható**.
2. **Kassa zárás (cash count / Z-report)** Az 1. lépés után elérhető. Add meg a **megszámolt készpénzt**. A POS mutatja a **várt készpénzt** (a rögzített készpénzes fizetésekből, a sztornók levonva) és az **eltérést** (zöld = pontos, kék = több, piros = kevesebb). Ha az eltérés meghaladja a beállított küszöböt, add meg az **indokot** (az audit nyom kedvéért naplózva). Erősítsd meg a rögzítéshez.
3. **Nap lezárása (final close)** Mindkét lépés elvégzésével koppints a **Nap lezárása és következő nap nyitása** gombra. A POS archiválja a napot, kinyomtatja a **Z-jelentés-t**, beküldi az **NTAK napi zárást**, és megnyitja a következő napot. A Z-jelentés tartalmazza a **sztornó listát** (sztornózott fizetések módonként) és az áfa bontást.

Több terminálos: csak **egy** terminál zárja a napot a csoportnak — normál esetben a szerver. Egy kliens csak akkor zárhat, ha a szerver 60 s+ ideig offline volt, és a zárás után visszaszinkronizálódik, amikor a szerver visszatér.

6.9 Hasznos extrák

- **Happy Hour** — időalapú árazás (pl. 17-19 óra sör -30%). Állítsd be a szabályokat a Beállítások → *Happy Hour szabályok* alatt (napok, időpontok, % vagy fix ár, kategória). Az árak automatikusan frissülnek az időablakban, és befagynak a bizonylaton.
- **86 tábla** — felsorolja az elfogyott (86) termékeket és variánsokat; állíts vissza egyet a **Visszaáll** gombbal, vagy mindet a **Mind visszaáll** gombbal. Napi záraskor automatikusan törlődik (ha engedélyezve van).
- **Allergén panel** — a termékek és allergénjeik kereshető listája.
- **Alacsony készlet panel** — a készletkülöbük alatti termékek (ha a leltár engedélyezve van).
- **Egyszerű / Profi** — pincérenkénti **Egyszerű** vs **Profi** felület. Az Egyszerű elrejtja a haladó vezérlőket (átvitelek, fogások) a gyorsabb alapszintű kiszolgálásért.
- **Téma** — váltogasd a **világos** és **halvány** témákat a terem világításához.
- **Hibajelentés** — küldj egy hibajelentést egy rendszer-pillanatképpel (lásd: Hibaelhárítás).

6.10 Menedzser eszközök

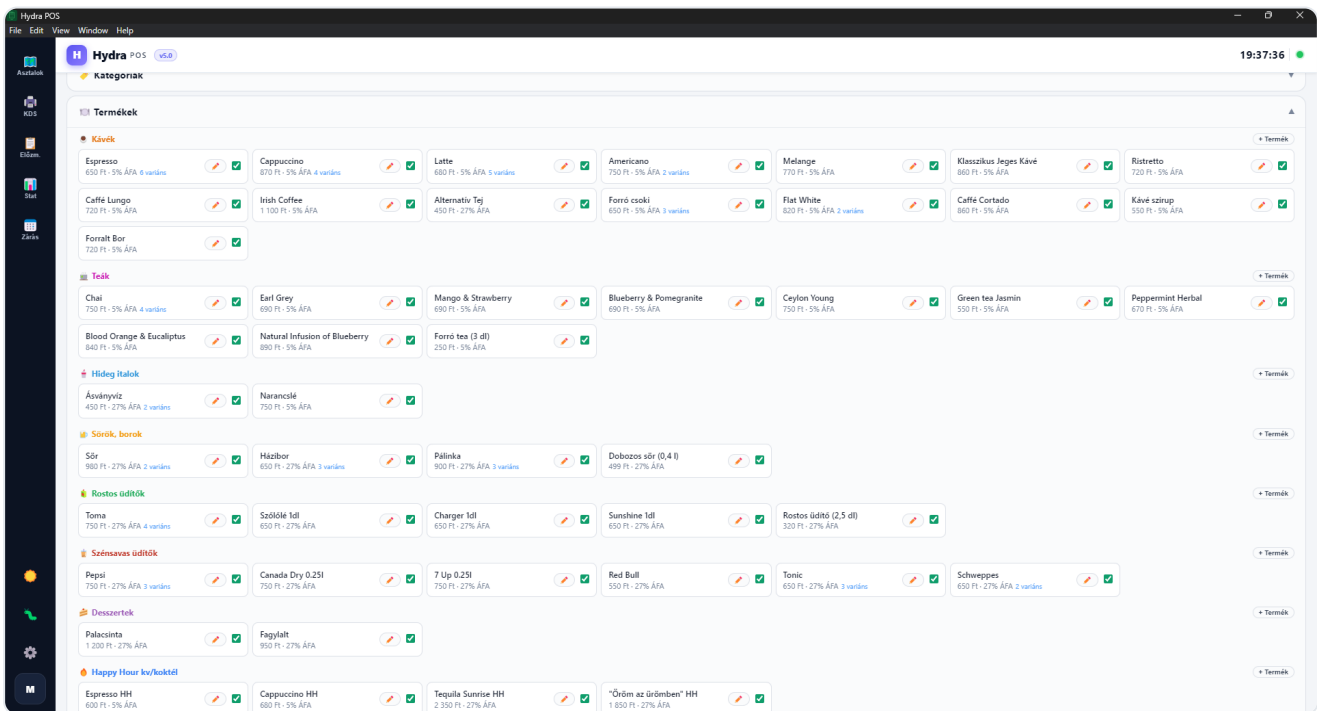
A **Beállítások** / a menedzser harmonika felől érhetőek el:



A menedzser harmonika. Itt a **Kategoriók**: minden kategóriának van ikonja, KDS-céllállomása (Bár / Konyha) és húzással átrendezhető.

- **Kategoriók** — kategóriák létrehozása (név, szín). Ezek lesznek az oldalsó fülek a rendelésnél.
- **Termékek** — termékek: ár, kategória, mértékegység, **áfakulcs**, **variánsok**, **modifier csoportok**, **allergének**, **NTAK kategória**, PMS árkód, aktív jelző. A **Tömeges szerkesztés** (bulk edit) egyszerre módosítja a kategóriát/árat/aktívát/törlést sok terméknél; a **Export CSV** / **Import CSV** ki- és behozza a katalógust.
- **Pincérek & Menedzserek** — személyzet: név, **PIN** (4-6 számjegy, egyedi), **szerepkör**, aktív jelző és a felhasználónkénti Egyszerű/Profi beállítás.
- **Zónák / Termék** — az alaprajzon zóna fülekként megjelenő területek.
- **KDS állomások & Nyomtató profilok** — konyhai állomások és nyomtató útválasztás (lásd: Integrációk).

- **Happy Hour,** **PMS Árkódok** (price codes) és a **Audit napló** (bejelentkezések, termék-/személyzet/beállítás-módosítások, szturnók és zárások audit naplója).



A termékkatalógus (Termékek): tételeként ár, kategória, áfa, variánsok, modifiek és készletjelzők, tömeges szerkesztéssel és CSV import/exporttal.

6.11 Gyakori munkafolyamatok (gyors receptek)

Nap nyitása → **első eladás** Nyisd meg a napot → koppints egy asztalra → adj hozzá tételeket → **Fizetés** → válassz módot → erősítsd meg → a bizonylat kinyomtatódik → az asztal felszabadul.

Fogás szerinti felszolgálás Jelöld meg a tételeket fogásokkal → kosár **fogás nézet** → **F1** az előételek indításához → később **F2** a főételekhez.

Szobára terhelés (szállodai vendég) Rendelés → **Fizetés** → **Szoba** → add meg a szobaszámot → erősítsd meg a vendéget → válassz tételeket → felkönyveli a folióra → bizonylat + konyhai összesítő nyomtatódik.

Megosztott fizetés **Fizetés** → fizess egy részt kártyával → megjelenik a fennmaradó egyenleg → válassz készpénzt a többihez → az asztal felszabadul.

Valami 86-osra jelölése és visszaállítása Hosszan nyomd / kattints jobb gombbal a termékre → elfogyott → később **86** tábla → **Visszaáll.**

Egy korábbi fizetés szturnózása **Előzmények** → nyisd meg a bizonylatot → **⊖** a fizetésen → erősítsd meg.

A nap zárása Zárd le az asztalokat → **Zárás** → Pincér zárás → Kassza zárás (számold meg a készpénzt) → **Nap lezárása.**

7 NTAK megfelelés

A magyar turisztikai adatszolgáltatás (NTAK) beállítása és üzemeltetése.

Célközönség és hatókör. Ez az útmutató a **Magyarországon** működő vendéglátóhelyeknek szól, ahol az NTAK-adatszolgáltatás jogszabályi kötelezettség. Ha Magyarországon kívül működik, hagyhatja kikapcsolva az NTAK-ot, és átugorhatja ezt a dokumentumot.

7.1 Mi az NTAK

Az **NTAK** — *Nemzeti Turisztikai Adatszolgáltató Központ* (az MTÜ által üzemeltetve) — az a platform, amelynek minden magyar vendéglátóhelynek adatot kell szolgáltatnia. A Hydra POS automatikusan kétféle üzenetet küld:

- **Rendelésösszesítő** — egy minden lezárt rendeléshez, amely leírja a tételeket, kategóriákat, ÁFA-t, mennyiségeket és fizetési módokat.
- **Napi zárás** — egy minden üzleti naphoz, a nyitási/zárási időpontokkal és az összes borralóval.

Az üzenetek **mutual-TLS** felett kerülnek elküldésre (egy kliens-tanúsítvány azonosítja a vendéglátóhelyét), és **digitálisan aláírtak** (egy RS256 leválasztott JWS aláírás igazolja a sértetlenséget). A Hydra POS mindezt elintézi Ön helyett — az Ön feladata a tanúsítvány és a regisztrációs számok helyes betöltése, majd az állapotjelző figyelése.

A nyomtatott bizonylat **nem** a jogi nyilvántartás — az NTAK-beküldés az. Ezért hordoznak a bizonylatok alapértelmezetten egy „nem adóügyi bizonylat” megjegyzést.

7.2 Mire van szüksége, mielőtt elkezdi

Az **NTAK / MTÜ regisztrációs portálról** (és a könyvelőjétől):

1. Egy **technikai tanúsítvány** `.pfx` vagy `.p12` fájlként (és annak **jelszava**), amely a NTAK portálon egy CSR-ből készült. Opcionálisan egy külön `.key` fájl.
2. A **regisztrációs számai**: - **Szoftver regisztrációs szám** (*szoftver regszám*) a POS-hoz; - **Szoftver verzió** pontosan úgy, ahogy regisztrálva van (pl. `5.0`); - **Üzlet regisztrációs szám** (*üzlet regszám*) — 2 betű + 8 számjegy, pl. `ET26004227`; - a **11 jegyű adószáma** (csak számjegyek); - opcionálisan a szolgáltató regisztrációs száma.
3. Az **API alap-URL**: - `sandbox/teszt`: `https://rms.tesztntak.hu` - éles: `https://rms.ntak.hu`

Szükség lesz arra is, hogy minden **termék** hordozzon egy **NTAK fő-/alkategóriát** és a helyes **ÁFA-kulcsot** (a *Termékek / termékkezelés* alatt beállítva).

7.3 A beállítás

Nyissa meg a **Beállítások** → **NTAK** menüt (menedzser-jogosultsághoz kötött).

Alapbeállítások (Alap beállítások)

Töltse ki a Beállítások → NTAK táblázata alapján: API Base URL , Szoftver regszám , Szoftver verzió , Üzlet regszám , Adószám , valamint a protokoll-exporton használt kapcsolattartási adatok.

Tanúsítvány (mTLS tanúsítvány)

- **Tanúsítvány fájl** — válassza ki a .p12 / .pfx fájlját.
- **Tanúsítvány jelszó** — annak jelmondata (ezen a gépen **titkosítva** tárolva).
- **Privát kulcs (.key)** — csak akkor, ha a kulcsa külön fájlban van.

A Hydra POS biztonságosan kinyeri a tanúsítványt és a privát kulcsot (a jelszó soha nem jelenik meg a parancssorban), és ezeket használja a mutual-TLS kapcsolathoz és az üzenet aláírásához.

Engedélyezés

Kapcsolja be az **NTAK adatszolgáltatás bekapcsolva** opciót. Futtasson egy **validációs tesztet** (következő szakasz), mielőtt megbízna az éles üzemben.

Terminálonként: a tanúsítvány jelszava egy **titkos** mező, és **nem** szinkronizálódik. Ha több terminál is beküld az NTAK-ba, töltse be a tanúsítványt mindegyiken.

7.4 Hogyan működik az adatszolgáltatás a mindennapokban

Normál esetben semmit nem kell tennie — automatikus:

1. **Egy rendelés lezárul** → egy rendelésösszesítő **sorba kerül** (*nem* azonnal kerül elküldésre).
2. Körülbelül **15 percenként** a sor egy kötegben **kiürítésre kerül** az NTAK felé.
3. Az NTAK minden tételt befogad (**befogadva** állapot), és visszaad egy folyamatazonosítót.
4. A Hydra POS **lekérdezi** az állapotot (~15 percenként), amíg minden tétel **sikeres** vagy **sikertelen** nem lesz.
5. **Napi záráskor** a **napi zárás** üzenet sorba kerül, és ugyanígy kerül elküldésre.

A sikertelen tételek a NTAK panelen **újra felülvizsgálhatók/újraküldhetők**; ha egy máshol elvégzett javítás érvényessé teszi őket, sikeresre kerülnek átsorolásra.

Óraszinkron. Az NTAK elutasítja azokat az időbélyegeket, amelyek a saját órájához képest a *jövőben* vannak. A Hydra POS az első válasznál megméri a szerver idejét, és úgy igazítja az összes időbélyeget, hogy a tűrészhatáron belül maradjon — így egy kissé pontatlan PC-óra nem okoz elutasítást. Azért tartsa a terminál óráját nagyjából pontosan.

7.5 Az NTAK állapotjelző

Egy kis **állapotpont** található a POS felső sávjában, és az NTAK-sor állapotát tükrözi:

Pont	Jelentés	Tipikus teendő
Zöld	Egészséges — kicsi sor, semmi sem akadt el	Nincs
Sárga	Figyelmeztetés — növekvő sor, valami 30 perc-4 óra között függőben, vagy néhány hiba	Ellenőrizze a hálózatot; figyelje

Pont	Jelentés	Tipikus teendő
Pi-ros	Kritikus — nagy torlódás, egy tétel 4 órán+ túl elakadt, ismétlődő hibák, vagy egy „mérgezett” tétel (5+ próbálkozás)	Nyissa meg a panelt és cselekedjen

Koppintson a pontra egy részletes panelhez: minden tétel állapota, kora, próbálkozásszáma, utolsó hibája és egy javasolt teendő. Ugyanez az összesítő megjelenik a **System Info**-ban és a **Beállítások** → **NTAK** küldési naplóban (utolsó 15 átvitel).

7.6 Kategóriák és ÁFA-megfeleltetés

Minden sornak, amely az NTAK-ba kerül, szüksége van egy **főkategóriára** (*főkategória*) és **alkategóriára** (*alkategória*), valamint egy **ÁFA-kategóriára**. Az NTAK-kategóriát minden **terméken** beállítja; a Hydra POS minden mást automatikusan megfeleltet.

Főkategóriák: ETEL (étel), ALKMENTESITAL_HELYBEN / ALKMENTESITAL_NEM_HELYBEN (alkoholmentes ital, helyben/nem helyben), ALKOHOLOSITAL (alkoholos ital), EGYEB (egyéb — szervízdíj, borralaló, kedvezmény, csomagolás, kiszállítás...).

ÁFA-megfeleltetés

Az Ön ÁFA-kulcsa	NTAK kód
5%	A_5
18%	B_18
27%	C_27
0%	E_0
ÁFA-hatályon kívül (pl. borralaló)	D_AJT

Fizetésimód-megfeleltetés (példák): készpénz → KESZPENZHUF, EUR készpénz → KESZPENZEUR, kártya → BANKKARTYA, SZÉP → SZEPKARTYA, szoba/szerviz → SZOBAHITEL, utalvány → VOUCHER, banki átutalás → ATUTALAS, készpénz-kerekítés → KEREKITES.

Állítsa be gondosan a kategóriákat. A rosszul kategorizált termékek az NTAK validációs hibák leggyakoribb oka. Még az éles indulás előtt ellenőrizze minden termék NTAK fő-/alkategóriáját és ÁFA-kulcsát.

7.7 Validáció és éles indulás

A **Beállítások** → **Validáció** fül lefuttatja a hivatalos NTAK **tesztsorozatot** (a rendelésösszesítő T-tesztjeit és a napi zárás **Z007** sorozatát, valamint az **R006** idempotencia-ellenőrzést). Használja a következőkre:

1. Irányítsa az **API Base URL**-t a **sandbox**-ra (<https://rms.tesztntak.hu>).
2. Töltse be a **teszt tanúsítványát**.
3. Futtassa le a teszteket, és erősítse meg, hogy mindegyik eléri a **sikeres** állapotot.
4. **Exportálja a jegyzőkönyvet** (*Jegyzőkönyv exportálás*), amelyet az MTÜ a tanúsításhoz megkövetel.
5. Váltsa át az **API Base URL**-t **élesre**, a **tanúsítványt** pedig az élesre.

A **Szoftver verzió**-nak pontosan azzal kell egyeznie, amit az MTÜ-nél regisztrált — nem az alkalmazás buildszámával.

7.8 NTAK hibaelhárítás

Tünet	Valószínű ok	Mit ellenőrizzen
Piros pont, tételek sikertelen	Érvénytelen adat, rosszul kategorizált termék, vagy elutasított adatcsomag	Koppintson a pontra → olvassa el minden tétel hibáját; javítsa a termék kategóriáját/ÁFA-ját és küldje újra
„Privát kulcs nem található” / „Cert nem olvasható”	A tanúsítvány/kulcs nincs betöltve, vagy rossz a jelszó	Válassza ki újra a .p12 / .key fájlt, és adja meg újra a jelszót a Beállítások → NTAK alatt
Tételek órákon át füg-gőben ragadtak	Az NTAK nem érhető el, vagy a tanúsítvány elutasításra kerül a TLS-rétegen	Ellenőrizze az internetet; ellenőrizze a tanúsítványt és a Base URL-t; a felügyelet sárgáról pirosra vált, ahogy öregszik
„A tárgynap legalább 3 nappal korábbi kell legyen”	Egy zárt napi (Z007D) kérés túl friss dátumot használt	Használjon egy legalább 3 nappal korábbi dátumot
Jövőbeli dátum / idő hibák	A PC-óra erősen eltér	Szinkronizálja a terminál óráját (NTP); a POS automatikusan korrigál a tűréshatáron belül, de a nagy eltérések így is hibát okoznak
A validációs teszt sikertelen	Rossz Base URL, teszt tanúsítvány, verzió vagy kategóriaadat	Ellenőrizze a sandbox URL-t + teszt tanúsítványt + regisztrált verziót; javítsa a termék kategóriákat

További általános útmutatás és a teljes hibalista: **Hibaelhárítás** → **NTAK**.

8 Integrációk

A nyomtatók és KDS, a szállodai PMS, a leltár, a napi zárás e-mail, valamint a felhős biztonsági mentés/szinkronizáció beállítása — azok a rendszerek, amelyekkel a Hydra POS kommunikál.

Az NTAK (magyar adatszolgáltatás) szintén egy integráció, de elég nagy ahhoz, hogy saját útmutatója legyen: **NTAK megfelelés**.

8.1 Felhős biztonsági mentés és licencelés (Hydra Admin)

Mit csinál. Ellenőrzi a licencét, telephelyen kívül tárolja a POS-állapot időszakos **biztonsági mentéseit**, és (amíg egy menedzser figyel) táplálja az élő irányítópultot.

Beállítás — Beállítások → *Kapcsolatok* → *Hydra Admin & Licenz*: `adminUrl`, `licenseKey`, `hotelId`, `hotelName`, valamint az **Auto-backup** intervallum (Ki / 1 / 2 / 4 / 8 / 24 h; alapértelmezett **4 h**).

Hogyan működik - A POS **jelentkezik** indításkor és időszakosan a licenc ellenőrzéséhez. - **Biztonsági mentést készít** (bizonylat-előzmények, zárt napok, számlalók) a választott intervallumonként és minden napi záráskor, egy pillanatkép POST-olásával a `.../api/hotels/backup` címre. - Ha a felhő nem érhető el, a POS egy **7 napos türelmi időn** keresztül továbbra is működik; ezután egy licencfalat jelenít meg.

Hol figyelheti — a **System Info** mutatja az Admin URL-t, a kapcsolat állapotát, az utolsó jelentkezést és a biztonsági mentés állapotát (utolsó siker/hiba, indítóesemény, intervallum). Innen **manuális biztonsági mentést** is indíthat.


A biztonsági mentések akár az intervallumnyit is lemaradhatnak. Különösen a sztornózott (stornó) bizonylatok kerülnek a következő mentésbe — lásd *Napi műveletek* → *Fizetések*.

8.2 Nyomtatás és KDS

A Hydra POS háromféle célhelyre nyomtat:

- **Rendszernyomtatók** — bármely, a terminál operációs rendszerére telepített nyomtató.
- **Hálózati nyomtatók (ESC/POS)** — IP-címen, a **9100**-as porton elérhető hőnyomtatók.
- **KDS állomások** — konyhai kijelzők/nyomtatók, termék kategória szerint táplálva.

Bizonylatnyomtatás

- **Helyi nyomtató** — a Beállítások → *Nyomtatás & KDS* → *Helyi nyomtató* állítja be a terminál által használt rendszernyomtatót (`localPrinterName`).
- **Szélesség és betűméret** — Beállítások → *Bizonylat & Fizetés*: `slipWidth` (58/76/80 mm) és `slipFontSize`.
- **Nyomtatóprofilok** — rendeljen **termékkategóriákat** konkrét nyomtatókhoz, így (például) az italok a bárnál, az ételek a konyhában nyomtatódnak. Minden profilnak van egy neve, egy rendszernyomtatója **vagy** egy IP:port, az általa kiszolgált kategóriák, valamint egy alapértelmezett jelölés.
- **Előnézet/teszt** — a *Bizonylat & Fizetés* →  *Slip előnézet* megjelenít egy mintabizonylatot a képernyőn; a **Nyomtat** gombja egy tesztnyomtatást küld.

KDS állomások

Beállítások → *KDS állomások*. Minden állomásnak van: - egy **neve** (pl. *Meleg konyha, Desszert*), - egy **kategóriaszűrője** (mely termékek irányítódnak hozzá), - egy **aktív** kapcsolója, és - egy opcionális **nyomtatója**.

Egy állomás csak azon a gépen nyomtat, amelyhez hozzá van rendelve (a terminál **gépneve** / terminálszáma alapján egyeztetve), így a megfelelő tételek a megfelelő helyen jelennek meg egy több terminálos konyhában. Egy **hangjelzés** értesíti a konyhát az új tételekről (Beállítások → *KDS hangjelzés*: be/ki + hangerő).

Hogyan kézbesül egy nyomtatás

Az Electronon (az asztali alkalmazás) a bizonylatok csendben az operációs rendszer nyomtatási folyamatába kerülnek; egy böngészős előnézetben egy rejtett kereten keresztül a böngésző nyomtatási párbeszédablakára esnek vissza. A hálózati tétel-/bizonylatnyomtatás nyers **ESC/POS** felett kommunikál TCP-n (inicializálás, kódlap a magyar karakterekhez, igazítás, félkövér/dupla méret, vágás és pénztárfiók-nyitás), 5 másodperces időtúllépéssel.

Ha a nyomtatás sikertelen

Megjelenik egy értesítés, és a **System Info** megőrzi az **utolsó 10 nyomtatási hibát** (típus, nyomtató, hiba). Gyakori okok: rossz IP, offline nyomtató, vagy a hálózat blokkolja a 9100-as portot — lásd **Hibaelhárítás** → **Nyomtatás**.

8.3 PMS (Property Management System)

Mit csinál. Lehetővé teszi egy eladás **vendég szobaszámlájára** vagy egy **szervizzámlára** terhelését, és elfogadja a **viszavonási visszahívásokat**, amikor a PMS sztornóz egy terhelést.

Beállítás — Beállítások → *Kapcsolatok* → *Hydra PMS kapcsolat*: `pmsEnabled`, `pmsHost`, `pmsPort` (alapértelmezett **3000**), `pmsApiKey`, valamint a **posInboundApiKey** — az a kulcs, amelyet a PMS-nek be kell mutatnia, amikor egy terhelés sztornózásához visszahív. Generálja az `openssl rand -hex 16` paranccsal.

Terhelés szobára 1. Fizetéskor válassza a **Szoba** opciót. 2. Adja meg a **szobaszámot** → a vendéget kikeresi és validálja a PMS. 3. Válassza ki a terhelendő tételeket → a terhelés a szobaszámlára kerül, a POS **bizonylatszámával** azonosítva (ez a kulcs minden későbbi visszavonáshoz). 4. Egy részletes ÁFA-bizonylat nyomtatódik, plusz egy konyhai összesítő.

Szervizzámlák ugyanígy működnek, vendégkikeresés nélkül (**Szerviz**).

Visszavonások (PMS → POS). Amikor egy terhelést a PMS-ben visszavonnak, a PMS meghívja a POS hidat (bejövő, **3001**-es port) a bizonylatszámmal; a POS azt a fizetést **sztrónóztottnak** jelöli („PMS sztornó”), visszafordítja a leltárt, ha engedélyezve van, és frissíti a nap sztornó listáját. Ezek a visszahívások a **posInboundApiKey** -t igénylik.

Árkódok (Árkód). A Beállítások → *PMS Árkódok* megfelelteti az ÁFA-kulcsokat a PMS GL főkönyvi számlakódjainak (fogyasztási + szervizdíj kódok), így a terhelések a megfelelő főkönyvi számlákra kerülnek.

A szoba-/szervizterhelések **nem** sztornózhatók a POS-ból — vonja vissza őket a PMS-ben, amely ezután visszahív. Ha a PMS nem érhető el a terhelés időpontjában, hibaüzenetet kap, és újra meg kell próbálnia, amint visszaáll.

8.4 Több terminálos szinkronizáció

Lépésről lépésre tárgyalva itt: **Az alkalmazások összekapcsolása** → **Több terminálos szinkronizáció**.

Röviden: az egyik terminál a **szerver**, a többi a **kliens**, mindegyik egy közös **Group ID**-t és **sync titkot** oszt meg WebSocketen a **3003**-as porton keresztül. A rendelések, asztalok és a KDS-sor valós időben tükröződnek. Minden terminál egyedi **terminálszámot** tart (**01** , **02** , ...), hogy a bizonylatszámok ne ütközzenek, és csak egy terminál végzi a napi zárást a csoport számára.

8.5 E-mail (napi zárás riport)

Mit csinál. A napi zárás **Z-report**-ját (egy HTML összesítő plusz egy PDF melléklet) e-mailben elküldi a tulajdonosnak/könyvelőnek, amikor a nap lezárul.

Beállítás — Beállítások → *Email riport*: engedélyezze, válasszon egy **szolgáltató** előbeállítást (Gmail / Outlook / Yahoo / egyéni — kitölti a host/port/SSL mezőket), adja meg az **SMTP host/port/SSL** értékeket, a **bejelentkezést** és egy **app jelszót**, egy **feladónévet**, valamint a **címzetteket** (; vagy , jellel elválasztva). Kapcsolja be az **Automata küldés napzáráskor** opciót az automatikus küldéshez, vagy küldje manuálisan.

Az e-mail tartalmazza: bruttó árbevétel, rendelésszám, vendégszám, átlagos kosárérték, borraavaló; fizetésimód-bontás; pincérek árbevétel szerint; top 10 tétel; valamint egy **ÁFA**-összesítő. Egy megfelelő **PDF** kerül csatolásra.

Teszt — a *Teszt email küldése* validálja az SMTP-beállításokat egy teljes riport felépítése nélkül; a *Mai napi riport küldése* most igény szerint elküldi a mai riportot.

A Gmail/Outlook/Yahoo esetén egy **kétfaktoros app jelszót** kell használnia, nem a normál fiókjelszavát. A **587**-es port = STARTTLS (SSL ki); a **465**-ös port = SSL be. A jelszó ezen a gépen **titkosítva** tárolódik, és nem szinkronizálódik.

8.6 Leltár

Mit csinál. Csökkenti a készletet, amikor tételek eladásra kerülnek, és sztornó esetén visszafordítja, egy külső leltár-szolgáltatáson keresztül.

Beállítás — Beállítások → *Kapcsolatok* → *Leltár szinkronizáció*: `inventoryEnabled` , `inventoryApiUrl` , opcionális `inventoryApiKey` , és `inventoryLowStockAlert` .

Hogyan működik - Eladáskor a vonatkozó tételek **csökkentésre kerülnek** a leltár-szolgáltatásnál. - Egy **sztrornó** esetén (beleértve egy PMS-visszavonást is) egy **storno** hívás visszafordítja a készletet ezekre a tételekre. - Napi záráskor egy napi csomag kerül elküldésre; ha a leltárszerver nem érhető el, a csomag **sorba kerül**, és újra megpróbálkozik. Egy **alacsony készlet** figyelmeztetés megjelenhet a KDS-en és a **Low-stock panelen**.

Ha a leltársor feltorlódik, időben figyelmeztetést kap (jóval mielőtt bármilyen adat elveszhetne) — lásd **Hibaelhárítás** → **Leltár**.

8.7 Könyvelés (Hydra ACT)

Mit csinál. Opcionálisan továbbít minden **napi zárást** egy könyvelési szolgáltatásnak.

Beállítás — Beállítások → *Kapcsolatok* → *Hydra ACT*: állítsa be az `actUrl` -t. Hagyja üresen a letiltáshoz. Ha be van állítva, a POS automatikusan elküldi a zárási adatokat a napi záráskor.

8.8 Portok összefoglalása

Port	Között	Szolgáltatás
3005	Tablet ↔ terminál	Pincér alkalmazás + rendelési API
3003	Terminál ↔ terminál	Több terminálos szinkronizáció (WebSocket)
3001	PMS → terminál	Bejövő terhelés-sztornó visszahívások
3000 (alapértelmezett)	Terminál → PMS	Szoba-/szervizterhelés feladása
3002 (példa)	Terminál → leltár	Készletcsökkentés / storno
9100	Terminál → nyomtató	ESC/POS hálózati nyomtatás
443	Terminál → felhő	Hydra Admin (HTTPS) és NTAK (HTTPS + mTLS)

Tartsa a tableteket és a pénztárgépeket **ugyanazon a LAN-on**, és győződjön meg arról, hogy a **3005-ös** és **3003-as** portok nincsenek blokkolva az eszközök között.

9 Hibaelhárítás

Mit jelentenek a hibüzenetek, és mit ellenőrizzen — lépésről lépésre —, amikor valami elromlik.

9.1 Kezdje itt

Mielőtt belemerülne egy konkrét üzenetbe, ezek a problémák nagy részét megoldják:

- 1. Olvassa el az értesítést.** A Hydra POS a legtöbb problémát egy rövid üzenetben magyarázza el a képernyő alján — a megfogalmazás általában egyenesen az okra mutat.
- 2. Nyissa meg a System Info-t** (koppintson a **Hydra POS** logóra). Egy pillantásra megmutatja, hogy az egyes szolgáltatások (Admin, PMS, NTAK, nyomtatók, szinkronizáció, hálózat) egészségesek-e, plusz az utolsó nyomtatási hibákat és a biztonsági mentés állapotát.
- 3. Ellenőrizze a nyilvánvalót:** van **nyitott üzleti nap**? az eszköz **online** van? a **megfelelő asztal** van kiválasztva?
- 4. Frissítsen / indítsa újra.** Egy oldalfrissítés megszünteti az átmeneti UI problémákat; egy teljes újraindítás újraépíti a nyomtató-, PMS- és szinkronizációs kapcsolatokat.

A két eszköz, amelyet a legtöbbet fog használni — teljesen tárgyalva ennek az oldalnak a végén: a **System Info** (élő állapot) és a **Hibajelentés** (egy kattintásos pillanatkép, amelyet elküldhet az ügyfélszolgálatnak).

Hogyan olvassa az alábbi táblázatokat: az **Üzenet** az, amit lát (magyarul, ahogy megjelenik); a **Jelentés** az ok; az **Ellenőrzés** az, hogy mit tegyen, sorrendben.

9.2 Indítás és licencelés

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
Admin szerver nem érhető el – grace period: még N nap	A felhős licencellenőrzés sikertelen; a 7 napos türelmi időben van	1. Erősítse meg, hogy az eszköz online van. 2. System Info → Admin szerver állapot. 3. Beállítások → Kapcsolatok → ellenőrizze az Admin URL -t és a licenckulcsot .
Az Admin szerver nem elérhető és a 7 napos türelmi idő lejárt.	7+ napja offline; a kereskedés blokkolva van	1. Állítsa vissza az internetet. 2. Indítsa újra a POS-t a licenc újraellenőrzéséhez. 3. Ha továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal a hotel_id-jával.
✘ Licenz hiba: ... / érvénytelen licenc	Rossz/lejárt kulcs vagy hotel_id eltérés	1. Beállítások → Kapcsolatok : adja meg újra pontosan a hotelId -t és a licenseKey -t. 2. Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal, ha a kulcsnak érvényesnek kellene lennie.
Licenz hamarosan lejár: N nap	A licenc hamarosan megújul	Intézzze el a megújítást a dátum előtt.
bad_license (jelentkezés-kor)	A hotel_id egy másik licenckulcshoz van kötve a szerveren	Ellenőrizze, hogy a hotelId + licenseKey megegyezik-e azal, amit az ügyfélszolgálat kiadott; egy megváltozott kulcsot az ügyfélszolgálatnak újra kell kötnie.

Lépésről lépésre: „Admin szerver nem érhető el” 1. Nyisson egy böngészőt ugyanazon a gépen, és töltsön be egy weboldalt — működik az internet? 2. System Info → jelen van az **Admin URL**, és helyesnek tűnik? 3. Beállítások → **Kapcsolatok** → **Hydra Admin**: adja meg újra az **Admin URL**-t (záró szóközők nélkül) és a **licenckulcsot**, mentsen. 4. Indítsa újra a POS-t. A türelmi idő bannere eltűnik, amint egy jelentkezés sikerül.

9.3 Rendelések és asztalok

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
Nincs nyitott munkanap!	Nincs nyitott üzleti nap	Zárás → Nap nyitása a nap megnyitásához.
Válasszon asztalt a floor planon!	Nyitott asztal nélkül próbált tételt hozzáadni	Először koppintson egy asztalra.
A kosár üres	Tételek nélküli rendelés küldése/fizetése	Adjon hozzá legalább egy tételt.
<termék> – elfogyott (86)	A termék (vagy méret) elfogyottként van megjelölve	Használjon egy másik tételt, vagy állítsa vissza a 86 táblán.
Ez a tétel már ki van fizetve / terhelve	A tétel egy befejezett fizetéshez tartozik	Nem szerkeszthető/sztornózható közvetlenül; sztornózza inkább a fizetést (Előzmények).
Konyhára küldve, már nem módosítható	A tétel már el lett küldve a konyhára	Vonja vissza előbb a KDS-ről, majd szerkeszzen.
A célasztalon már van rendelés – válassz másikat	A cél áthelyezési asztalon már van rendelés	Válasszon egy üres asztalt, vagy szándékosan egyesítsen.
A rendelés időközben eltűnt	Egy másik terminál lezárta/kifizette ezt a rendelést	Ellenőrizze újra az asztalt; szükség esetén indítson új rendelést.
Pincér zárás megtörtént – új rendelés nem indítható!	A műszak már le lett zárva	Egy menedzsernek újra kell nyitnia a műszakot, vagy le kell zárnia/meg kell nyitnia a napot.

9.4 Fizetések

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
Nincs nyitott munkanap!	Nincs nyitott nap	Nyissa meg a napot a fizetés felvétele előtt.
Dátumeltérés! POS: ... \\ PMS: ...	A POS üzleti nap ≠ a PMS nap (szoba-/szervizterhelés)	1. Ellenőrizze a terminál óráját /időzónáját. 2. Igazítsa a PMS naphoz, vagy zárja le a POS napot, hogy egyezzen.
PMS sztornó: <receipt> – szoba terhelés törölve a kasszából	A PMS visszavonta egy szobaterhelést (tájékoztató)	Nincs — a terhelés itt automatikusan sztornózik; egyeztessen a PMS-ben.
PMS még nem elérhető / PMS API nem elérhető	A PMS nem érhető el a terhelés időpontjában	1. System Info → PMS állapot. 2. Ellenőrizze a pmsHost / pmsPort értékeket. 3. Erősítse meg, hogy a PMS szolgáltatás fut, majd próbálja újra.
N PMS terhelés vár elküldésre	Szoba-/szervizterhelések sorban állnak (PMS offline)	Állítsa vissza a PMS-kapcsolatot; a sor automatikusan kiürül.

A szoba-/szervizterhelések nem sztornózhatók a POS-on. Vonja vissza őket a PMS-ben; az visszahív, hogy itt törölje a terhelést.

9.5 Nyomtatás

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
Nincs nyomtató IP megadva	Egy ESC/POS nyomtatáshoz nem volt nyomtató IP	Beállítások → <i>Nyomtatás & KDS</i> / nyomtatóprofil: állítsa be a nyomtató IP -jét.
Időtúllépés (5s) – <ip>:<port>	A hálózati nyomtató nem válaszolt 5 s alatt	1. Pingelje az IP-t egy másik eszközről. 2. Ellenőrizze, hogy a nyomtató be van kapcsolva és ugyanazon a LAN-on van . 3. Ellenőrizze az IP/portot (alapértelmezett 9100).
Nyomtatás sikertelen: ECONNREFUSED / EHOSTUNREACH	Kapcsolat elutasítva / a gazda nem érhető el	1. Rossz IP vagy a nyomtató ki van kapcsolva. 2. Ellenőrizze a kábelezést/Wi-Fi-t, és hogy a 9100 -as port nincs blokkolva.
Újranyomtatás sikertelen: ...	Egy előzményből történő újranyomtatás sikertelen	Erősítse meg, hogy a nyomtató online; ellenőrizze a System Info → legutóbbi nyomtatási hibákat.
Semmi nem nyomtatódik, nincs hiba	A riport egy blokkolt felugró ablakot nyitott meg (régebbi böngészős előnézet)	Az asztali alkalmazásban ez automatikusan kezelve van; győződjön meg arról, hogy a helyi nyomtató neve be van állítva.

Lépésről lépésre: egy hálózati (ESC/POS) nyomtató nem nyomtat 1. System Info → **legutóbbi nyomtatási hibák** — jegyezze fel az IP-t és a hibát. 2. Egy másik, ugyanazon a hálózaton lévő eszközről **pingelje** a nyomtató IP-jét. 3. Erősítse meg, hogy a nyomtató be van kapcsolva, van benne papír, és nem mutat hibajelzést. 4. Beállítások → nyomtatóprofil: adja meg újra az **IP:port**-ot (a port általában **9100**). 5. Nyomtasson egy **tesztet** (Beállítások → *Bizonylat & Fizetés* → *Slip előnézet* → *Nyomtat*). 6. Ha továbbra is sikertelen, ellenőrizze, hogy a hálózat/tűzfal nem blokkolja a 9100-as portot.

9.6 NTAK (adatszolgáltatás)

A felső sáv NTAK **állapotpontja** mindent összefoglal; **koppintson rá** tételenkénti részletekért. Lásd még: **NTAK megfelelés**.

Üzenet / állapot	Jelentés	Ellenőrzés
Zöld pont	Egészséges	Nincs.
Sárga pont	Növekvő sor, vagy tételek 30 perc-4 óra között függőben, vagy néhány hiba	Ellenőrizze az internetet; figyelje a pontot.
Piros pont	Nagy torlódás, egy tétel 4 órán+ túl elakadt, ismétlődő hibák, vagy egy „mérgezett” tétel (5+ próbálkozás)	Koppintson a pontra és cselekedjen (lent).
Sikertelen egy tétel	Az NTAK elutasította	Koppintson a pontra → olvassa el a tétel hibáját ; javítsa a termék kategóriáját/ÁFA-ját, majd küldje újra.
Privát kulcs nem található / Cert nem olvasható	A tanúsítvány/kulcs hiányzik vagy rossz a jelszó	Beállítások → NTAK: válassza ki újra a .p12 / .key fájlt, és adja meg újra a jelszót .
A tárgynap legalább 3 nappal korábbi kell legyen	Egy zárt napi kérés túl friss dátumot használt	Használjon egy ≥ 3 nappal korábbi dátumot.

Üzenet / állapot	Jelentés	Ellenőrzés
Jövőbeli dátum / idő hibák	A PC-óra erősen eltér	Szinkronizálja az órát (NTP). A POS automatikusan korrigál a tűréshatáron belül, de a nagy eltérések így is hibát okoznak.

Lépésről lépésre: piros NTAK pont sikertelen tételekkel 1. Koppintson a pontra az állapotpanel megnyitásához. 2. Minden **sikertelen** tételnél olvassa el a **hibát** és az **utolsó próbálkozás** idejét. 3. Ha kategóriát/ÁFA-t/mezőt említ, nyissa meg a **Termékek** menüt, javítsa az adott termék **NTAK kategóriáját** és **ÁFA-kulcsát**. 4. Használja a panel **újra felülvizsgálat / újraküldés** funkcióját az újraprobáláshoz; a javított tételek **sikeres** állapotba kerülnek. 5. Ha a tételek órákon át **fügőben** (nem sikertelen) vannak, ellenőrizze az internetet és a tanúsítványt — el fognak küldődni, amint a kapcsolat/tanúsítvány egészséges.

9.7 Szinkronizáció és terminálok

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
JOIN rejected – invalid syncSecret	Egy terminál rossz sync titokkal csatlakozott	Tegye a Sync titkot azonosná a csoport minden terminálján.
Disconnected, reconnecting in 5s...	Egy kliens elvesztette a szinkronizációs szerveret	1. Fut a szerver pénztárgép? 2. Ellenőrizze a Szerver IP -t. 3. Ugyanaz a Wi-Fi/LAN; a 3003 -as port nyitva.
Ütköző terminál szám (ütközés ablak)	Két pénztárgép ugyanazt a terminál-számot használja	Adjon minden pénztárgépnek egyedi számot (01 , 02 , ...).
2 jegyű szám szükséges (01-99)	Érvénytelen terminálszám	Adjon meg egy 2 jegyű, 01-99 közötti számot.
Csak Electron módban menthető	A szinkronizációs konfiguráció csak az asztali alkalmazásban menthető	Mentse a szinkronizációs beállításokat a telepített alkalmazásban, ne egy böngészőben.

Lépésről lépésre: egy kliens nem szinkronizál 1. A **szerver** pénztárgépen: System Info → erősítse meg, hogy a szinkronizációs szerep **Szerver**, és jegyezze fel a LAN **IP**-jét. 2. A **kliensen**: Beállítások → *Terminál szinkron* → mód **Kliens**, **Szerver IP** = a szerver IP-je, ugyanaz a **Group ID** és **sync titok**, egyedi terminálszám. Mentés és újraindítás. 3. Erősítse meg, hogy mindkettő ugyanazon a hálózaton van, és a **3003**-as port nincs blokkolva.

9.8 Menedzser alkalmazás

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
Érvénytelen kód vagy azonosító	Rossz helyszín-azonosító vagy hozzáférési kód egy helyszín hozzáadásakor	Másolja ki újra mindkettőt a POS System Info → Manager app access alól; a hozzáférési kódot (nem a párosítási kódot).
Nem elérhető / A rendelések most nem tölthetők be.	A POS offline, vagy nem jelentett a közelmúltban	1. Fut a POS és online van? 2. Várjon kb. 90 mp-et a következő életjelzésig. 3. Erősítse meg a POS Adminkapcsolatát a System Info-ban.
Az eszköz nem támogatja az értesítéseket	A böngésző nem tud push értesítést	Használjon Chrome-ot/Firefoxot; iPhone-on először telepítse az alkalmazást a kezdőképernyőre.
A szerver nem támogatja az értesítéseket	A push nincs konfigurálva az Admin szerveren	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal a push engedélyezéséhez.

A statisztikák az alkalmazás megnyitásától számított ~1 percen belül jelennek meg (a POS csak addig streamel, amíg valaki figyel). Egy „*frissítve N perce*” jelvény mutatja a pillanatkép korát.

9.9 Pincér alkalmazás

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
△ Érvénytelen kód vagy helyszín	Rossz helyszín-azonosító vagy párosítási kód	Másolja ki újra a POS System Info → Waiter app pairing alól; a párosítási kódot (nem a hozzáférési kódot).
Nem érhető el a szerver	Az indító nem éri el a felhőt a párosításhoz	Ellenőrizze a tablet internetét a kezdeti párosításhoz (maga a rendelés helyi).
Nincs regisztrált terminál	Nincs terminál a könyvtárban	Győződjön meg arról, hogy egy POS fut és jelentkezett (System Info → Admin állapot); majd frissítse a hubot.
Nincs kapcsolat a POS-szal (banner)	Elveszett a LAN-kapcsolat a terminállal	1. Ugyanaz a Wi-Fi, mint a POS? 2. Fut a POS? 3. A 3005 -ös port elérhető. Az alkalmazás automatikusan újracsatlakozik.
Hibás PIN	Rossz pincér PIN	Adja meg újra; ellenőrizze a PIN-t a Beállítások → <i>Pincérek</i> alatt.
(kizárás ismételt PIN-ek után)	5 sikertelen PIN 60 mp-en belül	Várjon 60 másodpercet, majd próbálja újra.
△ <asztal> Foglalt	Az asztal egy másik esz-közön nyitva van	Egyeztessen; használjon másik asztalt vagy egyesítsen.
Kötelező: <csoport>	Egy kötelező módosító/mező hiányzik	Nyissa meg a tételt, és válassza ki a kötelező opciót.

Lépésről lépésre: pincér tablet „Nincs kapcsolat a POS-szal” 1. Erősítse meg, hogy a tablet **ugyanazon a Wi-Fi-n** van, mint a POS (nem egy vendéghálózaton). 2. Erősítse meg, hogy a POS terminál **fut**. 3. A hubon **frissítsen**, és válassza ki újra a terminált (a LAN-címe megváltozhatott). 4. Ha a terminál IP-je megváltozott, az indító könyvtára a következő jelentkezéskor frissül; frissítsen újra.

9.10 Napi zárás

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
Nincs nyitott munkanap	Nincs mit lezárni	Először nyisson egy napot.
Zárd le a nyitott asztalokat először (N nyitott)	Nyitott rendelések maradtak	Rendezze/zárja le az összes nyitott asztalt, majd zárjon.
A napi zárást már elvégezték ezen a munkameneten – frissítsd az oldalt!	A napot már lezárták ebben a munkamenetben	Frissítse az oldalt.
Az offline napi zárás nem lehetséges – szükséges a szerver kapcsolat	Egy kliens próbált zární, miközben a szerver elérhető	Hagyja, hogy a szerver zárjon, vagy várjon, amíg a szerver 60 mp+ ideig offline van, ha valóban nem működik.

A záráson lévő **szturnó lista** minden szturnózott fizetést **egyszer** mutat, a valós módja szerint. Ha egy szám duplázottnak tűnik, frissítsen — és jelentse; nem szabadna előfordulnia.

9.11 Leltár és készlet

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
KDS: Kritikus készlet – <termék> (N marad)	Egy termék elérte az alacsony készlet küszöbét	Rendeljen utána; frissítse a készletet.
Leltár szerver nem elérhető – napi csomag sorba helyezve	A leltárszerver offline	Ellenőrizze az <code>inventoryApiUrl</code> -t; a csomag automatikusan újrapróbálkozik.
Leltár sor megtelődben (>80%)	A leltársor megtelődben van	Állítsa vissza hamarosan a leltárszervert, hogy a sor kiürülhessen.
Napi leltár szinkron sikeres	Siker (tájékoztató)	Nincs.

9.12 Biztonsági mentések

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
Backup hiba: ...	Egy biztonsági mentés (helyi vagy felhős) sikertelen	System Info → biztonsági mentés állapota; ellenőrizze a lemezterületet és az Admin kapcsolatot.
▲ Még nem volt sikeres backup	Soha nem sikerült biztonsági mentés	Javítsa az Admin-kapcsolatot; indítson egy manuális biztonsági mentést a System Info-ból.
Auto-backup ki-kapcsolva	Az automatikus biztonsági mentés ki van kapcsolva	Engedélyezze újra a Beállítások → <i>Kapcsolatok</i> alatt, ha ütemezett biztonsági mentéseket szeretne.

9.13 Beállítások és személyzet

Üzenet	Jelentés	Ellenőrzés
A PIN 4-6 számjegy kell legyen!	Rossz PIN-hossz	Használjon 4-6 számjegyet.
A két PIN nem egyezik!	A megerősítés nem egyezett	Adja meg újra gondosan.
Ez a PIN már foglalt: <név>	Egy másik személyzeti tag használja ezt a PIN-t	Válasszon egy másik PIN-t.
Érvénytelen dátumformátum. YYYY-MM-DD kell	Rossz dátumformátum	Használjon YYYY-MM-DD formátumot (pl. 2026-04-16).
Szálloda neve és azonosítója kötelező!	A kötelező mezők üresek	Töltse ki a szálloda nevét és azonosítóját.

9.14 Diagnosztikai eszközök

System Info (Rendszerinfó)

Nyissa meg a **Hydra POS** logóból. A következőket mutatja: - **Azonosító** — szálloda/egység/terminál, bejelentkezett pincér, licencállapot. - **Kapcsolatok** — Admin, PMS, NTAK, szinkronizáció, és online/offline egy pillantásra. - **Számlálók** — termékek, nyitott/zárt rendelések, bizonylat-előzmények, NTAK és leltár sor mérete. - **Biztonsági mentések** — utolsó siker/hiba, indítóesemény, intervallum. (Tartalmaz egy **manuális biztonsági mentés** műveletet.) - **Nyomatási hi-**

bák — az utolsó 10, nyomtatóval és hibával. - **Párosítás** — a **menedzser hozzáférési kód** és a **pincér párosítási kód** (másolás gombokkal).

Ez az első hely, ahová szinte bármilyen „csatlakozik X?” kérdésnél érdemes nézni.

Hibajelentés (Hibajelentés)

A gomb rögzít egy **rendszer-pillanatképet** plusz a legutóbbi konzolnaplót. Adjon hozzá egy rövid leírást arról, mi történt, majd **másolja a vágólapra**, vagy **küldje el közvetlenül az ügyfélszolgálatnak**. Mindig mellékeljen egy hibajelentést, amikor kapcsolatba lép az ügyfélszolgálattal — sok oda-vissza levelezést megspórol.

NTAK állapotpanel

A felső sáv **állapotpontja**; koppintson rá a tételenkénti NTAK-állapotért, korokért, próbálkozásokért, hibákért és javasolt teendőkért. Lásd: NTAK megfelelés.

Szinkronizáció állapota

A Beállítások → *Terminál szinkron* mutatja a szinkronizációs szerepet, a kapcsolat állapotát, a terminálszámot és az utolsó szinkronizálás idejét.

9.15 Mikor lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal

Ezt készítse elő (a legtöbbje egy koppintásra van a **System Info**-ban / **Hibajelentés**-ben):

- a **hotel_id**-ja és az egység neve;
- a **pontos üzenet** (vagy egy fotó a képernyőről);
- mit csinált, amikor megtörtént;
- egy **hibajelentés** (másolva vagy elküldve);
- hogy **egy terminált vagy mindet** érint-e, és hogy **állandó vagy időszakos**-e.

