

## ST-60/ST-80/ST-100 FORRASZTÓÁLLOMÁS KÉZIKÖNYV

Az Atten ST-60/ST-80/ST-100 egy intelligens digitális forrasztó állomás, 60/80/100W-os fűtőelemmel és 150 - 450 °C hőmérséklet tartománnyal. Könnyen kezelhető, tartós, hosszan tartó használatra kialakított készülék. Az Atten forrasztóállomások legújabb, prémium minőségű készüléke.

### Jellemzők

- Automatikusan érzékeli a munka- ill. készenléti állapotot (\*)
- Intelligens hűtés (\*)
- Automatikus készenléti állapot és kikapcsolás (\*)
- Teljesen új tervezés, elegáns megjelenés (\*)
- Hőmérséklet érték lezárás (\*)
- Alacsony feszültségű fűtőfej, mely a tápegységtől teljesen elkülönítve található.
- ESD biztos – alkalmas statikus kisülés érzékeny elemek forrasztására
- Három programozható hőmérséklet gomb
- Jól olvasható, kék-fehér LCD kijelző °C vagy °F kijelzéssel
- Hőmérséklet tartomány: 150°C~450°C (302°F~842°F)
- Ki/Be kapcsoló gomb a készülék elején
- A készülék tartozéka: forrasztó páka 1db hegygel, állvány és szivacs
- Számos forrasztó hegy rendelhető hozzá
- Fűtőelem meghibásodás figyelmeztetés

A (\*) jelült sorok mutatják a fontosabb különbséget az olcsóbb AT-938 forrasztóállomáshoz képest.

### Technikai paraméterek

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Bemeneti feszültség            | AC 240V            |
| Bemeneti frekvencia            | 50/60Hz            |
| Teljesítmény                   | 60W/80W/100W (max) |
| Hőmérséklet tartomány          | 150~450°C          |
| Hőmérséklet pontosság          | +/-15C             |
| Hőmérséklet tartás             | +/-2C              |
| Hegy és föld impedancia        | <2 Ohm             |
| Fűtőelem                       | 2 vezetékes        |
| Fűtőelem feszültség            | 26VAC              |
| Automatikus készenléti állapot | 1-120perc          |

### Figyelmeztetés

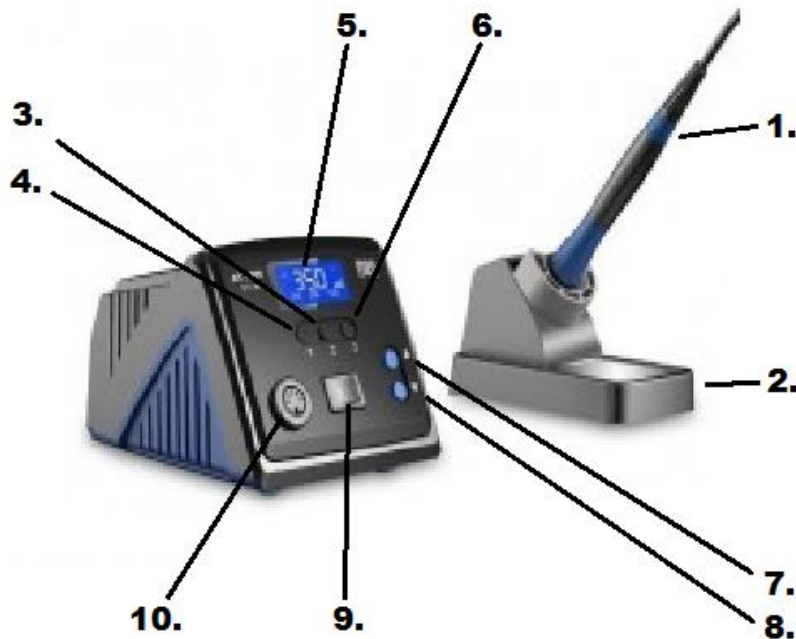
A forrasztópáka hegy a bekapcsolás után 200...400 °C hőmérsékletet is elérhet, mely nem megfelelő használat során tüzet is okozhat, ezért a készülék használata során az alább felsorolt szabályokat be kell tartani:

- Ne érintsd meg a forrasztó hegyet és a környezetében található fém részeket.
- Ne használj ill. tárolj a készülék közelében gyúlékony és/vagy robbanás veszélyes anyagokat.
- Ha hosszabb ideig nem használod, húzd ki a konnektorból.
- Üzemelés közben ne próbálj forrasztó hegyet cserélni. A cseréhez várd meg annak kihűlését.
- Soha ne használj ezt az eszközt ha nem rendelkezel a készülékhez szükséges minimális forrasztási ismeretekkel.
- Gyermekektől tartsd távol. A készülék nem játék.
- Csak kikapcsolt állapotban cserélj hegyet és fűtőelemet!
- Biztosítékot csak kikapcsolt és áramtalanított készüléken végezz!

### Biztonsági figyelmeztetés

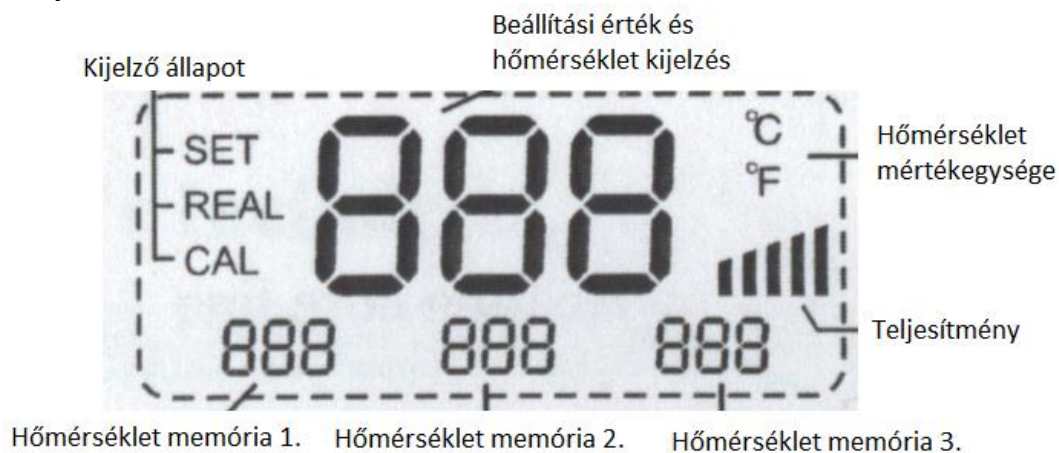
Nem megfelelő használat során személyi sérülés illetve eszköz sérülés is bekövetkezhet, ezért a biztonságos használat érdekében tartsd be az alábbiakat:

- Csak forrasztásra használd a készüléket!
- Óvd fizikai sérülésektől! Soha ne ejtsd le, dobod vagy rázd meg erősen!
- Csak eredeti ATTEN kiegészítőket használj!
- Ne módosíts a készüléken ill. az alkatrészein!
- Ne rakd vízbe vagy használd nedves helyen!
- Konnektorból történő kihúzáskor soha se a kábelénél fogva tedd azt meg. Mindig a konnektor dugót fogva húzd azt ki a konnektorból!
- Jól szellőző helyen használd!



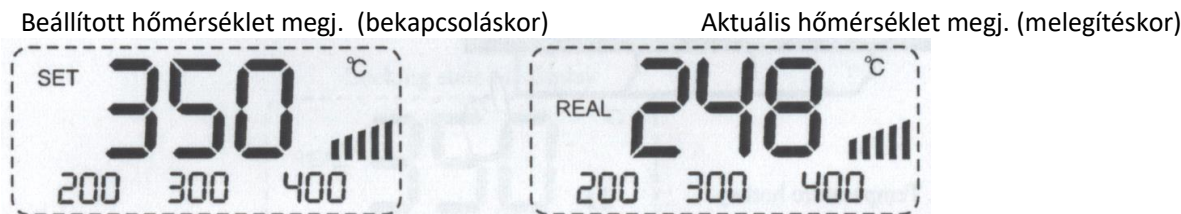
- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Páka                              | 6. 3. Beállított érték (Preset) gomb |
| 2. Páka tartó                        | 7. Fel gomb                          |
| 3. 1. Beállított érték (Preset) gomb | 8. Le gomb                           |
| 4. 2. Beállított érték (Preset) gomb | 9. Be/Ki kapcsoló                    |
| 5. LCD kijelző                       | 10. Páka csatlakozó                  |

### LCD képernyő bemutatása:



## Használati útmutató

1. Válaszd ki a megfelelő forrasztó hegyet és helyezd a pákába
2. Csatlakoztasd a táp kábelt a készülékbe
3. Kapcsold be
4. Bekapcsolás után a kijelzőn 1mp-ig megjelenik rendszer verzió száma pl. 60 ver 001 001, majd...
5. 3mp időtartamra megjelenik az utolsó beállított hőmérséklet érték (SET kerül kiírásra). Ezután az aktuális hőmérséklet érték jelenik meg (REAL kerül kiírásra).



6. Állítsd be a hőmérséklet értéket.

A hőmérséklet beállítását a Fel/Le gombokkal végezheted el. Hőmérséklet beállításkor a SET felirat jelenik meg. A hely valós hőmérsékletét a REAL felirat melletti érték jelöli.



Hőmérséklet beállítás állapot

### A Beállított érték gombok általános használata:

- Az 1. gomb általában 200°C vagy az alatti hőmérséklet tárolására ajánlott. Így könnyen biztosítható készenléti állapot. Gyárilag 200C
- A 2. gomb általában 300-350°C hőmérséklet tárolásra ajánlott. Általános forrasztási feladatokra. Gyárilag 300C
- A 3. gomb a különleges forrasztási igények esetén használatos magas értékek (380°C) tárolására ajánlott. Gyárilag 400C

### Hőmérséklet választó gombokhoz rendelt hőmérséklet beállítása:

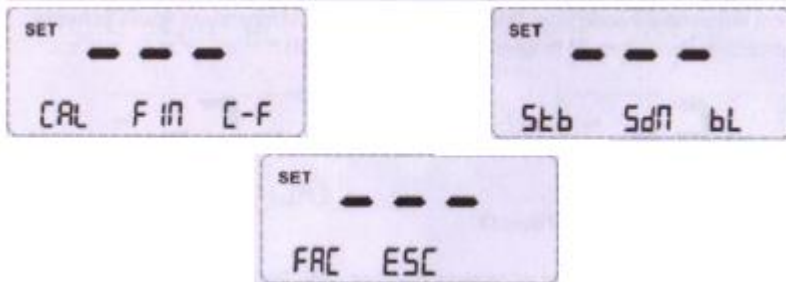
- Nyomd meg és tartsd nyomva az 1/2/3 Hőmérséklet választó gomb egyikét. 3mp után elmentésre kerül a beállított hőmérséklet érték.

### Kezelőfelület lezárása:

- Nyomd meg és tartsd nyomva (3mp-ig) egyszerre az 1,2,3 Beállított érték gombokat. A képernyő alján a LOC felirat jelenik meg. A lezárás feloldása ugyanígy történik.

### Rendszer beállítások

Ha rendszerparaméterek módosítása válik szükségessé akkor a rendszer beállítás módba kell lépni. Nyomd meg és tartsd nyomva a Fel és Le gombokat egyszerre 3mp-ig. A beállítások között a Fel és Le gombokkal lehet lapozni.



#### **a. Hőmérséklet kalibrálás (CAL)**

A képernyőn CAL felirat jelenik meg. Különböző típusú hegyek esetén a megjelenített hőmérséklet érték változhat. Az eltérés módosítása az alábbi módon történhet. Hegy vagy fűtőelem csere után a hőmérséklet kalibrálása lehet szükséges.

- A rendszerbeállítások 1. oldalán nyomd meg az 1. Beállítás érték gombot.
- A Fel és Le gombokkal végezhető el a -50C és +50C közötti módosítás.
- A kalibrálás értéke a mért hőmérséklet mínusz a beállított hőmérséklet. Pl. ha az aktuálisan mért hőmérséklet 320°C, miközben a kijelzett hőmérséklet 350°C a kalibrálási értéke -30°C kell legyen. Ebben az esetben a Fel/Le gombokkal állítsd be a -30 értéket.

#### **b. Finom beállítás (FIN)**

- A rendszerbeállítások 1. oldalán nyomd a 2. Beállítás érték gombot.
- A képernyőn megjelenik a finom beállítás állapota. ON (BE), OFF (KI)
- A Fel/Le gombokkal állítható át. Ha be van kapcsolva 1 fokonként állítható a hőmérséklet. Ha ki van kapcsolva akkor 5 fokonként.

#### **c. Hőmérséklet mértékegység váltás (C-F)**

- A rendszerbeállítások 1. oldalán nyomd a 3. Beállítás érték gombot.
- A Fel/Le gombokkal állítható át a hőmérséklet Celsius és Fahrenheit között.
- A 3. Beállítás érték gomb ismételt megnyomásával kerül mentésre

#### **d. Készenléti állapot beállítás (STB)**

- Lépj a rendszer beállítások 2. oldalára a Le gombbal
- Nyomd meg az 1. Beállítás érték gombot. Megjelenik az aktuális készenléti idő.
- A Le/Fel gombbal állítható 1-120perc között ill. kikapcsolható (OFF)

A készenléti üzemmód engedélyezésével a készülék készenléti állapotba áll, ha nincs forrasztási munka. Automatikusan lecsökkenti a hőmérsékletet 150C-ra. A készülék a páka felemelésével vagy bármely művelettel felébresztésre kerül.

#### **e. Automatikus kikapcsolás (SDN)**

- Lépj a rendszer beállítások 2. oldalára a Le gombbal
- Nyomd meg az 2. Beállítás érték gombot. Megjelenik az aktuális kikapcsolási idő.
- A Le/Fel gombbal állítható 1-120perc között ill. kikapcsolható (OFF)

Ez a funkció csak akkor engedélyezhető ha a készenléti állapot funkció is be van kapcsolva. Automatikus kikapcsolás során a készülék lekapcsolja a fűtést, de a kijelzőt csak akkor kapcsolja ki ha hőmérséklet 100C alá esik.

Ha készülék belépett az automatikus kikapcsolás módba csak a készülék ki ill. bekapcsolásával tudsz kilépni belőle.

Automatikus kikapcsolás után a készülék továbbra is áram alatt marad, ezért a biztonság érdekében kapcsold ki a főkapcsolójával.

#### **f. Érintés hangjelzés (BL)**

- Lépj a rendszer beállítások 2. oldalára a Le gombbal
- Nyomd meg a 3. Beállítás érték gombot. Megjelenik a beállítás aktuális állapota.

A hangjelzés bekapcsolása után a készülék, minden vezérlő panelen végzett művelet esetén hangjelzést ad.

#### **g. Gyári beállítások visszaállítása (FAC)**

- Lépj a rendszer beállítások 3. oldalára a Le gombbal
- Nyomd meg az 1. Beállítás érték gombot.
- A Fel/Le gombbal választható a visszaállítandó rendszerbeállítás oldal.

Az alapértelmezett beállítások: CAL: törölve, FIN: kikapcsolva, C-F: Celsius, STB: kikapcsolva, SDN: kikapcsolva, BL: bekapcsolva, Beállítás érték 1. gomb: 200C, Beállítás érték 2. gomb: 300C, Beállítás érték 3. gomb: 400C

#### **h. Kilépés a rendszerbeállításokból:**

- Lépj a rendszer beállítások 3. oldalára a Le gombbal
- Nyomd meg az 2. Beállítás érték gombot, de ha nem történik a menüben változtatás 10mp után automatikusan is kilép.

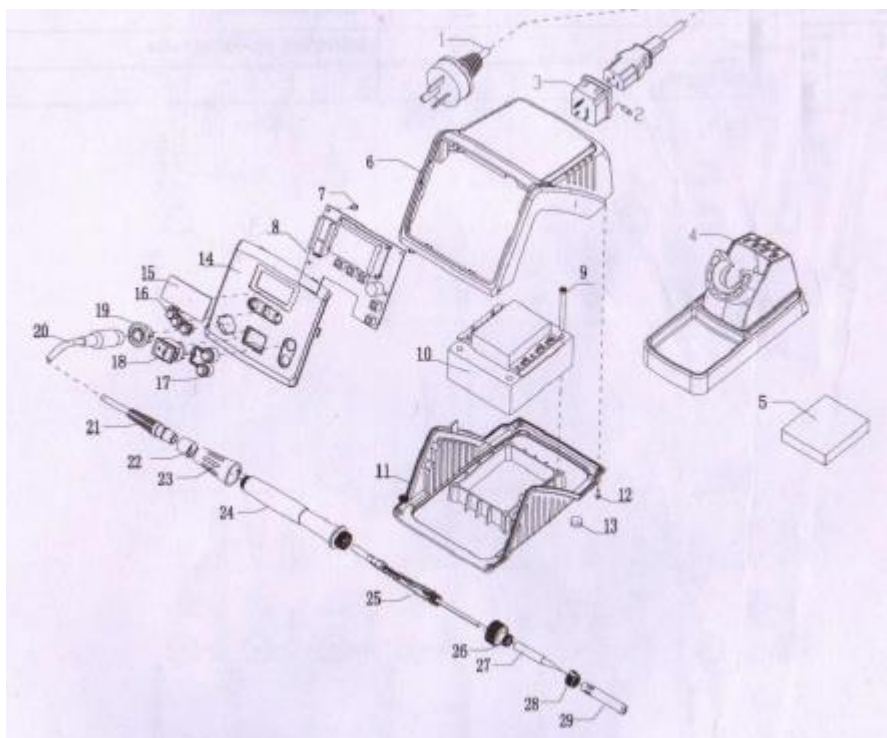
## Hibakódok

- E-0: Fűtőszál normálistól eltérő fűtés figyelmeztetés: Trafó megsérült, Power MOSFET megsérült, Rövidzárlat a fűtőszálban vagy a pákában
- E-1: Abnormális felfűtés figyelmeztetés: Szakadt fűtőszál, fűtőelem érintkezés probléma
- E-2: Érzékelő áramkör megszakadás: Fűtőszál megsérült, fűtőszál vezeték sérülés

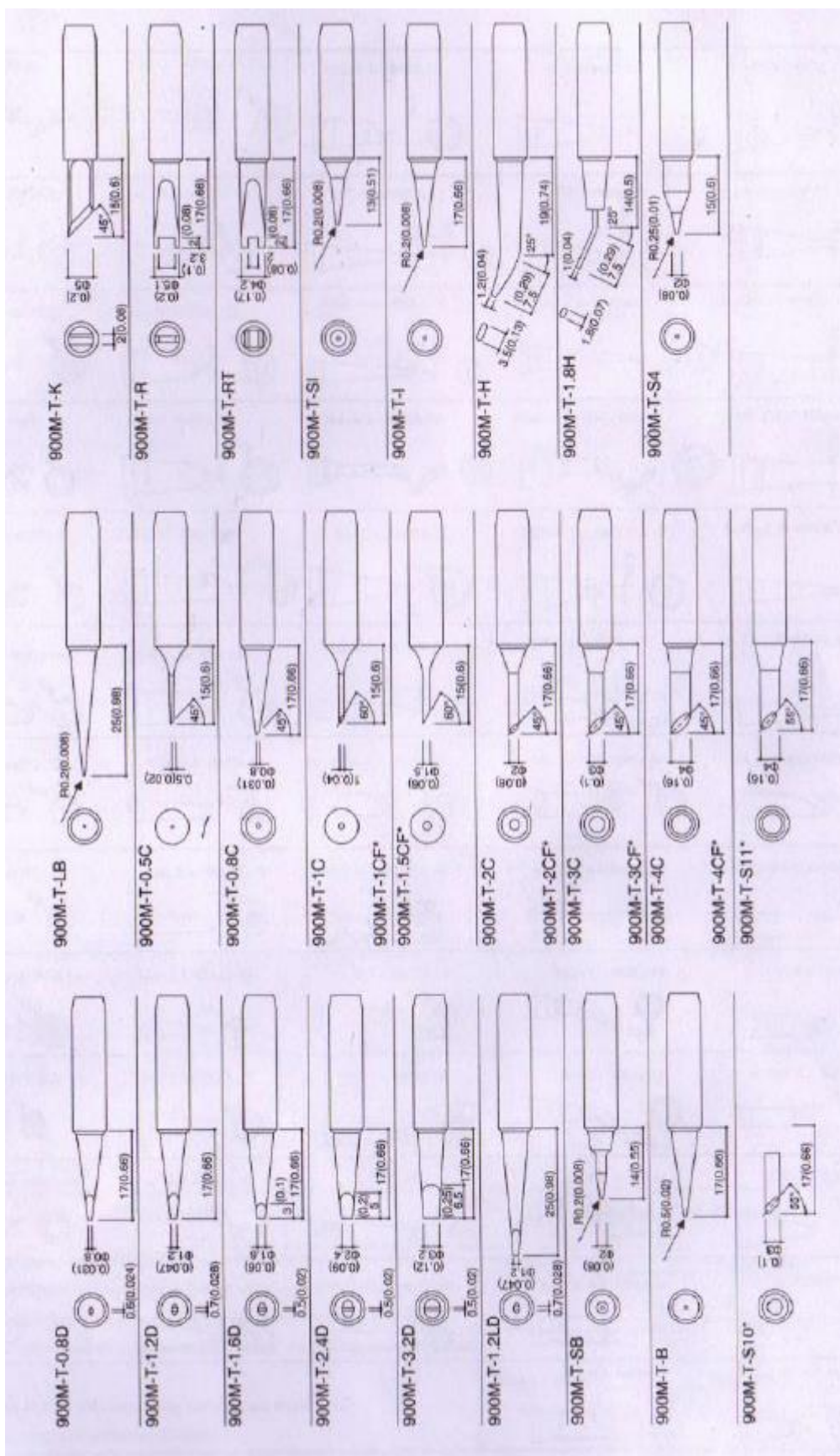
Egyéb hibajelenségek:

- Látszólag nincs áram alatt: Ellenőrizd a táp csatlakozást és a biztosítékot
- Hőmérséklet nem megfelelően jelenik meg: ellenőrizd a pákát, szükség esetén kalibráld újra
- Értelmezhetetlen érték a képernyőn: Kapcsold ki/be a készüléket

## Felépítés



1. Táp kábel; 2. Biztosíték; 3. Táp csatlakozó; 4. Páka tartó; 5. Tisztító szivacs; 6. Burkolat; 7. Alaplap rögzítő csavarok; 8. Alaplap; 9. Trafó rögzítő csavarok; 10. Trafó; 11. Alsó burkolat; 12. Alsó burkolat rögzítő csavarok; 13. Talp; 14. Első kijelző burkolat; 15. Képernyő takaró; 16. 1. gomb csoport; 17. 2. gomb csoport; 18. Kapcsoló; 19. Páka csatlakozó; 20. Páka vezeték; 21. Páka fogantyú és burkolat; 22. Páka fogantyú vég; 23. Páka fogantyú burkolat; 24. Páka fogantyú; 25. Fűtőelem; 26. Rögzítő aljzat; 27. Forrasztó hegy; 28. Rögzítő anya; 29. Forrasztó hegy rögzítő cső



További információk az angol nyelvű kézikönyvben!