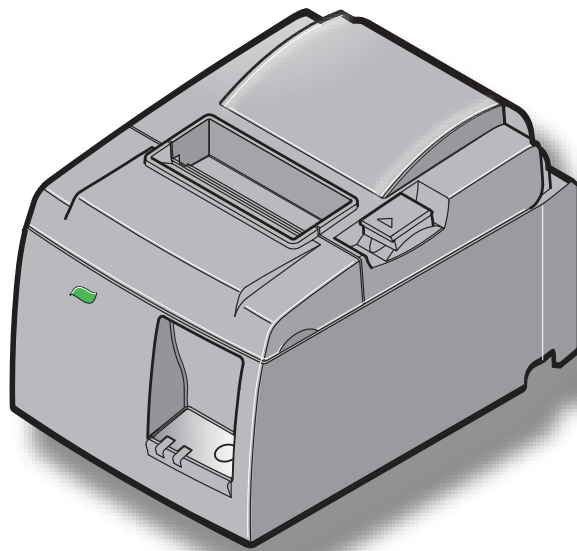




Hardver kézikönyv



Típus: TSP143IIU

Védjegy elismerés

TSP100II: Star Micronics Co., Ltd.

Megjegyzés

- Minden jog fenntartva. A STAR engedélye nélkül tilos a kézikönyv bármely részének bármilyen formátumú reprodukálása.
- A kézikönyv tartalma előzetes értesítés nélkül módosulhat.
- A nyomdába adás előtt minden tőlünk telhetőt megtettünk a kézikönyv tartalmának pontossága érdekében. Azonban, ha bármilyen hibát észlel, a STAR szívesen fogadja az információt.
- A fentiek ellenére, a STAR a kézikönyv semmilyen hibájáért nem vállal felelőséget.

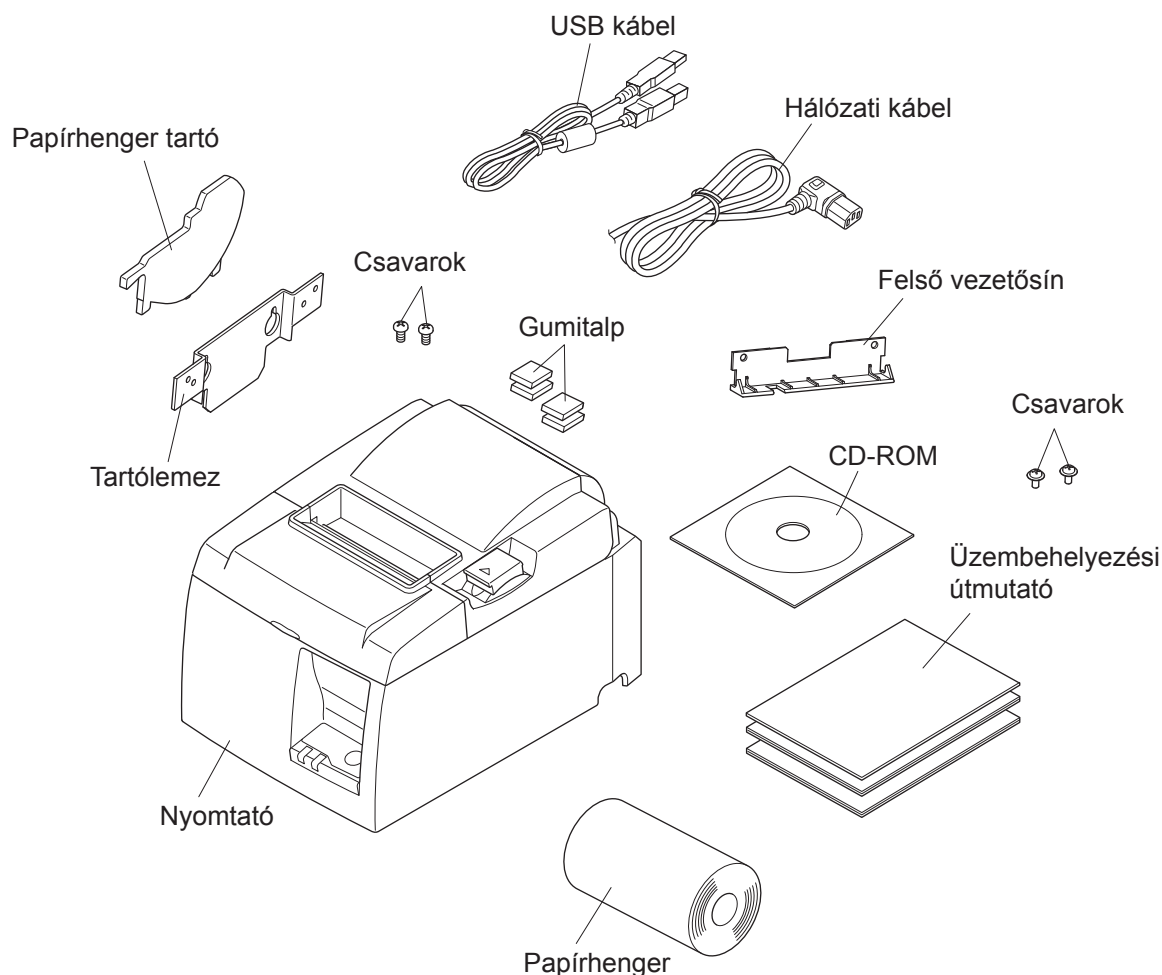
TARTALOMJEGYZÉ

1. Kicsomagolás és üzembehelyezés	1
1-1. Kicsomagolás	1
1-2. A nyomtató helyének kiválasztása	2
1-3. Szakkifejezések	3
2. A készülék funkciói	4
2-1. A készülék funkciói	4
2-2. Üzemeltetési üzemmódok	4
3. Telepítés	5
3-1. A hálózati kábel csatlakoztatása	5
3-2. Az USB kábel csatlakoztatása a nyomtatóhoz	6
3-3. Periféria csatlakoztatása	7
3-4. Be- és kikapcsolás	8
3-5. Papírhenger behelyezése	10
4. Tartozékok felszerelése	14
4-1. A felső vezetősín felszerelése	14
4-2. A tartólemez felszerelése	15
4-3. A gumitalpak felszerelése	17
5. Termikus papírhenger adatok	18
5-1. Papírhenger adatai	18
5-2. Ajánlott papír	18
6. Vezérlőpult és más funkciók	19
6-1. Vezérlőpult	19
6-2. Lámpa kijelző	19
6-3. Önálló nyomtatás	21
7. A papír beszorulásának elhárítása és megelőzése	22
7-1. A papír beszorulásának megelőzése	22
7-2. A papír beszorulásának elhárítása	22
7-3. A megszorult vágókés kiszabadítása	24
8. Rendszeres tisztítás	26
8-1. A termikus fej tisztítása	26
8-2. A gumihenger tisztítása	26
8-3. A papírtartó és a körülötte lévő terület megtisztítása	26
9. Periféria meghajtó áramkör	27
10. Műszaki jellemzők	29
10-1. Általános műszaki adatok	29
10-2. Automatikus vágókés műszaki adatok	30
10-3. Csatlakozó	30
10-4. Elektromos jellemzők	30
10-5. Környezeti feltételek	31
10-6. Megbízhatóság	32

1. Kicsomagolás és üzembehelyezés

1-1. Kicsomagolás

A készülék kicsomagolása után ellenőrizze, hogy minden szükséges tartozék benne van a csomagban.



1-1. ábra Kicsomagolás

Ha bármi hiányzik a csomagból, vegye fel a kapcsolatot azzal a kereskedővel, ahol a nyomtatót vásárolta, és kérje a hiányzó tartozék pótlását. Tartsa szem előtt, hogy jó ötlet az eredeti csomagolás megőrzése arra az esetre, ha a nyomtatót később majd szeretné újra becsomagolni és elküldeni valahová.

1-2. A nyomtató helyének kiválasztása

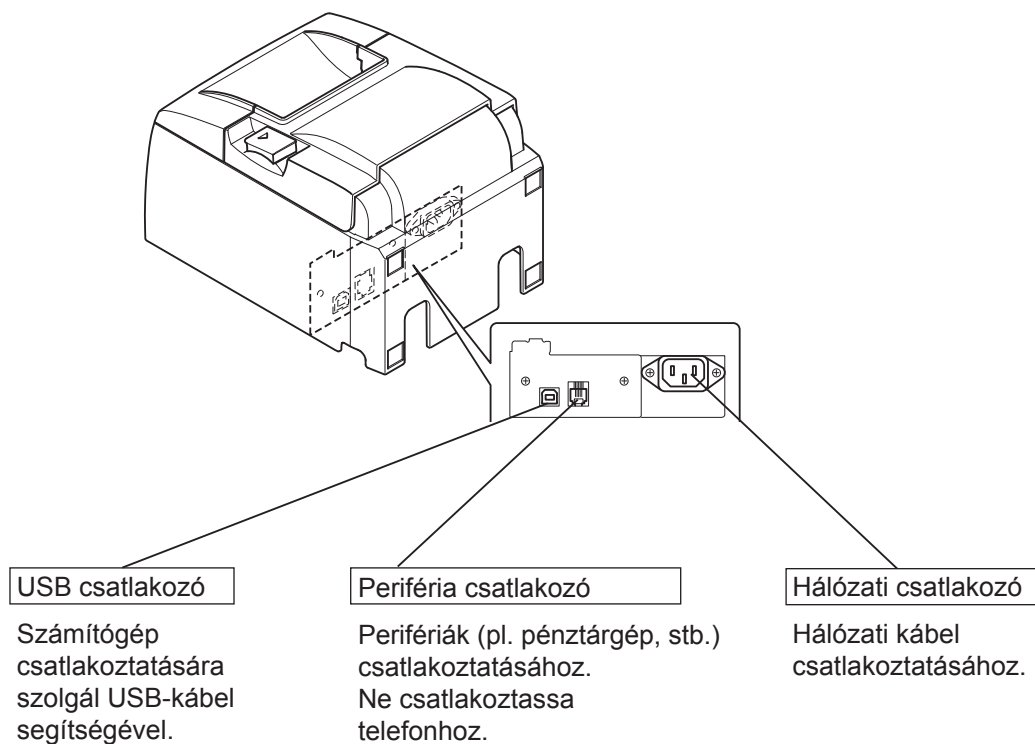
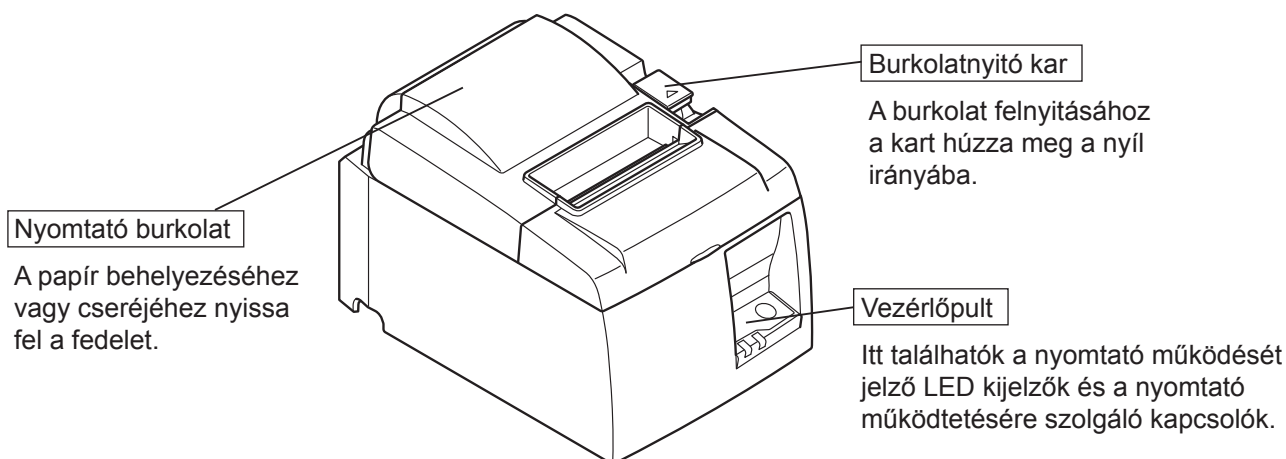
Mielőtt kicsomagolná a nyomtatót, szánjon néhány percet a nyomtató helyének kiválasztására. A kiválasztás során tartsa szem előtt az alábbiakat:

- ✓ Válasszon szilárd, sima felületet, ahol a nyomtató nem lesz rázkódásnak kitéve.
- ✓ A hálózati csatlakozó a nyomtató közelében, jól megközelíthető helyen legyen.
- ✓ A nyomtató elég közel legyen a számítógéphez, hogy össze tudja kötni a készülékeket.
- ✓ A nyomtatót ne érje közvetlen napsugárzás.
- ✓ A nyomtató elég távol legyen a radiátortól és más hőforrástól.
- ✓ A nyomtató környezete legyen tiszta, száraz és pormentes.
- ✓ A nyomtató üzembiztos hálózati csatlakozóhoz csatlakozzon. Ne használjon másolóval, hűtőgéppel, vagy más készülékkel közös aljzatot, mert az feszültség-ingadozáshoz vezethet.
- ✓ A helység levegője, amelyben a nyomtatót használja, ne legyen túl páradús.
- ✓ A nyomtató eltávolításakor tartsa be a helyi szabályozásokat.
- ✓ Ez a készülék egyenáramú motort és villamos érintkezőcsúccsal rendelkező kapcsolókat használ. Ne használja a készüléket olyan környezetben, ahol a szilikon gázneművé válhat.

FIGYELMEZTETÉS

- ✓ Szokatlan zaj, szag vagy füst esetén azonnal kapcsolja ki a készüléket. Haladéktalanul húzza ki a hálózati csatlakozót és kérjen tanácsot a kereskedőtől.
- ✓ Soha ne próbálja megjavítani a készüléket. A szakszerűtlen javítás veszélyt okozhat.
- ✓ Soha ne szerelje szét, vagy módosítsa a készüléket. A készülék módosítása sérülést, tüzet, vagy áramütést okozhat.

1-3. Szakkifejezések



2. A készülék funkciói

2-1. A készülék funkciói

- Ezen a nyomtatón nem található bekapcsoló gomb. A nyomtató akkor kapcsol be, amikor a hozzá csatlakozó számítógépet bekapcsolja.
- A papír kiadása után a papírhenger visszacsévélődik, hogy kisebb legyen a papír elején lévő margó, így kevesebb lesz a felhasznált papír mennyisége.
- A felhasznált papír mennyiségét a kisméretű nyomtatás is csökkenti.
- Amikor a számítógép készenléti vagy hibernált állapotba lép, a nyomtató automatikusan a nyomtatási készenlét vagy a kikapcsolt rendszer üzemmódba kerül, az áramfelvétel csökkentése érdekében.
- Ha nincs nyomtatás, a nyomtató automatikusan a nyomtatási készenlét üzemmódba kerül, az áramfelvétel csökkentése érdekében, és várakozik a következő nyomtatási feladatra. (A számítógép beállításaitól és a csatlakozási környezettől függően, a fenti funkció nem mindig működik.)

2-2. Üzemeltetési üzemmódok

• Kikapcsolt rendszer üzemmód

A számítógép kikapcsolásakor a nyomtató is kikapcsol.

Továbbá, a nyomtató a kikapcsolt rendszer üzemmódba kerül, amikor a számítógép készenléti vagy hibernált állapotba lép. (Ennek ellenére a nyomtatónak továbbra lesz kis mértékű áramfelvétele ebben az esetben.)

• Nyomtatási készenlét üzemmód

Ha nincs nyomtatás, a nyomtató automatikusan a nyomtatási készenlét üzemmódba kerül, az áramfelvétel csökkentése érdekében.

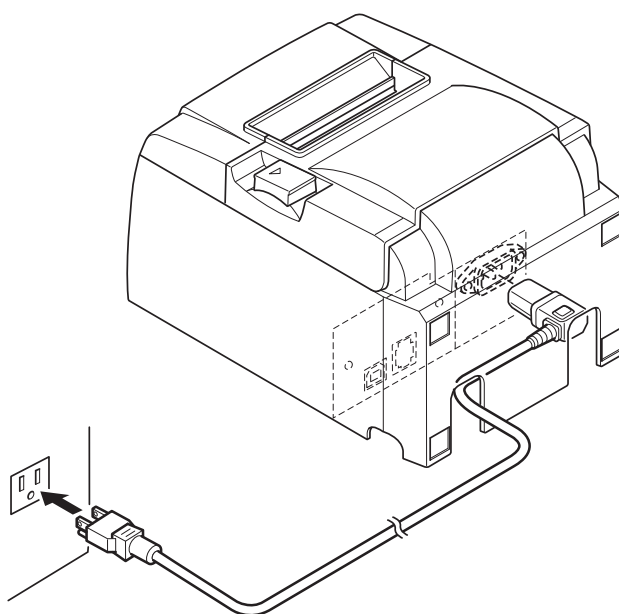
• Nyomtatás

A készülék nyomtatást végez (beleértve azt is, amikor a papírhenger behúzás alatt van)

3. Telepítés

3-1. A hálózati kábel csatlakoztatása

- (1) Ellenőrizze, hogy a nyomtató alján vagy hátulján található címkén olvasható feszültség érték megegyezik a fali csatlakozó feszültségével. Nézze meg, hogy a hálózati csatlakozó illeszkedik-e a fali csatlakozóba.
- (2) Ha a hálózati kábel még nincs a nyomtatóhoz csatlakoztatva, a kábel megfelelő végét dugja a nyomtató hátulján található aljzatba.
- (3) A hálózati kábelt dugja be egy megfelelően földelt fali csatlakozó aljzatba.



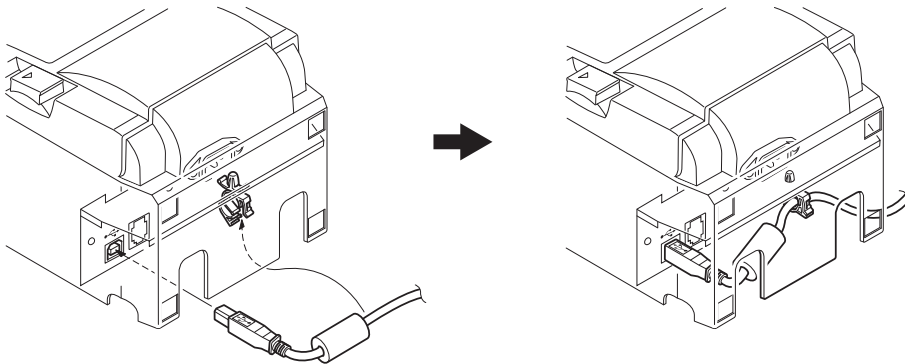
⚠ FIGYELEM

Ha a nyomtató alján található címkén lévő feszültség értéke nem egyezik a lakhelyén használatos feszültséggel, haladéktalanul vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel.

Ha hosszabb ideig nem szándékozik használni a nyomtatót, húzza ki a fali csatlakozóból. Éppen ezért a nyomtatót a könnyű megközelítés érdekében a fali aljzathoz közel kell elhelyezni.

3-2. Az USB kábel csatlakoztatása a nyomtatóhoz.

Az ábrán látható módon vezesse át a kábelt a kábeltartón. Ezután csatlakoztassa az USB kábelt a nyomtatóhoz.



⚠ Az USB csatlakozásokkal kapcsolatos óvintézkedések

- 1) *A beállításoktól és a konfigurációktól függően előfordulhat, hogy a nyomtató nem működik megfelelően néhány számítógéppel, még akkor is, ha azok megfelelnek a csatlakozási környezet előírásainak. Továbbá nem garantáljuk a működést USB-hub vagy USB-hosszabbító használata esetén, illetve az egyénileg összeállított vagy módosított számítógépek esetében.*
 - 2) *Csatlakoztassa az USB kábelt közvetlenül a számítógép USB-portjához. Ha a nyomtató USB-hubon vagy más eszközön keresztül csatlakozik, előfordulhat, hogy nem fog megfelelően működni.*
 - 3) *A nyomtatónak az USB-portból legalább 100 mA áramerősségre van szüksége bizonyos esetekben, például bekapcsoláskor. Ha az áramerősség kisebb 100 mA-nál, az alábbi készülékek hibásan működhetnek.*
 - *Ez a nyomtató*
 - *A számítógép többi USB-portjához csatlakozó eszközök*
-

3-3. Periféria csatlakoztatása

A perifériát a moduláris dugóval kapcsolhatja a nyomtatóhoz. Az alábbiakban ismertetjük a ferritgyűrű felhelyezésének és az aktuális kapcsolat létrehozásának módját. A kívánt moduláris dugó típus kiválasztásáról bővebb információt a 28. oldalon a Moduláris dugó fejezetben olvashat. Felhívjuk a figyelmét, hogy a nyomtató moduláris dugó vagy vezeték nélkül érkezik, így az ön igényének megfelelő moduláris dugót önnek kell beszereznie.

⚠ FIGYELEM

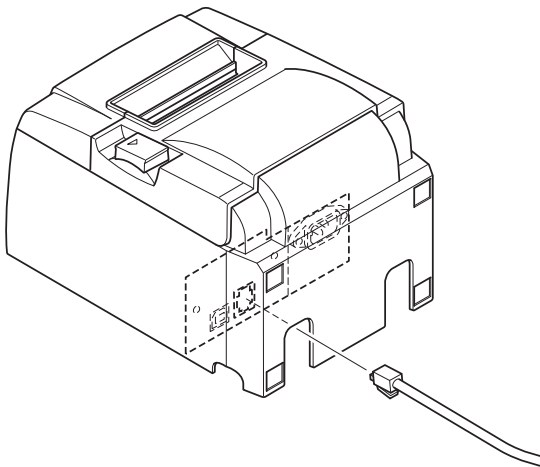
A csatlakozások létrehozása előtt, győződjön meg arról, hogy a nyomtató ki van kapcsolva, valamint a nyomtató és a számítógép is ki van húzva a fali csatlakozó aljzatból.

(1) A periféria kábelét csatlakoztassa a nyomtató hátoldalán található csatlakozóhoz.

⚠ FIGYELEM

A periféria csatlakozóhoz ne csatlakoztasson telefon vonalat. Ez a nyomtató meghibásodásához vezethet.

Biztonsági okokból ne csatlakoztasson olyan perifériát, amelynek a vezetéke esetleg periféria feszültséget is vezet.



3-4. Be- és kikapcsolás

Fontos:

Ezen a nyomtatón nem található bekapcsoló gomb.

- 1) A nyomtató bekapcsolásához a következő három feltételnek kell teljesülnie.
 - A számítógép be van kapcsolva.
 - A nyomtató hálózati kábele be van dugva egy fali csatlakozó aljzatba.
 - A nyomtató USB kábellel csatlakozik a számítógéphez.
- 2) Ha a nyomtató hibásan működik, húzza ki a tápkábelt, és az USB kábelt a nyomtató kikapcsolásához.

3-4-1. Bekapcsolás (Nyomtatási készenlét üzemmód)

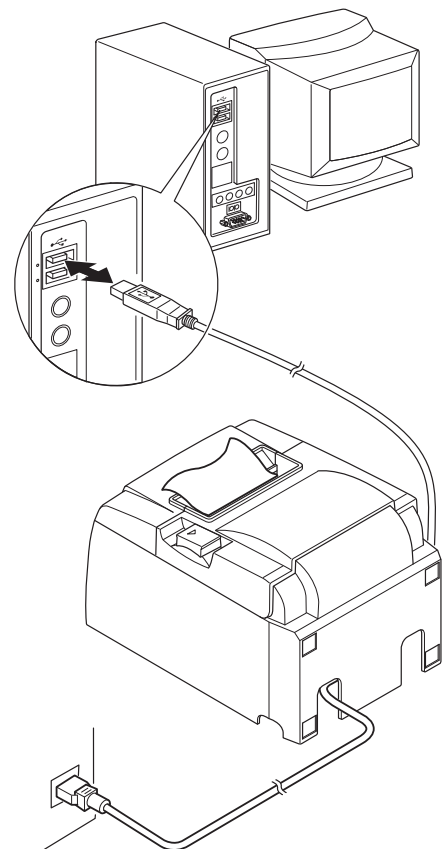
A nyomtatót kétféle módon kapcsolhatja be.

- 1) Bekapcsolás manuálisan
Ellenőrizze, hogy a nyomtató hálózati kábele be van dugva egy fali csatlakozó aljzatba. Az USB kábelt csatlakoztassa a bekapcsolt számítógép USB-portjához. Az USB kábel csatlakoztatásakor a nyomtató bekapcsol, és a kezelőpanel POWER ledje kigyullad.
- 2) Bekapcsolás automatikusan
Ellenőrizze, hogy a nyomtató hálózati kábele be van dugva egy fali csatlakozó aljzatba. Ügyeljen arra, hogy az USB kábel a kikapcsolt számítógép USB-portjához csatlakozik. A számítógép bekapcsolásakor a nyomtató bekapcsol, és a kezelőpanel POWER ledje kigyullad.

3-4-2. Kikapcsolás (Kikapcsolt rendszer üzemmód)

A nyomtatót kétféle módon kapcsolhatja ki.

- 1) Kikapcsolás manuálisan
Húzza ki a tápkábelt és az USB kábelt.
- 2) Kikapcsolás automatikusan
Kapcsolja ki a számítógépet. A nyomtató akkor is kikapcsol, amikor a számítógép készenléti vagy hibernált állapotba kerül. Ennek ellenére a nyomtató továbbra vesz fel áramot. A nyomtató teljes kikapcsolásához húzza ki a tápkábelt és az USB kábelt.



⚠ FIGYELEM

- *A nyomtatóhoz csatlakozó számítógéptől függően előfordulhat, hogy a nyomtató nem kerül kikapcsolt rendszer állapotba a számítógép kikapcsolásakor sem. A nyomtató teljes kikapcsolásához húzza ki a tápkábelt és az USB kábelt.*
 - *A használt elosztó típusától függően előfordulhat, hogy a nyomtató nem kerül kikapcsolt rendszer állapotba a számítógép kikapcsolásakor sem. A nyomtató teljes kikapcsolásához húzza ki a tápkábelt és az USB kábelt.*
-

⚠ Az USB csatlakozásokkal kapcsolatos óvintézkedések

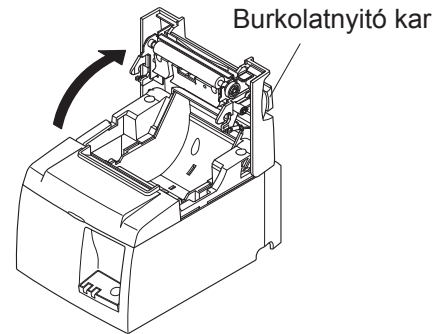
- 1) *A beállításoktól és a konfigurációktól függően előfordulhat, hogy a nyomtató nem működik megfelelően néhány számítógéppel, még akkor is, ha azok megfelelnek a csatlakozási környezet előírásainak. Továbbá nem garantáljuk a működést USB-hub vagy USB-hosszabbító használata esetén, illetve az egyénileg összeállított vagy módosított számítógépek esetében.*
 - 2) *Csatlakoztassa az USB kábelt közvetlenül a számítógép USB-portjához. Ha a nyomtató USB-hubon vagy más eszközön keresztül csatlakozik, előfordulhat, hogy nem fog megfelelően működni.*
 - 3) *A nyomtatónak az USB-portból legalább 100 mA áramerősségre van szüksége bizonyos esetekben, például bekapcsoláskor. Ha az áramerősség kisebb 100 mA-nál, az alábbi készülékek hibásan működhetnek.*
 - *Ez a nyomtató*
 - *A számítógép többi USB-portjához csatlakozó eszközök*
-

3-5. Papírhenger behelyezése

3-5-1. 79,5 mm széles papírhenger használata

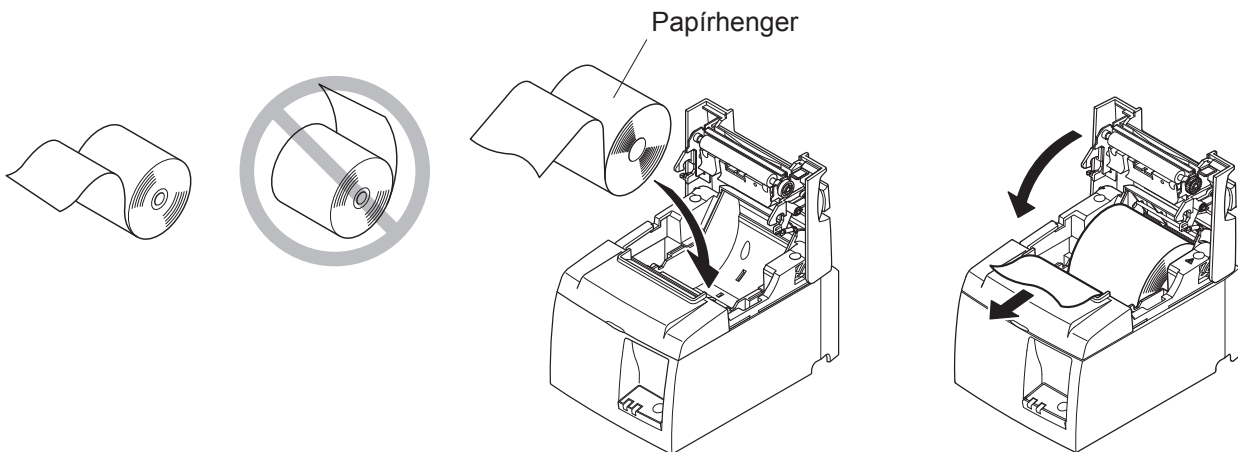
Ellenőrizze, hogy a papírhenger megfelel-e a nyomtató műszaki adatainak. Amennyiben 57,5 mm széles papírhengert használ, a következő oldalon látható módon telepítse a papírhenger tartót.

- 1) Nyomja meg a burkolat nyitó kart és nyissa fel a nyomtató burkolatát.
- 2) A papírhenger irányának ellenőrzése után, a hengert helyezze a mélyedésbe, és a papír végét húzza maga felé.



⚠ FIGYELEM

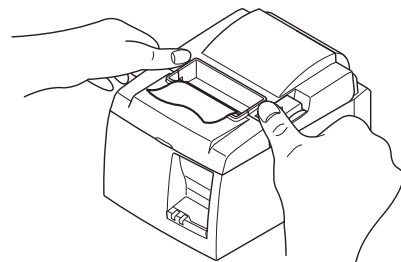
Ne húzza ki a papír végét átlós irányban, mert az papírbeszorulást vagy ferde nyomtatást okozhat.



- 3) A lecsukáshoz a nyomtató burkolatának mindkét felét nyomja le.

Megjegyzés: Ellenőrizze, hogy a nyomtató burkolata megfelelően lezáródott.

- 4) Ha nyomtató fedelét a készülék kikapcsolása után csukta le, a vágókés automatikusan levágja a papír elejét.

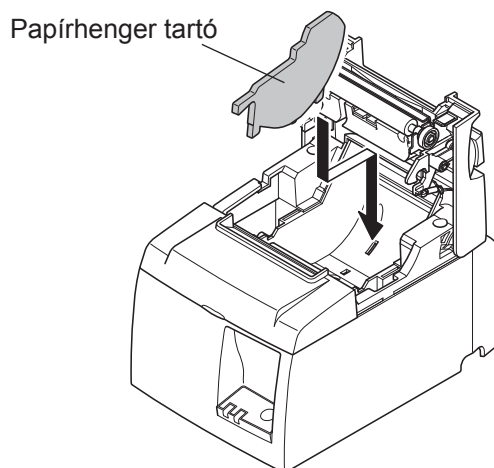


3-5-2. 57,5 mm széles papírhenger használata

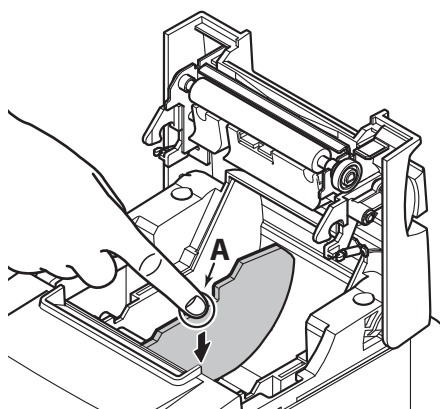
Amennyiben 57,5 mm széles papírhengert használ, a nyomtatóhoz tartozó papírhenger tartót telepítse.

A nyomtatási szélesség (papírhenger szélesség) módosításához, módosítsa a Nyomtatási szélesség beállításait a Konfiguráció menüben. A Nyomtatási szélesség beállításával kapcsolatos részleteket a CD-ROM lemez „Dokumentumok” mappájában találhatja meg.

- ① Helyezze be a papírhenger tartót a nyomtatóba, és közben ügyeljen arra, hogy ne érintse meg a segéd hengert, majd az ábrán látható módon illessze a tartót a hornyokba.



- ② Az „A” jelű terület kattanásig történő lenyomásával rögzítse a papírvezetőt a helyére.



Megjegyzés: 57,5 mm szélességű papírhenger használata után ne helyezzen be 79,5 mm széles papírhengert. (Ez azért van, mert a nyomtatófej meghibásodott, mivel annak egy része közvetlen kapcsolatban volt a fémlappal.)

Figyelem jel



Ezek a jelek a termikus nyomtatófej mellett található.

Mivel a termikus fej a nyomtatás után felforrósodik, ne érjen hozzá. A statikus elektromosság a termikus nyomtatófej sérülését okozhatja. A termikus nyomtatófej statikus elektromosságtól való védelme érdekében, ne érjen hozzá.



Ez a jelölés a vágófej mellett található.

Soha ne érjen hozzá a pengéhez, mert az ujjainak sérülését okozhatja.

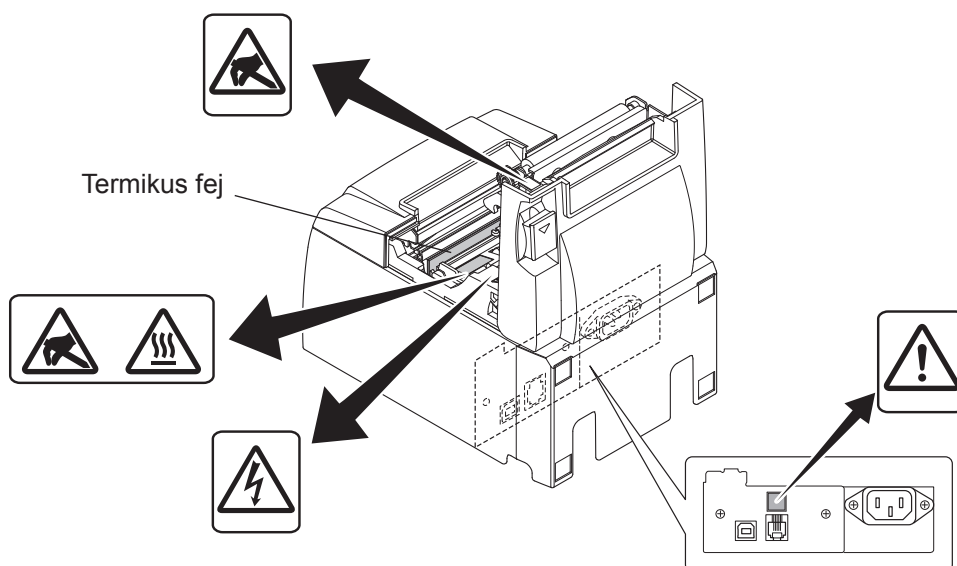


Ez a jelölés a periféria meghajtó csatlakozója mellett található.

Ne csatlakoztassa telefonhoz.



Ez a jelölés vagy matrica a burkolatot vagy a védőlemezt rögzítő csavarok mellett található, amelyet kizárólag szakember nyithat fel. A szakembereken kívül más ne távolítsa el ezeket a csavarokat. A burkolaton belüli magas feszültségű területek veszélyesek lehetnek.



⚠ FIGYELMEZTETÉS

- 1) *Ne érjen a vágókéshez.*
 - Egy vágókés található a papírkidó nyílásban. Nem csak nyomtatás közben tilos a papírkidó nyílásba nyúlni, soha ne tegye a kezét a nyílásba.
 - A nyomtató fedelét ki kell nyitni a papírcseréhez. Mivel a vágókés a nyomtató fedele alatt található, legyen óvatos, ne kerüljön túl közel a vágókéshez.
- 2) *A nyomtatás alatt, valamint közvetlenül a nyomtatás után a termikus fej környéke nagyon forró. Ne érjen hozzá, mert megégeti magát.*
- 3) *Szokatlan zaj, szag vagy füst esetén azonnal húzza ki a készüléket, és lépjen kapcsolatba a kereskedővel.*
- 4) *Soha ne próbálja megjavítani a készüléket. A szakszerűtlen javítás veszélyt okozhat.*
- 5) *Soha ne szerelje szét, vagy módosítsa a készüléket. A készülék módosítása sérülést, tüzet, vagy áramütést okozhat.*

⚠ FIGYELEM

- 1) *A nyomtató burkolatának lenyomása közben ne működtesse a burkolat nyitására szolgáló kart.*
 - 2) *Ne nyomja le a burkolat nyitására szolgáló kart, és ne nyissa fel a nyomtató fedelét nyomtatás közben, vagy az automatikus vágókés működése közben.*
 - 3) *Ne tolja ki a papírt, amíg a nyomtató burkolata le van csukva.*
 - 4) *A termikus fej fűtőegysége és meghajtó áramköre könnyen megsérülhet. Ne érintse meg fémtárgyakkal, csiszolóvászonnal, stb.*
 - 5) *A nyomtatás minősége csökken, ha a termikus fej fűtőegysége egy érintés miatt beszennyeződik. Ne érjen a termikus fej fűtőegységéhez.*
 - 6) *A termikus fej meghajtó áramköre a statikus elektromosság miatt megsérülhet. Soha ne érjen közvetlenül az áramkörhöz.*
 - 7) *A nyomtatási minőség és a termikus fej élettartama nem garantált, ha az ajánlottól eltérő papírt használ. Különösen a [Na⁺, K⁺, Cl⁻] tartalmú papír csökkenti a termikus fej élettartamát. Kérjük legyen körültekintő.*
 - 8) *Ne használja a nyomtatót, ha páralecsapódást tapasztal a fej előlapján, stb.*
 - 9) *A nyomtatott termikus papír elektromosan feltöltődhet. Ha a nyomtató függőlegesen vagy a falon van elhelyezve, előfordulhat, hogy a levágott papír a nyomtatóhoz tapad. Ez problémát okozhat, ha olyan papírgyűjtőt használ, ami a leeső lapokat összegyűjti.*
 - 10) *Használat közben ne változtassa a papír szélességét. A termikus nyomtatófej, a gumihenger és a vágókés a papír szélességétől függően különböző mértékben használódnak el. Ez a nyomtatás és a vágási művelet meghibásodását okozhatja.*
 - 11) *Ne szállítsa a nyomtatót nyitott fedéllel illetve a fedelénél fogva.*
 - 12) *Ne húzza meg erővel a csatlakoztatott interfész kábelt, a tápkábelt és a készpénzfiók kábelét. A csatlakozó kihúzásakor a dugót fogja meg, és ne erőltesse a nyomtató csatlakozóját.*
 - 13) *Ha a nyomtató lefagy, húzza ki, majd dugja vissza az USB kábelt. A kihúzás és a visszadugás között várjon legalább 5 másodpercet. A rövidebb idő meghibásodást okozhat.*
 - 14) *Nyomtatás közben ne kapcsolja ki és ne helyezze készenléti állapotba a számítógépet.*
 - 15) *Nyomtatás közben ne húzza ki a tápkábelt és az USB kábelt.*
-

⚠ Az automata vágókés használata

- 1) *Ha a vágókés egy hiba után nincs a kezdő pozícióban, először szüntesse meg a hiba okát, majd kapcsolja BE a készüléket.*
 - 2) *Hagyjon egy 5 mm-es margót a nyomtatott terület széle és a vágás helye között.*
 - 3) *Vágás közben ne kísérelje meg a papír eltávolítását, mert az a papír elakadását okozhatja.*
-

4. Tartozékok felszerelése

Az alábbi tartozékokra van szükség a nyomtató falra történő felszereléséhez.

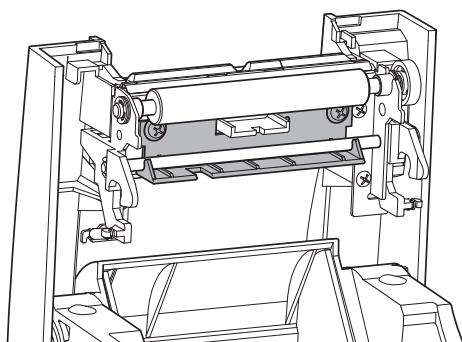
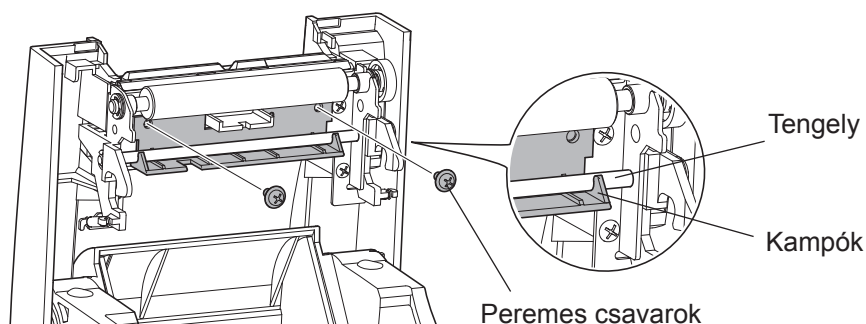
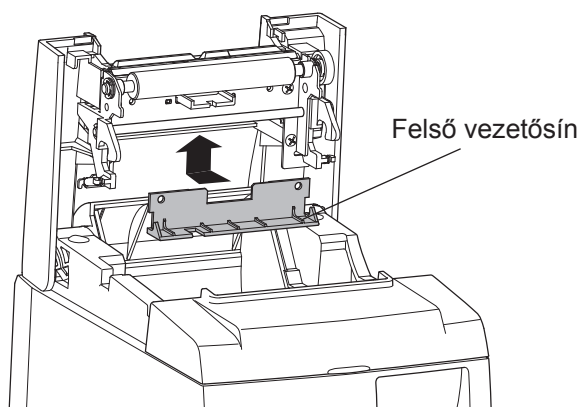
- Felső vezetősín és két darab peremes csavar
- Tartólemez és két darab perem nélküli csavar

Az alábbi tartozékokra van szükség a nyomtató függőleges felszereléséhez.

- Felső vezetősín és két darab peremes csavar
- Négy darab gumitalp

4-1. A felső vezetősín felszerelése

- 1) Nyomja meg a burkolat nyitó kart és nyissa fel a nyomtató burkolatát.
- 2) Helyezze a felső vezetősínt a tengelyre úgy, hogy a sín kampói a helyükre pattanjanak.
- 3) Mindkét mellékelt csavart (M3x6 peremes csavar) húzza meg megfelelően.



4-2. A tartólemez felszerelése

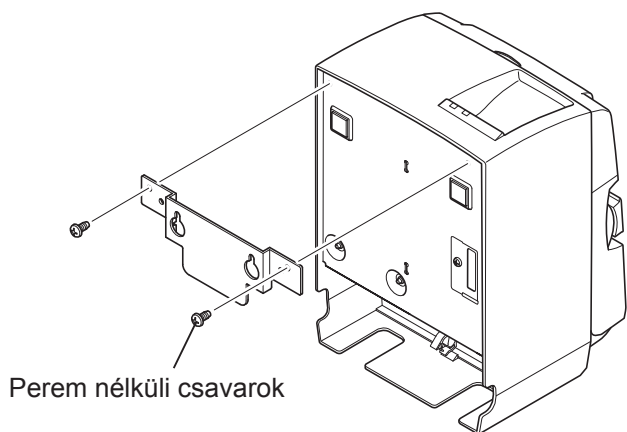
- A tartólemez a mellékelt csavarok segítségével a nyomtatóhoz kapcsolódik, és a falba tekert csavarokon nyugszik.
- A fali rögzítéshez szükséges csavarok nincsenek mellékelve.
Használjon a kereskedelmi forgalomban kapható, falba történő szereléshez megfelelő (fa, acél, beton, stb.) 4 mm-es csavarokat.
- A nyomtató nagyjából 2,4 kg súlyú, amikor a legnagyobb átmérőjű papírhenger van benne.
A falban olyan csavart használjon, amely ellenáll legalább 12 kgf (118 N) nyíró- és húzóerőnek.

A felszereléssel kapcsolatos óvintézkedések

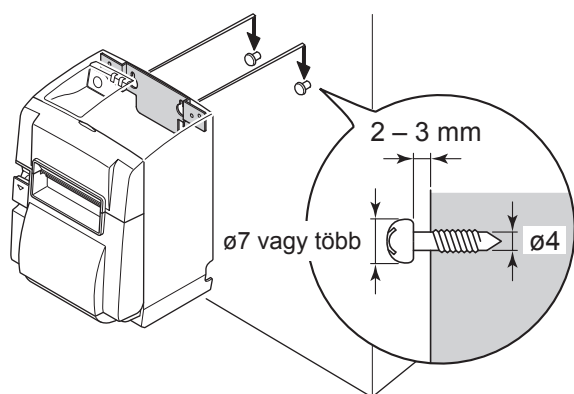
FIGYELEM

Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása személyi sérüléshez és egyéb sérüléshez vezethet.

- *A csavarokat és a nyomtatót szakember szerelje a falra.
A Star nem vállal semmilyen felelősséget a helytelen felszerelésből, hibás használatból és módosításból eredő balesetekért és sérülésekért.
Nagy figyelemmel szerelje a nyomtató a falra, ha azt magasan helyezi el.
Ha a nyomtató a helytelen rögzítés miatt leesik, személyi sérülés és a nyomtató sérülése következhet be.*
 - *Ellenőrizze, hogy a felszerelés helye és a használt csavarok elég erősek a nyomtató rögzítéséhez.
Biztosan rögzítse a nyomtatót, hogy a készülék illetve a kábelek súlya ne okozza a nyomtató leesését.
Ellenkező esetben személyi sérülés és a nyomtató sérülése következhet be.*
 - *Ne szerelje a nyomtatót instabil helyre, vagy olyan területre, ami rázkódásnak és ütésnek van kitéve.
Ha a nyomtató leesik, személyi sérülés és a nyomtató sérülése következhet be.*
-



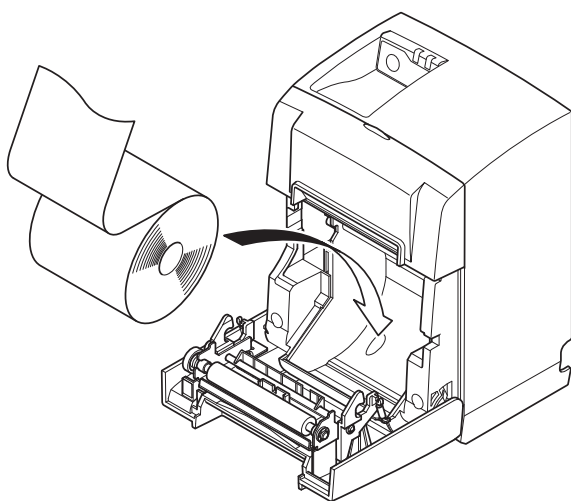
- (1) Szerelje fel a nyomtatóra a tartólemezt. Majd mindkét mellékelt csavart húzza meg megfelelően.



- (2) A nyomtatót helyezze a falon a csavarok fölé, majd csúsztassa le a helyére. A nyomtató rögzítése után ellenőrizze, hogy a falban lévő csavarok képesek-e megtartani a nyomtató súlyát.

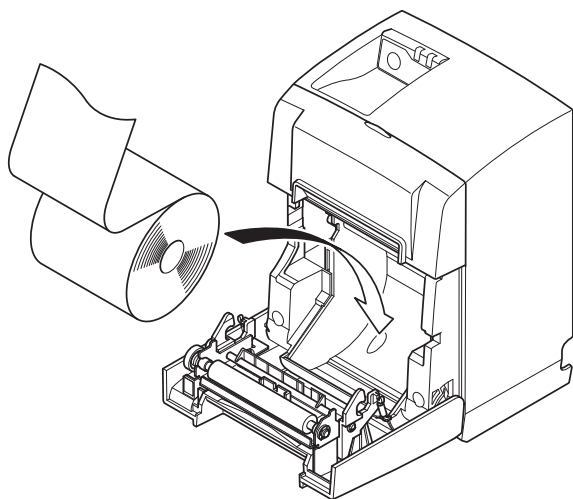
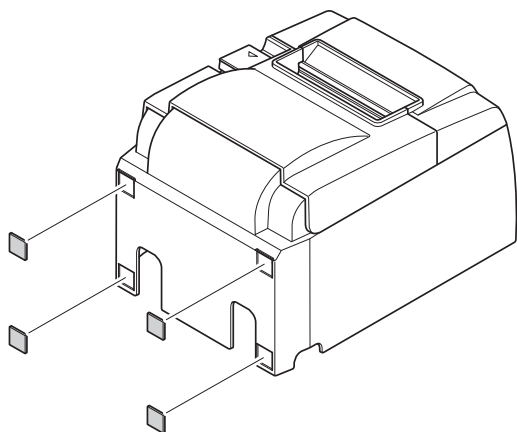
⚠ FIGYELEM

- A nyomtató nagyjából 2,4 kg súlyú, amikor a legnagyobb átmérőjű papírhenger van benne.
- A falban olyan csavart használjon, amely ellenáll legalább 12 kgf (118 N) nyíró- és húzóerőnek.



- (3) Nyomja meg a burkolat nyitó kart és nyissa fel a nyomtató burkolatát.
- (4) A képen látható módon helyezze be a papírhengert.

4-3. A gumitalpak felszerelése



- (1) Az ábrán látható helyekre szerelje fel a gumitalpakat.

A gumitalpak felhelyezése előtt a felületet alaposan tisztítsa meg a szennyeződésektől.

- (2) Nyomja meg a burkolat nyitó kart és nyissa fel a nyomtató burkolatát.
- (3) A képen látható módon helyezze be a papírhengert.

Megjegyzés: A csatlakozó alakjától függően, a nyomtatót nem lehet függőlegesen elhelyezni, amikor a párhuzamos interfészt használja.

5. Termikus papírhenger adatok

Ha a fogyóeszközök elfogytak, az alább meghatározott termékeket használja.

5-1. Papírhenger adatai

Termikus papír

Vastagság: 65~85 μm (kivéve Mitsubishi HiTec F5041, stb.)

Szélesség: 79,5 \pm 0,5 mm (57,5 \pm 0,5 mm a papírhenger tartó használatával)

A henger külső átmérője: $\varnothing 83$ mm vagy kevesebb

Göngyölt papírhenger szélesség: 80 $^{+0,5}_{-1}$ mm vagy (58 $^{+0,5}_{-1}$ mm a papírhenger tartó használatával)

Belső/külső mag átmérő

Külső mag

$\varnothing 18 \pm 1$ mm

Belső mag

$\varnothing 12 \pm 1$ mm

Nyomtatási felület: A henger külső széle

A henger végének kezelése: A papír maghoz rögzítéséhez ne használjon ragasztót vagy más eszközt.

A papír végét ne hajtsa meg.

5-2. Ajánlott papír

- Megjegyzés:**
- 1) A nyomtatás sűrűsége változhat a papírhenger típusától és a működési környezettől függően.
 - 2) A nyomtatási sűrűségtől függően előfordulhat, hogy egy szkennel nem tudja beolvasni a nyomtatott vonalkódot. Előzőleg győződjön meg arról, hogy a szkennel képes-e helyesen beolvasni az adatokat.

Gyártó	Termék neve	Minőségi jellemzők/Használat	Papírvastagság (μm)
Mitsubishi Paper Mills Limited	P220AG	normál papír	65 (vastagság)
	HP220A	magas képstabilitású papír	65 (vastagság)
	HP220AB-1	magas képstabilitású papír	75 (vastagság)
Mitsubishi HiTec Paper Flensburg GmbH	F5041	normál papír	60 (vastagság)
Oji Paper Co., Ltd.	PD150R	normál papír	75 (vastagság)
	PD160R	magas képstabilitású papír	65/75 (vastagság)
	PD450	normál papír	65 (vastagság)
Nippon Paper Industries	TF50KS-E2D	normál papír	59 (vastagság)
	TF60KS-E	normál papír	75 (vastagság)
Kanzaki Specialty Papers Inc. (KSP)	P320RB	2 színű papír: Vörös és Fekete	65 (vastagság)
	P320BB	2 színű papír: Kék és Fekete	65 (vastagság)

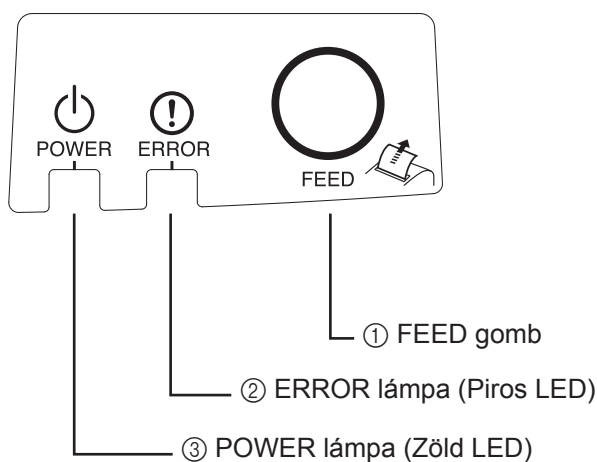
Megjegyzés:

Az ajánlott papírokkal kapcsolatban az alábbi internetcímen tájékozódhat:

<http://www.star-m.jp/eng/dl/dl02.htm>

6. Vezérlőpult és más funkciók

6-1. Vezérlőpult



- ① POWER lámpa (Zöld LED)
Világít ha BE van kapcsolva.

Fontos:

Ezen a nyomtatón nem található bekapcsoló gomb. Miután bedugta a tápkábelt az aljzatba, a nyomtató bekapcsol, ha az USB kábelt egy bekapcsolt számítógéphez csatlakoztatja.

- ② ERROR lámpa (Piros LED)
A POWER lámpával együtt számos hibát képes megjeleníteni.
- ③ FEED gomb
A papírhenger behúzásához nyomja meg a FEED gombot.

6-2. Lámpa kijelző

1) Nyomtató állapot

Állapot	POWER lámpa	ERROR lámpa
Nyomtatás	Be	Ki
Nyomtatási készenlét	Be	Ki
Rendszer kikapcsolva	Ki	Ki
Hibák	Nézze meg a következő oldalt.	Nézze meg a következő oldalt.

Megjegyzés: A használt USB-port típusától függően előfordulhat, hogy a nyomtató csak bizonyos idő elteltével kerül kikapcsolt rendszer állapotba a számítógép kikapcsolása után.

2) Automatikusan javítható hibák

Hiba megnevezése	POWER lámpa	ERROR lámpa	Javítási állapotok
Burkolat nyitva hiba	Be	Be	A burkolat lecsukása után automatikusan javítva.
Tápkábel lecsatlakoztatási hiba	0,5 másodpercenként villan *1	0,5 másodpercenként villan *1	Automatikusan javítva a tápkábel fali csatlakozó aljzatba történő bedugása után.
Fej magas hőmérsékletének érzékelése	0,5 másodpercenként villan	Ki	A fej lehűlése után automatikusan javítva.
Alaplap magas hőmérsékletének érzékelése	2 másodpercenként villan	Ki	A burkolat lecsukása után automatikusan javítva.

*1: A POWER és az ERROR lámpa felváltva villognak. Ha a VM és a VCC feszültség hibák egyszerre fordulnak elő, megjelenik a tápkábel lecsatlakoztatási hiba még akkor is, ha a kábel egy aljzathoz csatlakozik. Ebben az esetben húzza ki a tápkábelt az aljzathoz, majd dugja vissza. Ezután csatlakoztassa az USB kábelt a számítógéphez.

3) Nem javítható hibák

Hiba megnevezése	POWER lámpa	ERROR lámpa	Javítási állapotok
Fej hőérzékelő hiba	0,5 másodpercenként villan	0,5 másodpercenként villan	Nem javítható
Alaplap hőérzékelő hiba	2 másodpercenként villan	2 másodpercenként villan	Nem javítható
VM feszültség hiba	Ki	1 másodpercenként villan	Nem javítható
VCC feszültség hiba	1 másodpercenként villan	1 másodpercenként villan	Nem javítható
El nem múltó memória-hiba	0,25 másodpercenként villan	0,25 másodpercenként villan	Nem javítható
USB hiba	5 másodpercenként villan	5 másodpercenként villan	Nem javítható
CPU hiba	Ki	Ki	Nem javítható
RAM hiba	Ki	Be	Nem javítható

Megjegyzés: 1) Nem javítható hiba esetén azonnal kapcsolja KI a készüléket.
2) Nem javítható hiba esetén vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel.

4) Papír vágás hiba

Hiba megnevezése	POWER lámpa	ERROR lámpa	Javítási állapotok
Papír vágás hiba	Ki	0,125 másodpercenként villan	1.1 vagy újabb verziószámú gyári szoftverhez: Nyissa fel a nyomtató burkolatát. Távolítsa el a hiba okát (elakadt papír), majd zárja vissza a nyomtató burkolatát. Ezt követően a nyomtató újraindul. 1.0 verziószámú gyári szoftverhez, vagy ha a nyomtató burkolata nem nyitható a vágóeszköz zárja miatt: A 7-3 részben leírtak szerint járjon el.

Megjegyzés: Ha a vágókés nem tér vissza a helyére, vagy nem hajtja végre a kezdő mozgást, az nem javítható hibát eredményez.

5) Papír kimeneti hiba

Hiba megnevezése	POWER lámpa	ERROR lámpa	Javítási állapotok
Papír kimeneti hiba	Be	0,5 másodpercenként villan	Új papírhenger behelyezésével és a fedél lecsukásával automatikusan javítva.

6-3. Önálló nyomtatás

Teszt nyomtatása

- 1) Ellenőrizze, hogy a számítógép be van kapcsolva.
- 2) Ellenőrizze, hogy a nyomtató hálózati kábele be van dugva egy fali csatlakozó aljzatba.
- 3) A FEED gomb nyomva tartása közben csatlakoztassa az USB kábelt a számítógéphez.

Elkezdődik a teszt nyomtatása. Kinyomtatásra kerül a verziószám és a nyomtató beállításai. Amikor a nyomtató elkezdte a nyomtatást, engedje el a FEED gombot. A nyomtatás után a nyomtató visszatér a normál üzemmódba.

```
*** TSP100IIU Ver1.0
Unit   : Cutter
        FEDCBA9876543210
<2>    000000000000000000
<4>    000000000000000000
<c>    000000000000000000
USB-ID : Disable
Class  : Printer
Cutter : Enable
```


7. A papír beszorulásának elhárítása és megelőzése

7-1. A papír beszorulásának megelőzése

A papírt a kiadás és vágás előtt és közben nem szabad megfogni.

Ha a papírt kiadás közben húzza vagy tolja, az a papír beszorulásához, vágási hibához, vagy sorvezetési hibához vezethet.

7-2. A papír beszorulásának elhárítása

Ha beszorult a papír, tegye a következőket.

- (1) Húzza ki a tápkábelt és az USB kábelt.
- (2) Nyomja a kart maga felé, és nyissa fel a nyomtató burkolatát.
- (3) Távolítsa el a megszorult papírt.

Megjegyzés: A termikus fej vagy a gumihenger sérülésének és deformálódásának elkerülése érdekében, ne húzza meg erővel a papírt, amikor a nyomtató burkolata le van csukva.

- (4) Igazítsa meg a papírtekercset és a nyomtató burkolatát finoman csukja le.

Megjegyzés 1: Ellenőrizze, hogy a papír egyenesen fut. Ha papír nem fut egyenesen és lecsukja a nyomtató burkolatát, az a papír megszorulásához vezethet.

Megjegyzés 2: A lecsukáshoz a burkolat mindkét szélét nyomja le. Ne próbálja lecsukni a burkolat közepének nyomásával. A burkolat esetleg nem záródik megfelelően.

- (5) Dugja a tápkábelt a fali csatlakozó aljzatba, és csatlakoztassa az USB kábelt a bekapcsolt számítógéphez. Ezután ellenőrizze, hogy az ERROR LED nem világít.

Megjegyzés: Amíg az ERROR LED világít, a nyomtató nem fogad el olyan parancsokat, mint a nyomtatási parancs, ezért ellenőrizze, hogy a nyomtató burkolata megfelelően le legyen csukva.

Figyelem jel



Ezek a jelek a termikus nyomtatófej mellett találhatók.

Mivel a termikus fej a nyomtatás után felforrósodik, ne érjen hozzá. A statikus elektromosság a termikus nyomtatófej sérülését okozhatja. A termikus nyomtatófej statikus elektromosságtól való védelme érdekében, ne érjen hozzá.



Ez a jelölés a vágófej mellett található.

Soha ne érjen hozzá a pengéhez, mert az ujjainak sérülését okozhatja.

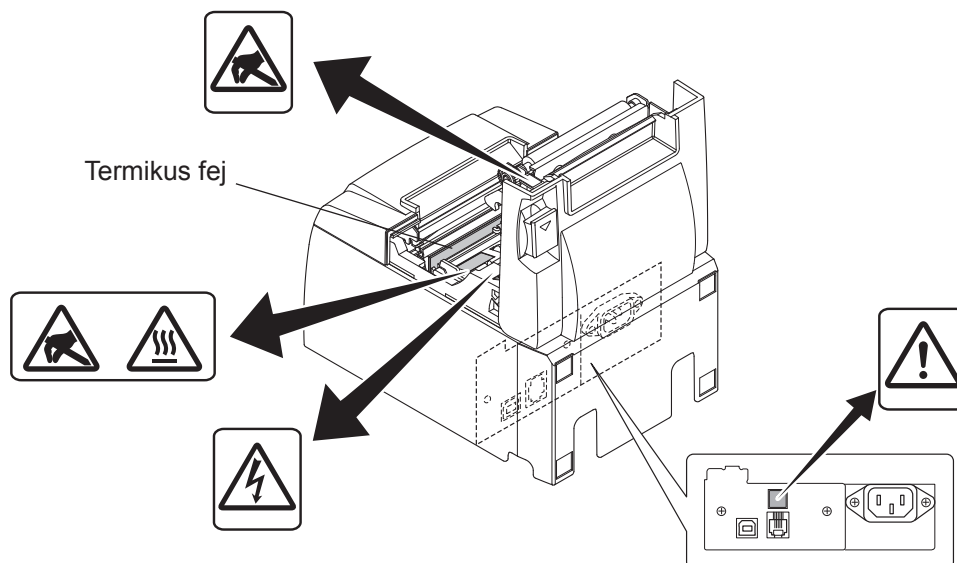


Ez a jelölés a periféria meghajtó csatlakozója mellett található.

Ne csatlakoztassa telefonhoz.



Ez a jelölés vagy matrica a burkolatot vagy a védőlemezt rögzítő csavarok mellett található, amelyet kizárólag szakember nyithat fel. A szakembereken kívül más ne távolítsa el ezeket a csavarokat. A burkolaton belüli magas feszültségű területek veszélyesek lehetnek.



7-3. A megszorult vágókés kiszabadítása

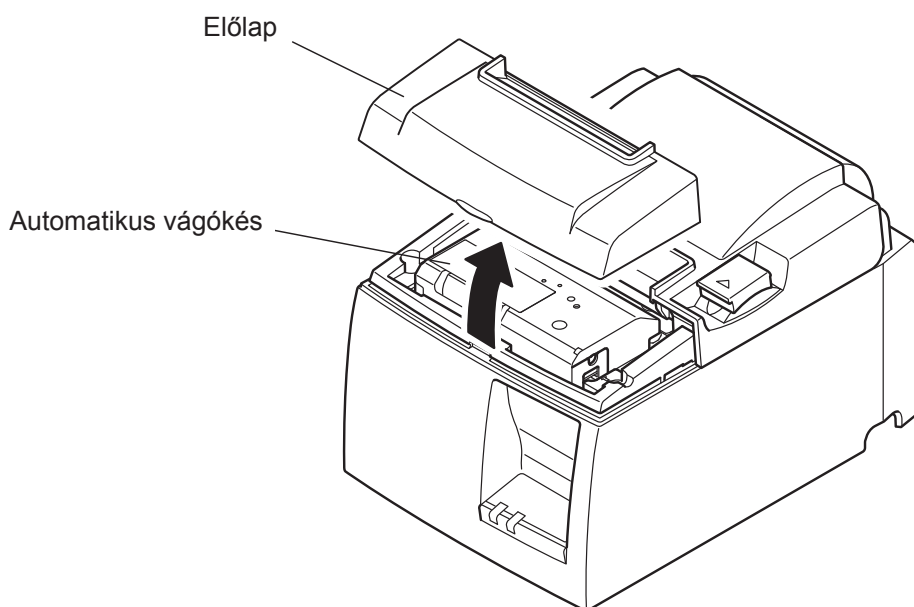
Amennyiben az automata vágóeszköz elakad, húzza ki az USB-kábelt és a hálózati csatlakozót egyaránt a nyomtató kikapcsolásához. Ezután csatlakoztassa újra az USB-kábelt, majd a hálózati csatlakozót a nyomtató bekapcsolásához.

Amennyiben a nyomtató újraindítása nem oldja meg a problémát, kövesse az alábbi lépéseket:

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Mivel a vágókéssel végzett műveletek veszélyesek lehetnek, ezért először a nyomtatót kapcsolja ki.

- (1) Húzza ki a tápkábelt és az USB kábelt.
- (2) Az automatikus vágókés eléréséhez távolítsa el az előlapot.



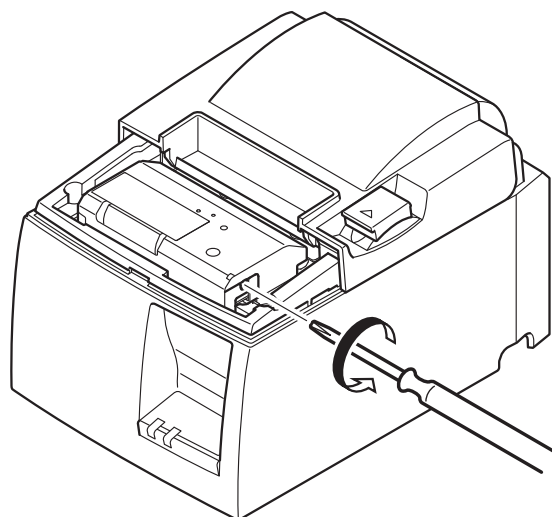
- (3) Távolítsa el a megszorult papírt.

FIGYELEM: Legyen óvatos, a megszorult papír eltávolítása közben nehogy kárt tegyen a nyomtatóban.

Mivel a termikus fej különösen érzékeny, ne érjen hozzá.

- (4) Helyezze a Philips-csavarhúzót a vágókés oldalán található kézi beállítónyílásba, majd fordítsa a jobb oldalon látható nyíllal megegyező irányba egészen addig, amíg a hátsó borító fel nem nyílik.

FIGYELEM: Amennyiben a nyomtató fedele nehezen nyílik, ne erőltesse azt.
Szervizeléssel kapcsolatos kérdéseivel forduljon márkakereskedőjéhez.



- (5) Nyissa fel a burkolatot, távolítsa el a megszorult papírt, majd tegye vissza a papírhengert.
- (6) Szerelje vissza az előlapot.

8. Rendszeres tisztítás

A lerakódott por és szennyeződés miatt a nyomtatott karakterek részben elmosódottak lehetnek. A hiba megelőzése érdekében, a papír szennyeződései a papírtartóban, és a papírvezető részben gyűlnek össze, de a termikus fej felületéről rendszeresen el kell távolítani a szennyeződést.

A tisztítást 6 havonta egyszer vagy egymillió soronként ajánlatos elvégezni.

8-1. A termikus fej tisztítása

A termikus fejről az összegyűlt szennyeződést alkoholba (etanol, metanol vagy izopropil-alkohol) mártott vattapálcikával (vagy puha ruhával) távolíthatja el.

Megjegyzés 1: A termikus fej nagyon könnyen megsérülhet, ezért egy puha ruhadarabbal óvatosan tisztítsa meg.

Megjegyzés 2: Ne kísérelje meg megtisztítani a termikus fejet a nyomtatás után azonnal, amikor az még forró.

Megjegyzés 3: Ne feledje, hogy a tisztítás során keletkező statikus elektromosság a termikus fej sérülését okozhatja.

Megjegyzés 4: A készüléket csak akkor kapcsolja BE, miután az alkohol teljesen megszáradt.

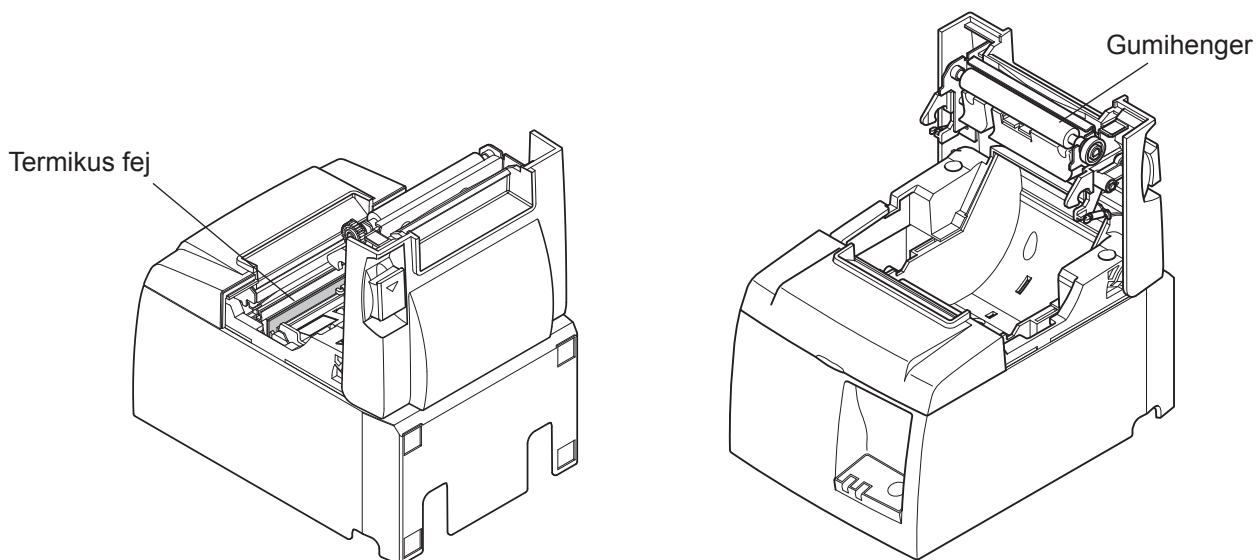
8-2. A gumihenger tisztítása

Egy száraz, puha ruhával törölje le a gumihengeren összegyűlt port.

A teljes felület megtisztításához forgassa el a fémlapot.

8-3. A papírtartó és a körülötte lévő terület megtisztítása

A papírtartóról törölje le az összegyűlt port, papírdarabkákat, ragasztót.



9. Periféria meghajtó áramkör

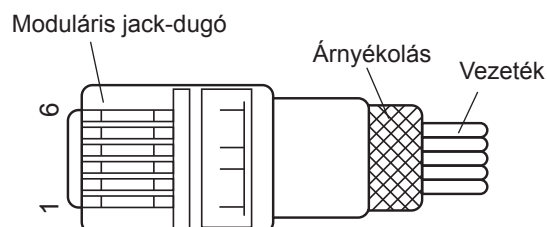
A periféria meghajtó áramkörhöz csak periféria eszközöket (pl. pénztárgép, stb.) csatlakoztasson. Ne csatlakoztassa telefonhoz.

Olyan kábeleket használjon, amelyek megfelelnek az alábbi követelményeknek.

Periféria csatlakozó

Tüske száma	Jelölés neve	Funkció	I/O irány
1	FG	Keret földelés	—
2	DRD1	Meghajtó jel 1	KI
3	+24 V	Meghajtó tápfeszültség	KI
4	+24 V	Meghajtó tápfeszültség	KI
5	DRD2	Meghajtó jel 2	KI
6	DRSNS	Érzékelés jel	BE

Moduláris dugó

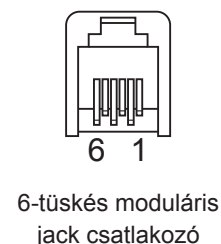
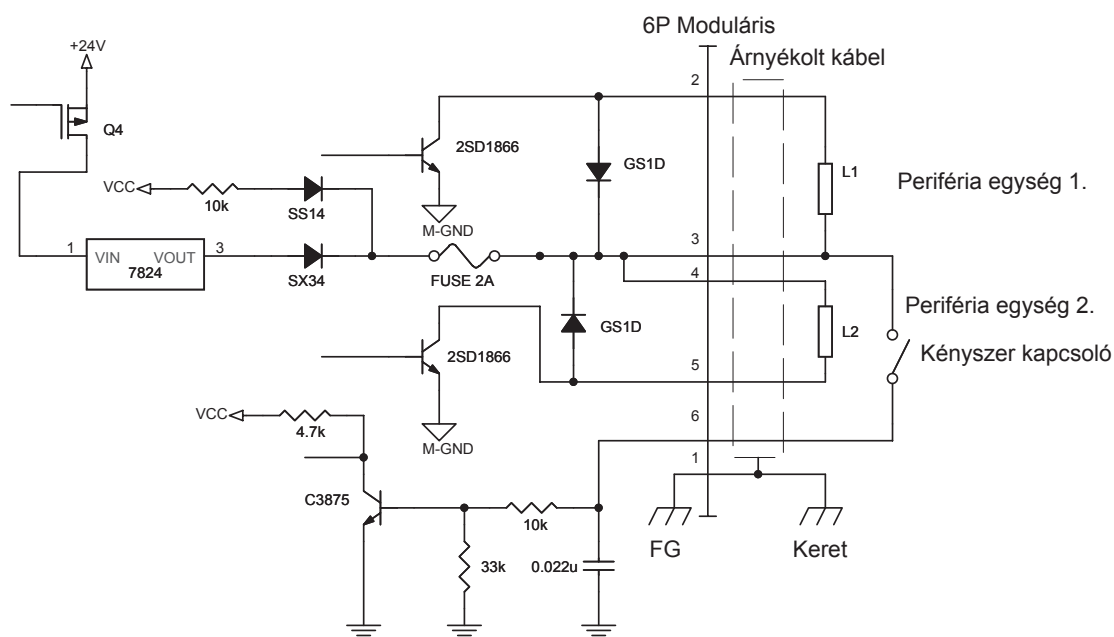


Gyártó	Típus
MOLEX	90075-0007
AMP	641337
FCI	B-66-4

Megjegyzés: Csatlakoztassa az árnyékolt vezetőket az 1-es tüskéhez (keret földelés).

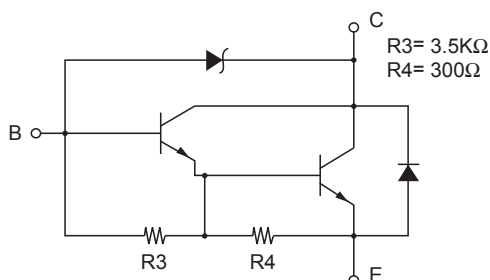
Meghajtó áramkör

Az ajánlott meghajtó egységet lent láthatja.



Meghajtó kimenet: 24 V, Max. 1,0 A

Referencia
2SD 1866 áramkör beállítás



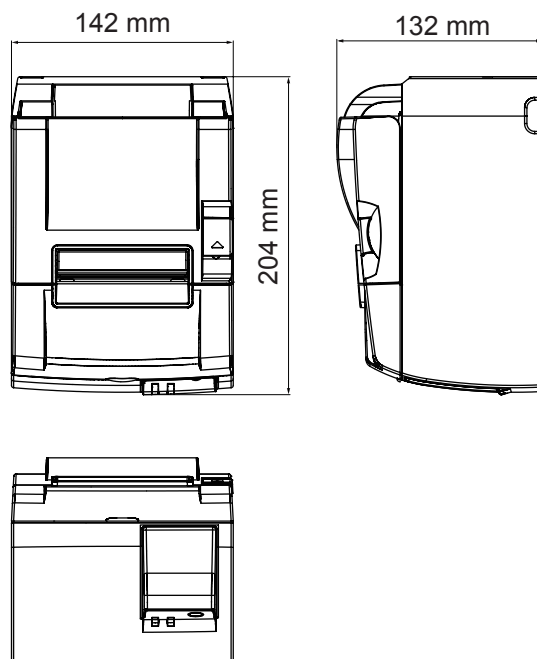
- Megjegyzések:**
1. Az 1. és 2. perifériát nem lehet egyszerre üzemeltetni. Folyamatos működtetésükhöz állítsa az üzemeltetési arányt 20%-ra vagy kevesebbre (kihagyva a külsőleg csatlakoztatott jelzőcsengőt).
 2. A következő külső jelzőcsengő érhető el opcionálisan.
Külső jelzőcsengő típus: BU01-24-A
 3. Soha ne használja a külső jelzőcsengő parancsot, amikor más eszközt (például pénztárfiókot) csatlakoztat. Ez a csatlakoztatott eszköz és a nyomtató áramkörének sérülését okozhatja. A parancsokról bővebben a különálló Programozói kézikönyvben olvashat.
 4. A kényszerkapcsoló állapotát az állapot parancsból lehet megtudni. A témáról bővebben a különálló Programozói kézikönyvben olvashat.
 5. Az L1 és L2 tekercsek minimális ellenállása 24.
 6. A D1 és D2 diódák maximális abszolút értéke ($T_a = 25\text{ °C}$):
Átlagos egyenirányított áram $I_o = 1\text{ A}$
 7. TR1 és TR2 tranzisztorok maximális abszolút értéke ($T_a = 25\text{ °C}$):
Kollektor áram $I_c = 2,0\text{ A}$
 8. Amikor a nyomtató nyomtatási készenlét állapotba kerül, a meghajtó áramkörében a Q4 kikapcsol.
Emiatt a perifériás egységek által felvett feszültség a VCC feszültség (nagyjából 3,3 V).

10. Műszaki adatok

10-1. Általános műszaki adatok

- | | |
|--------------------------|--|
| (1) Nyomtatási mód | Közvetlen soros termikus nyomtatás |
| (2) Nyomtatási sebesség | Max. 1200 pont/mp. (150 mm/mp.) |
| (3) Pont sűrűség | Normál 8 pont/mm (203 dpi) |
| (4) Nyomtatási szélesség | Max. 72 mm |
| (5) Papírhenger | Az ajánlott papírhengerekkel kapcsolatban nézze át az 5. fejezetet.
Papírszélesség: 79,5±0,5 mm
57,5±0,5 mm a papírhenger tartó használatával
Henger átmérő: ø83 mm vagy kevesebb |
| (6) Teljes méret | 142 (Szél.) × 204 (Mély.) × 132 (Mag.) mm |
| (7) Súly | 1,72 kg (papírhenger nélkül) |
| (8) Zajkibocsátás kb.: | 50 dB |

Megjegyzés: A fent ismertetett zajmérési értékek a gyártó által előírt feltételek létrehozása mellett kerültek meghatározásra. A zajmérés értéke változhat a felhasznált papír típusától, a nyomtatás típusától és a működési környezettől függően.



10-2. Automatikus vágókés műszaki adatok

- (1) Vágási sebesség Legfeljebb 20 vágás percenként
(2) Papírvastagság 65~85 μm

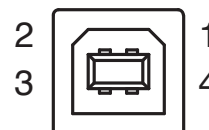
10-3. Csatlakozó

- (1) Műszaki adatok USB 2.0 full speed
Nyomtató és szolgáltató kompatibilis
(2) Csatlakozó B típusú

B típusú csatlakozó:

DUSB-BRA42-T11(D2)-FA (gyártó: DDK) vagy annak megfelelő

Tüske száma	Jelölés neve	Funkció
1	VBUS	USB tápellátás tűske (+5V DC)
2	D -	Soros dátum -
3	D +	Soros dátum +
4	GND	Földelés jele



10-4. Elektromos jellemzők

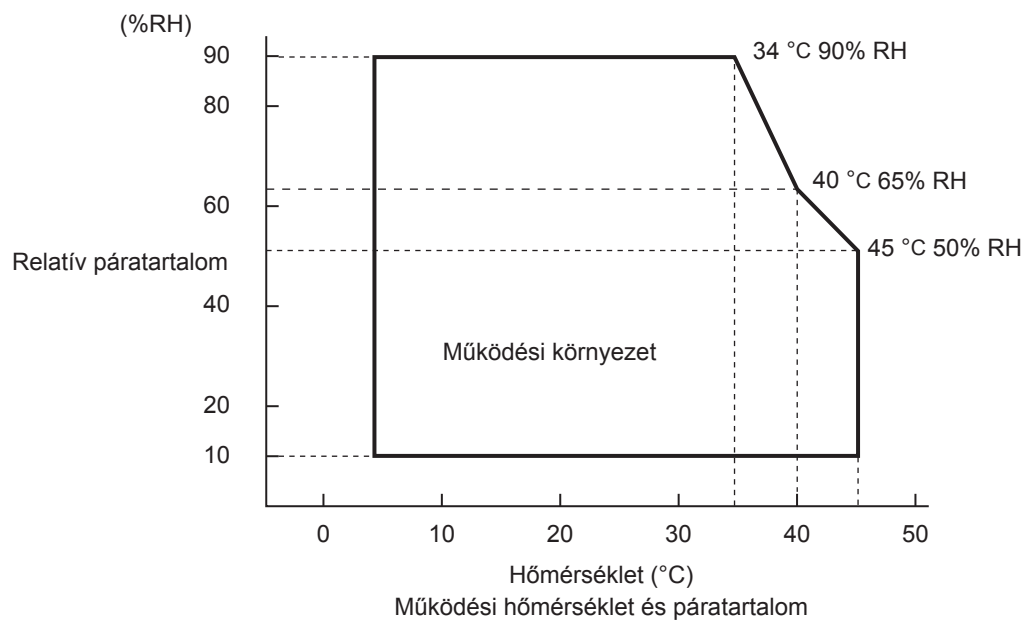
- (1) Bemeneti feszültség 100 – 240 V AC \pm 10%, 50/60 Hz
(2) Áramfelvétel
Kikapcsolt rendszer üzemmód: kb. 0,05 W átlagosan
Nyomtatási készenlét üzemmód: kb. 0,76 W átlagosan
ASCII karakterek folyamatos nyomtatásakor: kb. 34 W

10-5. Környezeti feltételek

(1) Működés közben

Hőmérséklet 5 – 45 °C

Páratartalom 10% – 90% RH (lecsapódás nélkül)



(2) Szállítás/tárolás (papír nélkül)

Hőmérséklet -20 – 60 °C

Páratartalom 10% – 90% RH (lecsapódás nélkül)

10-6. Megbízhatóság

- | | | |
|---------------|----------------------|---|
| 1) Élettartam | Mechanikai: | 20 millió sor |
| | Fej: | 100 millió ciklus, 100 km ($\pm 15\%$ max. átlagos fej ellenállási ingadozás) |
| | | 2 színű nyomtatás, 50 millió ciklus, 50 km ($\pm 15\%$ max. átlagos fej ellenállási ingadozás) |
| | Automatikus vágókés: | 1 millió vágás ($65 - 85 \mu\text{m}$ közötti papírvastagság esetén) |

<Feltételek>

Átlagos nyomtatási érték: 12.5%

Ajánlott termikus papír: 65 μm

- 2) MCBF: 60 millió sor
A Mean Cycle Between Failure (MCBF) (Meghibásodások között eltelt üzemelési teljesítmény) a teljes élettartam alatti meghibásodásra vonatkozik, amely véletlenszerű vagy kopásból eredő hibákat is tartalmaz, amely a nyomtató 20 millió soros élettartama során keletkezett.
 - * Amint az a 20 millió soros mechanikai teljesítménynél is látható, a 60 millió soros MCBF nem a használati időtartamot jelzi.
- 3) Automatikus vágókés (élettartam)
1 millió vágás (65 – 85 μm közötti papírvastagság esetén)
 - * Minden fent említett megbízhatósági érték az ajánlott termikus papír használatával értendő. A nem ajánlott termikus papírok használata esetén a nyomtató élettartama nem garantált.



**SPECIAL PRODUCTS DIVISION
STAR MICRONICS CO., LTD.**

536 Nanatsushinya, Shimizu-ku, Shizuoka,
424-0066 Japan
Tel: (int+81)-54-347-0112, Fax: (int+81)-54-347-0409

Please access the following URL
<http://www.star-m.jp/eng/dl/dl02.htm>
for the latest revision of the manual.

**OVERSEAS SUBSIDIARY COMPANIES
STAR MICRONICS AMERICA, INC.**

1150 King Georges Post Road, Edison, NJ 08837-3729 U.S.A.
Tel: (int+1)-732-623-5555, Fax: (int+1)-732-623-5590

STAR MICRONICS EUROPE LTD.

Star House, Peregrine Business Park, Gomm Road,
High Wycombe, Bucks, HP13 7DL, U.K.
Tel: (int+44)-1494-471111, Fax: (int+44)-1494-473333