



D Használati útmutató 3D nyomtató stift, 3DP1

Rend. sz.: 1646098

Rendeltetészerű használat:

A termék háromdimenziós tárgyak létrehozására szolgál, műanyag nyomtatószal segítségével. A stift belsejében egy fűtőelem melegíti fel a műanyag nyomtatószalát. A stift fűvókája gombnyomásra extrudál egy vékony nyomtatószalát, amely a levegőn kikeményedik. Tápellátása a vele szállított hálózati adapterről történik.

A készüléket csak zárt térben szabad használni, tehát a szabadban nem. Az érintkezés nedvességgel, pl. a fürdőszobában, okvetlenül kerülendő.

Biztonsági és engedélyezési okokból tilos a készüléket átalakítani és/vagy módosítani. Ha a terméket a megadottól eltérő célokra használja, a termék károsodhat. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés rövidzárlat, tűz, áramütés stb. veszélyét is előidézheti. Figyelmesen olvassa el és őrizze meg a használati útmutatót. Ha a terméket továbbadja másoknak, ezt csak a használati útmutatóval együtt tegye.

A készülék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek. Az összes előforduló cégnev és készülék megnevezés a mindenkori tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

A szállítás tartalma

- 3D nyomtató stift
- Kis műanyag szerszám
- 3x PLA nyomtatószal (3 m)
- 2x Sablon
- hálózati tápegység
- USB kábel (1,2 m)
- Használati útmutató



Aktuális használati útmutatók

Töltse le az aktuális használati útmutatókat a www.conrad.com/downloads weboldáról, vagy szkennelje be az ott megjelenített QR-kódot. Kövesse a web-oldal útmutatásait.

A szimbólumok magyarázata



A háromszögbe foglalt villám szimbólum akkor jelenik meg, ha az egészséget fenyegeti veszély, például áramütés.



A háromszögbe foglalt felkiáltójel olyan fontos tudnivalókra utal az útmutatóban, amelyeket okvetlenül figyelembe kell venni és betartani.

A nyíl szimbólum mellett további tippeket és használati tanácsokat olvashat.



Ez a szimbólum forró felületre figyelmeztet.

Biztonsági tudnivalók



Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és különösen a biztonsági utasításokat tartsa be. Ha nem tartja be az ebben a használati útmutatóban szereplő biztonsági, és a szakszerű használatra vonatkozó előírásokat, az ebből eredő személyi sérülésekért vagy anyagi károkkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.

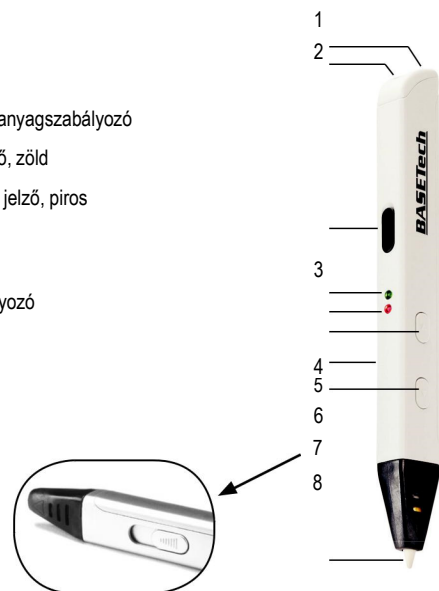
- Ezt a készüléket 8 éven felüli gyerekek, valamint olyan személyek, akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi fogyatékossgal bírnak, vagy nem rendelkeznek kellő tapasztalattal és/vagy ismerettel, csak felelős személy felügyelete mellett vagy akkor használhatják, ha megkapták a biztonságos kezeléséhez szükséges tájékoztatást, és a használatából adódó veszélyeket megértették.
- A tisztítást és a felhasználó által végzett karbantartást nem végezhetik gyermekek, kivéve, ha gondosan felügyelik őket.
- Gyerekeknél felügyelet szükséges annak biztosítására, hogy nem játékszernek használják a készüléket.
- Ne hagyja a csomagolóanyagokat szanaszét heverni, Ezt kisgyerekek játékszernek tekinthetik, ami számukra veszélyes lehet.
- Óvja a készüléket szélsőséges hőmérsékletől, közvetlen napsütéstől, erős rázkódásoktól, magas páratartalomtól, nedvességtől, éghető gázoktól, gőzöktől és oldószerektől.
- Ha a biztonságos működtetés már nem lehetséges, állítsa le a termék üzemeltetését, és védje meg véletlen használatától. A biztonságos használat már nem garantálható, ha a készüléknek
 - látható sérülései vannak,
 - már nem működik rendeltetészerűen,
 - hosszabb időn keresztül kedvezőtlen körülmények között tárolták, vagy
 - súlyos szállítási igénybevételnek volt kitéve.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikai igénybevételnek.

• Kezelje óvatosan a készüléket. Lökés, ütés, vagy már kis magasságból való leejtés következtében is megsérülhet.

- Csak megfelelő nyomtatószalát vezessen be a továbbító nyílásba.
- Figyelem! Működés közben soha ne érintse meg a dűzni hegyet, mivel az nagyon forró. Égési sérülés veszélye!
- A hálózati dugaszoló aljzat legyen a készülék közelében, könnyen hozzáférhető helyen.
- A tápáramellátásra csak az együtt szállított hálózati tápegységet szabad alkalmazni.
- A hálózati adapter számára feszültségforrásként csak a közüzemi elektromos hálózat egy szabványos dugaszoló aljzata használható.
- Ellenőrizze a hálózati tápegység csatlakoztatása előtt, hogy a rajta feltüntetett feszültség azonos-e a helyi hálózat feszültségével.
- A hálózati tápegységet nem szabad nedves kézzel bedugaszolni vagy kihúzni.
- A hálózati tápegységet ne húzza ki a vezetékénél fogva a konnektorból, hanem fogja meg magán a készüléken az erre szolgáló fogófelületet a kihúzáshoz.
- A tápegység elhelyezésekor a vezetékeket ne nyomja össze, ne törje meg vagy éles peremek ne sértsék meg.
- Úgy fektesse le a kábeleket, hogy senki se botolhasson meg és ne akadhasson el bennük. Sérülésveszély áll fenn.
- Biztonsági okokból zivatar esetén mindig húzza ki a hálózati tápegységet a konnektorból.
- Ha a hálózati tápegység láthatóan sérült, ne érintse meg, mert életveszélyes áramütés érheti! Először áramtalanítsa azt a dugaszaljat, amelyre a hálózati tápegység csatlakoztatva van (a hozzátartozó kismegszakító lekapcsolása, vagy a biztosíték kicsavarása által), majd az áramvédő kapcsolót is kapcsolja le, hogy a dugaszalj mindegyik pólusa le legyen választva a hálózatról). Csak ezután húzza ki a hálózati tápegységet a hálózati dugaszaljból. A meghibásodott hálózati tápegységet környezetbarát módon távolítsa el, ne használja többé. Cserélje ki azonos konstrukciójú hálózati tápegységre.
- Ne használja azonnal a készüléket, ha hideg helyről meleg helyiségbe vitte. A közben keletkező kondenzvíz bizonyos körülmények között tönkretelheti a terméket. Ezen kívül a hálózati tápegységnél az elektromos áramütés kockázata miatt életveszély áll fenn! Hagyja a készüléket először szobahőmérsékletre melegedni, mielőtt csatlakoztatná és használná. A körülményektől függően ez több óra hosszat is eltarthat.
- Ne öntsön ki folyadékot a készülék felett, ill. ne rakjon semmilyen folyadékot tartalmazó edényt a készülék mellé. Ha mégis folyadék kerülne a készülék belsejébe, azonnal áramtalanítsa a hozzá csatlakoztatott hálózati dugaszaljat(pl. a kismegszakító lekapcsolásával), majd húzza ki a hálózati dugót a dugaszaljból. Ezután a készüléket nem szabad tovább használni, el kell vinni egy szakszervizbe.
- Iskolákban, oktatótermekben, hobbi helyiségekben vagy műhelyekben az elektromos készülékek működtetését szakképzett személynek kell felügyelnie.
- Ipari alkalmazás esetén vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait is!
- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.
- A karbantartási, beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel vagy egy szakmühellyel végeztesse.
- Ha még lenne olyan kérdése, amelyre ebben a használati útmutatóban nem talál választ, forduljon a műszaki ügyfélszolgálatunkhoz vagy más szakemberhez.

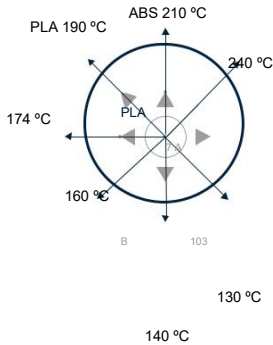
Kezelőszervek

- 1 Bevezető nyílás
- 2 DC alj
- 3 Hőmérséklet- és anyagszabályozó
- 4 LED-es fűtés jelző, zöld
- 5 LED-es működés jelző, piros
- 6 Kiadó gomb
- 7 Sebesség szabályozó
- 8 Bevezető gomb
- 9 Dűzni hegy



Nyomatószáll típus kiválasztása

- Nyissa fel a hőmérséklet- és anyagszabályozó fedelét (3).
- Az együttszállított kis műanyag szerszámmal állítsa be a hőmérséklet- és anyagszabályozón a nyomtatószállat. Csak PLA vagy ABS nyomtatószállat használjon, 1,75 mm átmérővel. Az előre beállított hőmérséklet PLA-hoz 190 °C és ABS-hez 210 °C. A hőmérsékletet fokozatonként beállíthatja. A hőmérséklet tartomány 130 - 240 °C. A beállítást működés közben is elvégezheti. Lásd az ábrát.



→ Hibás hőmérséklet beállítás anyagberagadáshoz vezethet.

- Mielőtt bevezeti a nyomtatószállat, ügyelnie kell arra, hogy a nyomtatószáll vége lapos és egyenes legyen. Figyelje meg ehhez az alábbi ábrákat.



Használatba vétel



Figyelem! A dűzni hegy (9) működés közben nagyon felforrósodik. Érintése égésveszélyes!

Soha ne érintse meg a dűzni hegyet vagy a dűzni hegyénél lévő fekete területet működés közben vagy közvetlenül a működést követően. Tájékoztassa erről a közvetlen környezetében lévő személyeket is. Az extrudált nyomtatószáll rövid ideig nagyon forró. Érintése égésveszélyes.

Használat után és elrakás előtt távolítsa el a megmaradt nyomtatószállat. Válassza le a készüléket a feszültségforrásról. A forró hegygel való érintkezéstől a lakkozott felületek, műanyagok és ruhák sérülnek.



Ha mérgező gőzt lélegez be, az súlyos betegséghez vezethet. Ha szükséges, használjon megfelelő légzésvédő maszkot és/vagy füstelszívót. Ne használjon gyenge minőségű nyomtatószállat. PLA üzemmódban ne használjon ABS-t és fordítva.

a) A hálózati adapter csatlakoztatása

- Csatlakoztassa az USB kábel USB A dugóját a hálózati adapterhez.
- Csatlakoztassa a DC dugót a DC aljhoz (2).
- Dugja be a hálózati tápegység hálózati dugóját egy szabványos háztartási dugaszoló aljzatba.
- A piros működés jelző LED (5) világitani kezd.

→ A termék egy megfelelő powerbankkel is működtethető (kimenet: 5 V/DC, 2A).

b) Nyomatószáll bevezetése és extrudálása

- Válassza ki a nyomtatószállat, amit használni szeretne. Ellenőrizze, hogy az anyag beállítás helyes és a nyomtatószáll lapos és egyenes. Lásd a

„Nyomatószáll kiválasztása“ fejezetet.

- Vezesse be a nyomtatószállat a bevezető nyílásba (1). Nyomja meg a bevezető gombot (8). A zöld fűtés jelző (4) elkezd villogni és a termék felmelegszik. Az előmelegítés kb. 45 másodpercig tart. Amint eléri a munkahőmérsékletet, a fűtés jelző LED villogása abbamarad és folyamatosan világit.
- A bevezető gomb dupla megnyomásával a nyomtatószáll extrudálódik. A bevezető gombot nyomva is tarthatja a nyomtatószáll extrudálásához. Engedje el a bevezető gombot az extrudálás megállításához.
- Amint a megolvadt anyag kijön a dűzni hegyből (9), megkezdheti az alkotást.
- Állítsa be a sebesség szabályozóval (7) az extrudálási sebességet fokozatmentesen.
- Nyomja meg egyszer a bevezető gombot a nyomtatószáll extrudálásának megállításához. A bevezető gomb dupla megnyomásával az extrudálás ismét folytatódik.

c) Hőmérséklet finombeállítás

A különböző színű nyomtatószállak különböző olvadási ponttal rendelkeznek. Ezért bizonyos esetekben a legjobb eredményhez be kell állítania a hőmérsékletet. Vegye figyelembe a következő szabályokat:

- Ha buborékos hangot hall és/vagy sok buborék látható, a hőmérséklet túl magas. Csökkentse a hőmérsékletet.
- Amennyiben PLA nyomtatószáll használatkor az extrudált anyag túl vékony és túl folyékony, akkor túl magas a hőmérséklet. Csökkentse a hőmérsékletet.
- Amennyiben az extrudált anyag színe mattnak látszódik és a motor szaggat, akkor a hőmérséklet túl alacsony. Növelje a hőmérsékletet.
- Normál esetben az extrudált anyagnak rugalmasnak és puhának kell lennie. Buborékoknak

egyáltalán nem vagy csak elszórva szabad lenniük.

Anyag kiadása vagy cseréje

- Távolítsa el (adassa ki) az anyagot, mielőtt a terméket elrakja.
- A kiadó gomb (6) kétszeri megnyomásával működés közben (zöld fűtés jelző LED folyamatosan világit) az anyag megfordított irányba továbbítódik a bevezető (1) nyíláson keresztül.
- Húzza ki óvatosan az anyagot. Ezután nyomja meg egyszer a kiadó gombot a motor leállításához.
- Amennyiben különböző színű ugyanolyan anyagú nyomtatószállat használ, egyszerűen közvetlenül utána vezetheti vagy először eltávolíthatja az előző anyagot.
- Amennyiben más anyagot szeretne használni, az előző anyagot először el kell távolítania. Ehhez válassza le kb. 5 mp-ig a tápellátást, hogy újraindítsa a nyomtató stiftet. Ezután válassza ki a nyomtatószáll típust a korábban leírtak szerint.

Tippek anyagberagadás elkerüléséhez

- Távolítsa el a nyomtatószállat, ha kész a műve.

- Ha ABS nyomtatószáll helyett PLA nyomtatószállra van szükség, vezesse be a nyomtatószállat ABS üzemmódban.
- Ha a PLA nyomtatószáll elkezd kijönni a dűz niből, váltson át PLA üzemmódba.

Tippek anyagberagadás probléma kezeléséhez

- Válassza le kb. 5 mp-ig a hálózati adaptert az elektromos hálózatról.
- Válassza ki az ABS üzemmódot (210 °C hőmérséklet) és várjon kb. 45 másodpercet, amíg a termék felmelegszik.
- Vezesse be a PLA nyomtatószállat ABS üzemmódban.
- Tolja be a PLA nyomtatószállat kézzel, amíg az kijön a dűz niből.

Hibaelhárítás

Lehetséges hiba	ok	Javaslat a megoldásra
Működést jelző LED nem világit.	Hálózati adapter vagy a DC dugó nem megfelelően van behelyezve.	Megfelelően helyezze be a dugót.
Nyomatószáll nem jön ki a dűz niből.	Hálózati adapter hibás. A hőmérséklet nem elég magas. Nem továbbítódik a nyomtatószáll. A nyomtatószáll nem egyenes.	Cserélje ki a hálózati adaptert. Növelje a hőmérsékletet. Távolítsa el a nyomtatószállat és vágja egyenesre a végét.

A munkahőmérsékletet Fűtőelem hibás. nem éri el.

Ápolás és tisztítás

- Tisztítás előtt válassza le a készüléket a feszültségforrásról. Végül hagyja lehűlni a készüléket.
- Ne merítse vízbe vagy más folyadékba a készüléket.
- Semmiképpen ne használjon agresszív tisztítószerket, alkoholt vagy más kémiai oldatokat, mivel ezek a készülékházat károsítják, sőt, a működést is befolyásolhatják.
- A készülék tisztítására használjon puha, szőszmentes ruhát.

Elővigyázat



Az elhasznált elektronikus készülékek értékes nyersanyagoknak tekintendők, és nem valók a háztartási szemétként! Az elhasznált készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani. Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezete védelméhez.

Műszaki adatok:

a) 3D nyomtató stift

Bemenő feszültség/áram... 5 V/DC, 2 A

Alkalmas nyomtatószállak.....	ABS vagy PLA (Ø 1,75 mm)
Hőmérsékleti tartomány.....	130 - 240 °C
Előre beállított hőmérséklet.....	°C (ABS), 190°C (PLA),

Ø dűzni hegy / anyag.....	0,6 mm / kerámia
Üzemelési feltételek.....	-10 ...+55 °C, 5 – 95 % rel. légnedv.
Tárolási feltételek.....	-20 ...+70 °C, 5 – 95 % rel. légnedv.

Méret (H x Sz x Ma)..... 175 x 17 x 20 mm

Súly..... 40 gramm

b) Hálózati tápegység

Bemeneti feszültség..... 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz

Kimeneti feszültség/áram..... 5 V/DC, 2 A

USB kábel hossza 1,2 méter

Ez a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus Conrad Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com) publikációja.

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Fotókópiához, mikrofilm felvétel készítéséhez vagy elektronikus adatfeldolgozó gépen regisztrálásához a kiadó írásbeli engedélyre van szükség. Az utánnymás, kivonatos formában is, tilos. A jelen publikáció megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

*1646098_v1_1018_02_hk_m_de