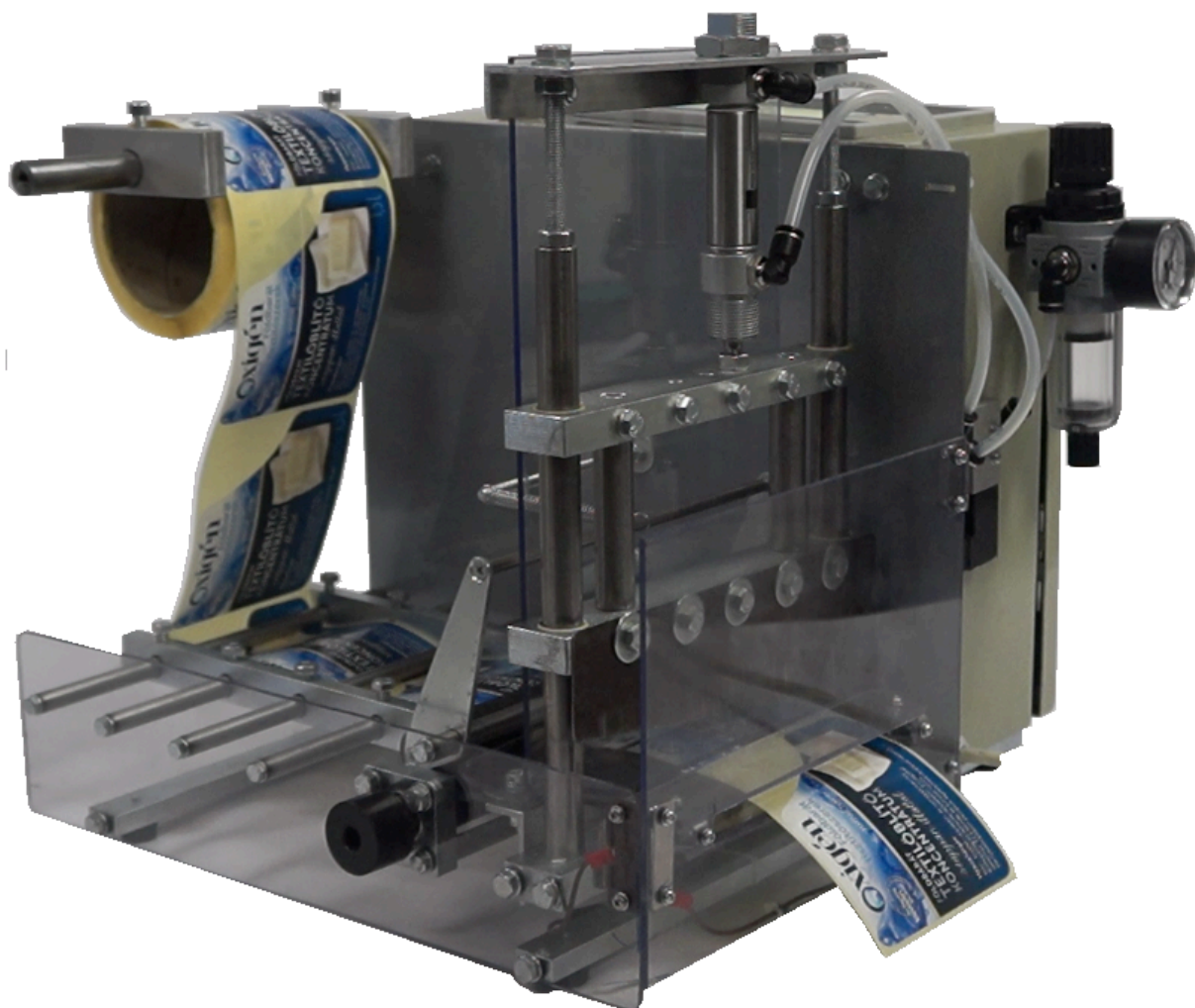

PAPERFOX LS-1

címke ívrevágó

Kezelési utasítás

Verzó: 2023.aug.15

Módosítva: 2023.aug.15



Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	2
Rövid leírás	3
Műszaki adatok:	3
Biztonsági előírások	3
A Paperfox LS-1 címkevágó részei	4
A Paperfox LS-1 címkevágó használata	6
A vezérlőegység beállítása	7
Kezdőképernyő	7
Továbbító motor képernyő	8
Vágó motor képernyő	9
Leállítás képernyő	10
Program verzió képernyő	10
Bemenetek képernyő	11
Kimenetek képernyő	11
Nyelvválasztás képernyő	12
Modbus képernyő	12
Modbus vezérlés	13

Rövid leírás

A Paperfox LS-1 programozható címkevágó alkalmas öntapadó címke tekercsek ívre vágására. A vágás helye a címkék közti hézagra állítható be. A készülék alkalmas még más tekercses anyagok darabolására is.

Műszaki adatok:

Méreték:	400 x 400 x 400mm
Súly:	20 kg
Tápfeszültség:	230V 50Hz
Teljesítményfelvétel:	100W
Használati mód:	Címke vágás / Írvégvágás
A címkék maximális szélessége:	120mm
Tápnymomás:	6...8 Bár

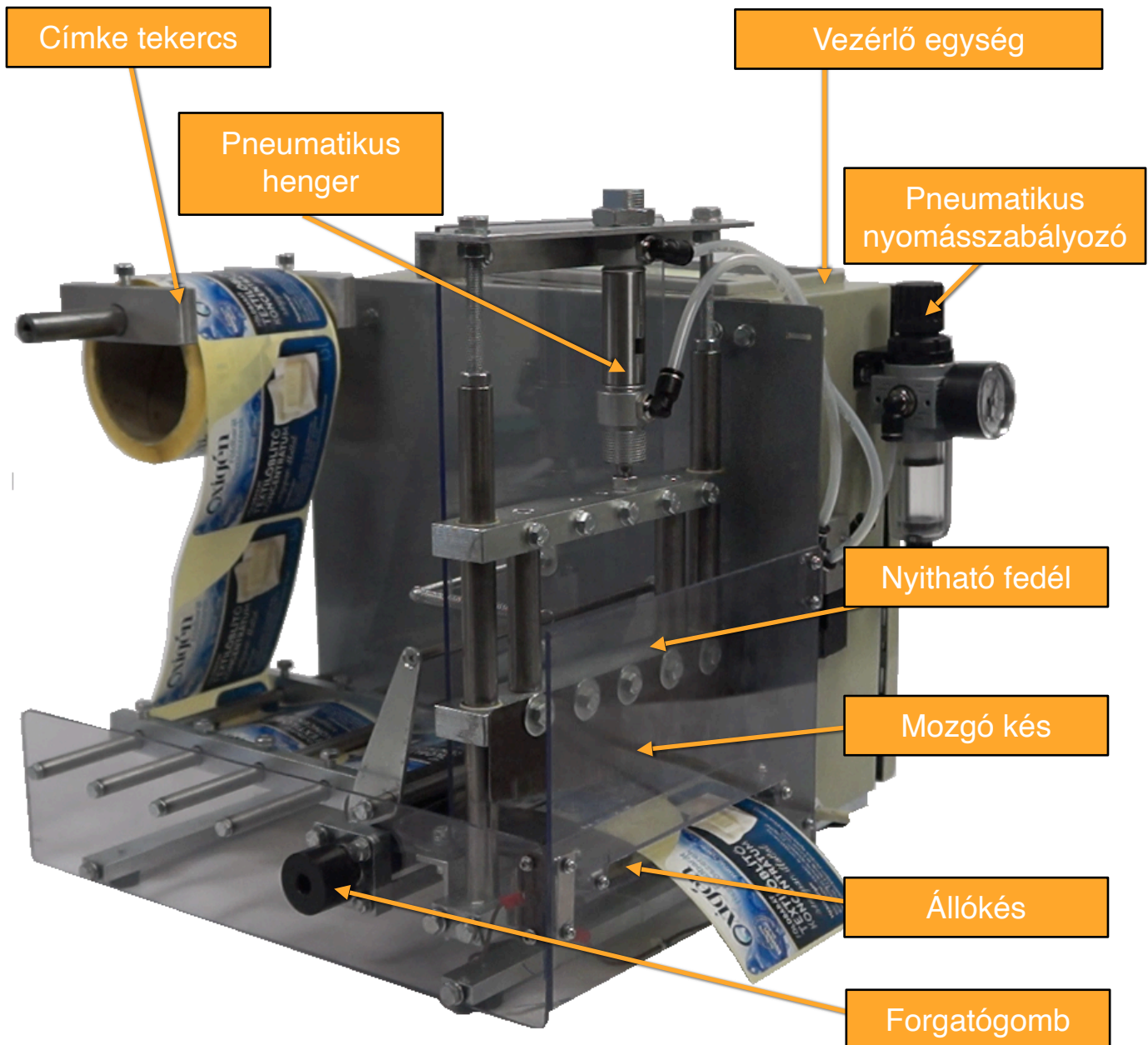
Biztonsági előírások

A Paperfox LS-1 programozható címkevágó használata előtt feltétlenül olvassa el a használati utasítást a balesetek megelőzése és a problémamentes használat érdekében.

- A Paperfox LS-1 programozható címkevágó csak olyan személyek által használható, akik elolvasták és teljesen megértették a kezelési utasításban foglaltakat.
- LS-1 programozható címkevágó nem használható nedves vagy robbanásveszélyes környezetben.
- Mindig használjon megfelelő megvilágítást.
- A hálózatról történő könnyű leválaszthatóság érdekében a konnektor 0,6 - 1,9m magasságban legyen.
- Mindig megfelelő földelt aljzatot használjon.
- Ne cserélje a biztosítékot eltérő áramúra.
- A javítás csak képzett személy végezheti, az eredetinek megfelelő alkatrészekkel.
- A készülék éles késeket használ. Legyen óvatos a kések cseréjénél.
- Ne távolítsa el a védőburkolatot.

A Paperfox LS-1 címkevágó részei

A készülék felépítése változhat, az ábrán egy standard pneumatikus konfiguráció látható.

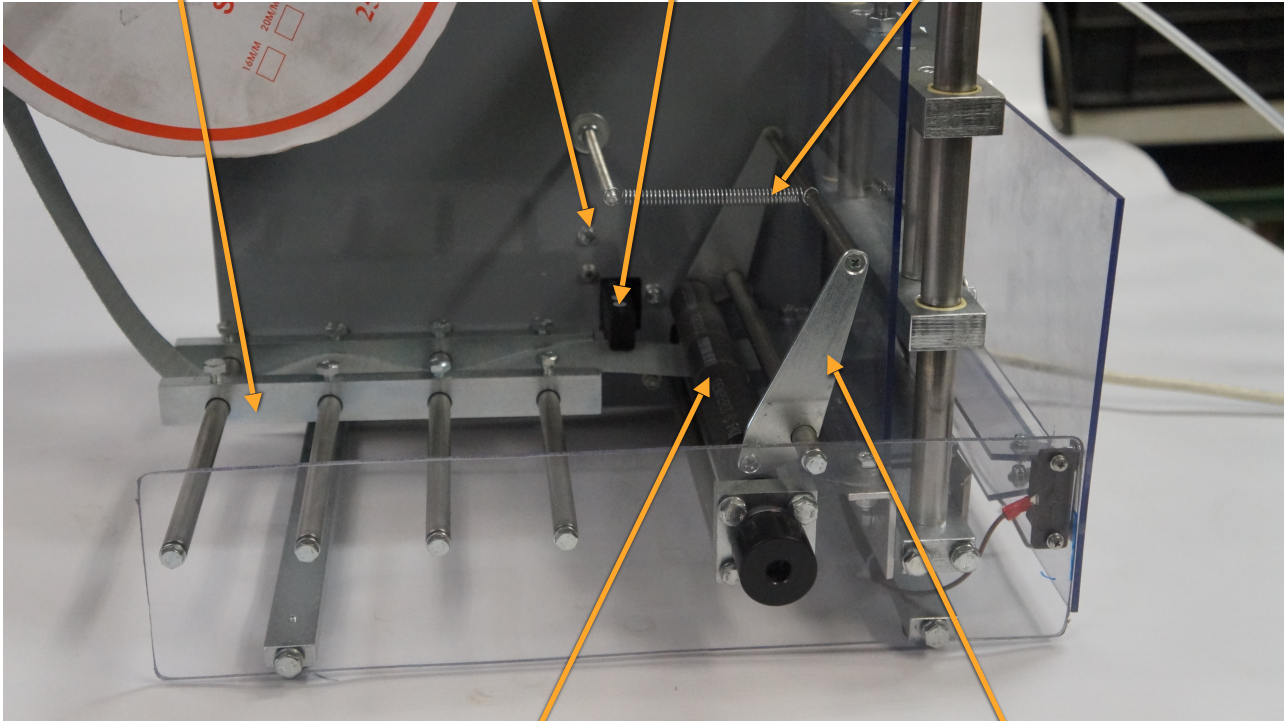


Címke érzékelő rögzítő csavarjai

Vetető sín

Címke érzékelő

Rugó



Leszorító henger

Leszorító henger himba



Kijelző

Vészgomb

Indítógomb

Főkapcsoló

Programozható
vezérlő

A Paperfox LS-1 címkevágo használata

Az ábrán látható módon a vezetőcinke közt kell a címke tekercset vagy a vágandó anyagot befűzni úgy, hogy azt a címke érzékelő érzékelje. Szükség esetén az érzékelő érzékenysége a “+” és a “-” gombokkal állítható.

A tekercses anyag a forgatógomb óramutató járásával megegyező irányba történő forgatásával a kés alá továbbítható. Ügyeljen arra, hogy ekkor a kés felemelt állapotban legyen.

Csatlakoztassa a készüléket 6...8 bár tápnyomásra.

A pneumatikus szűrő kiszűri a káros szennyeződések a táplevegőből. A nyomás a nyomásszabályozó gombbal állítható, általában 6 bar nyomás megfelel. Ha nem tudja elfordítani, akkor húzza felfelé. Ha a beállítás után a gombot lenyomja, akkor biztosíthatja azt véletlen elállítódással szemben.

A szűrő alján található víz leengedő szeleppel az összegyűlt kondenzált víz leengedhető.

Csatlakoztassa a készüléket a hálózatra.

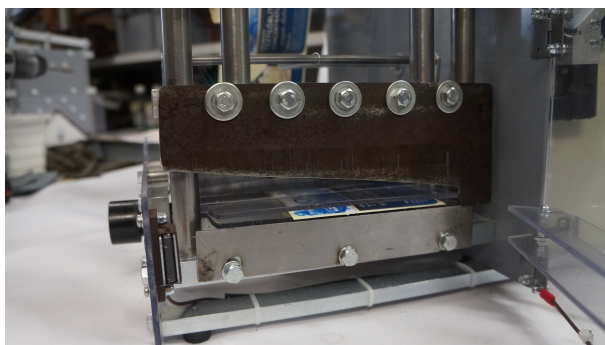
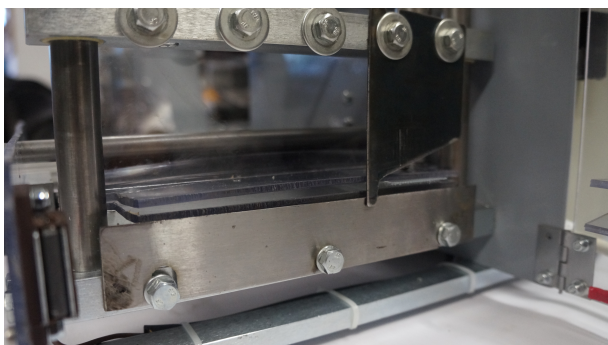
A főkapcsolóval kapcsolható a gép ki/be. A főkapcsoló lenyomása után a főkapcsoló gombja és a vezérlőegység kijelzője világít. Ha ez nem történik meg, akkor ellenőrizze a vészleállító gomb állapotát.

A vészleállító gomb lenyomott állapotában a gép nem működtethető. A vészleállító gomb a gombfej óramutató járásának irányába elfordításával állítható vissza normál üzemi helyzetbe.

A gép működése az indító gombbal indítható ill. állítható le.

A gép üzemi paraméterei a programozható vezérlővel állíthatók be, melynek működését később részletezzük.

A vágandó anyagnak megfelelő kést szereljen a gépbe.

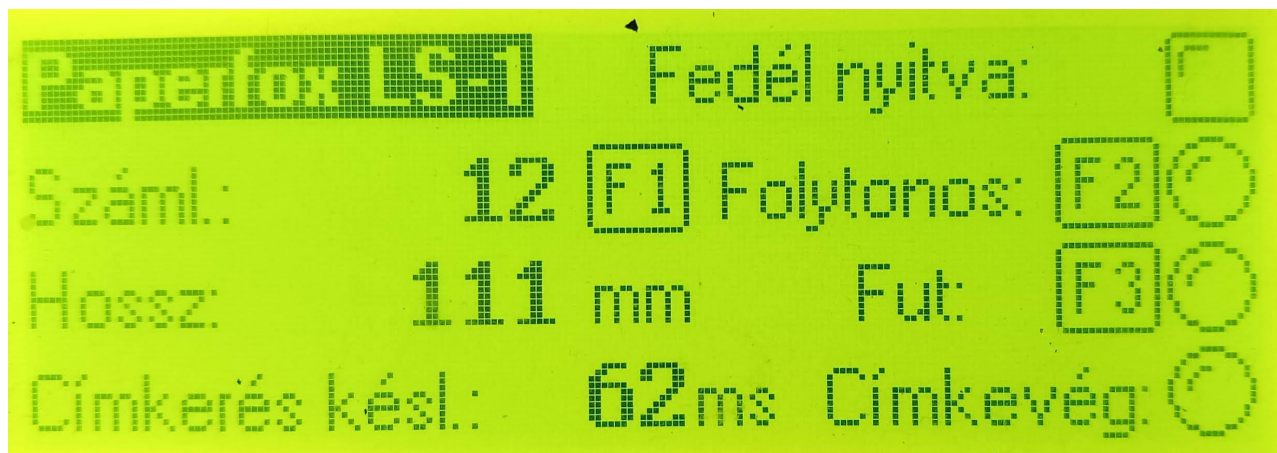


Állítsa be a gép üzemi paramétereit a vezérlőegységen.

A vezérlőegység beállítása

A képernyők közt a FEL és Le gombokkal válthat. A SET gomb lenyomása után az adatok beírhatóak és az ENT gombbal rögzíthetőek. A beállításból az ESC gombbal léphet ki.

Kezdőképernyő



Száml.: A számláló a legutóbbi törlés óta történt vágások számát jelzi ki és értéke az F1 gombbal törölhető.

Hossz: A kívánt vágási hossz beállítására szolgáló mező. Címke vágás esetén a címkék hosszánál kissé többre kell állítani.

Címkerés készl.: Egyszerű darabolás esetén ebbe a mezőbe 0-t kell írni és a címke szélénél történő leállási funkció ekkor inaktív. Csak címke vágáskor kell az értékét beállítani.

A címke érzékelő jeléhez képest ebben a mezőben állítható be a címke továbbítás leállításának késleltetése. Itt állítható be az, hogy a vágás pont a címkék közt történjen. Ha a vágás kívánt helye éppen arra a pontra esik, ahol az érzékelő a címke szélét detektálja, akkor a vágási késleltetés nem állítható be stabilan. Ebben az esetben a címke érzékelő rögzítő csavarjainak kilazítása után az érzékelő helyzete átállítható.

Fedél nyitva: Ha a felirat melletti jelzőnégyzet sötét, akkor a védőfedél nyitva van. A fedél nyitott állapotában a gép működtethető, de vágás nem történik.

Folytonos: A funkció F2-vel aktiválható. Passzív állapotában egy vágás után leáll a gép.

Címkevég: Címkevégvási üzemmódban jelzi, hogy a továbbítás a címke végéhez képest történt. Ha nem aktív ez a kijelző, akkor lehet, hogy a beállított hossz rövidebb mint a címke hossza, így a leállítás a továbbítási hossz miatt és nem a címke érzékelése miatt állt le.

Továbbító motor képernyő



Frekvencia: A továbbító léptető motor impulzus frekvenciája

Gyorsulás: A továbbító motor gyorsulása

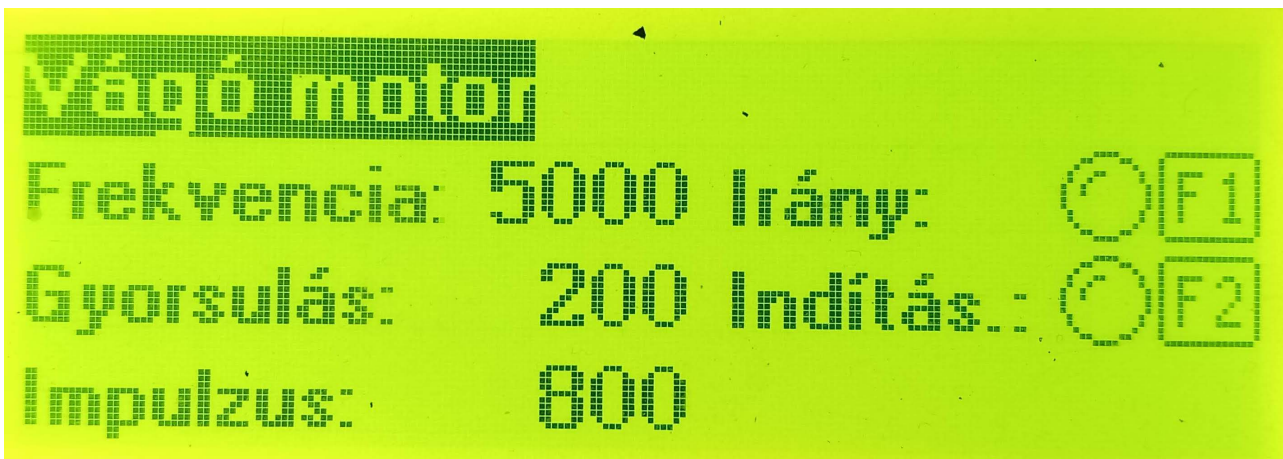
Impulzus: A kezdőképernyőn megadott hossz továbbításához szükséges számított impulzusszám

Irány: A léptetőmotor forgási iránya. (teszt funkció)

Indítás: A továbbítás kézi indítása. (Teszt funkció)

Skála: Skálafaktor, a továbbítandó hossz és a léptetőmotor impulzusszáma közti arányossági tényező. A vágás pontossága állítható be vele.

Vágó motor képernyő



Frekvencia: A vágó léptető motor impulzus frekvenciája. (Pneumatikus vágás esetén a vágási késleltetés állítható vele.)

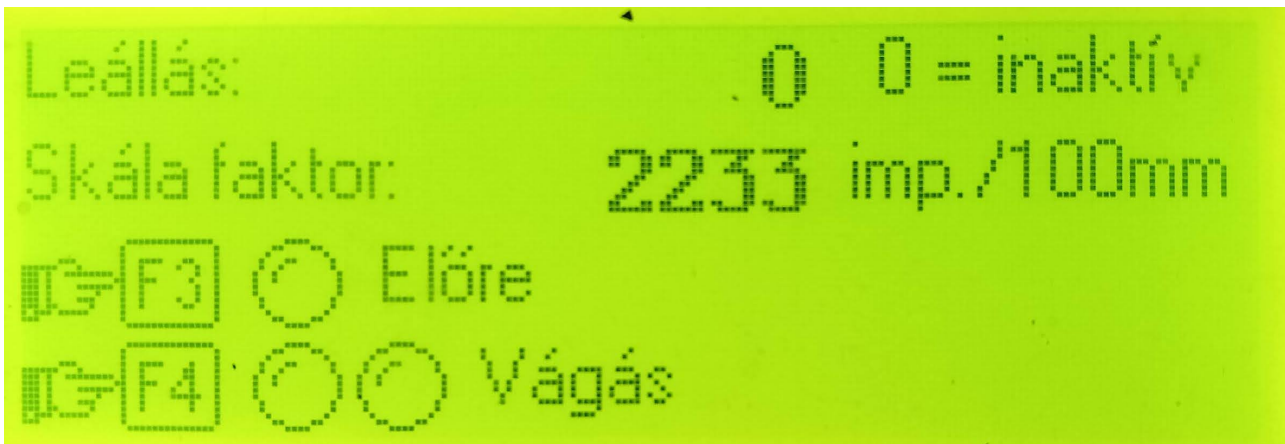
Gyorsulás: A vágó motor gyorsulása. (Pneumatikus vágás esetén a vágási késleltetés állítható vele.)

Impulzus: A vágáshoz szükséges impulzusszám.

Irány: A léptetőmotor forgási iránya. (teszt funkció)

Indítás: A vágás kézi indítása. (Teszt funkció)

Leállítás képernyő

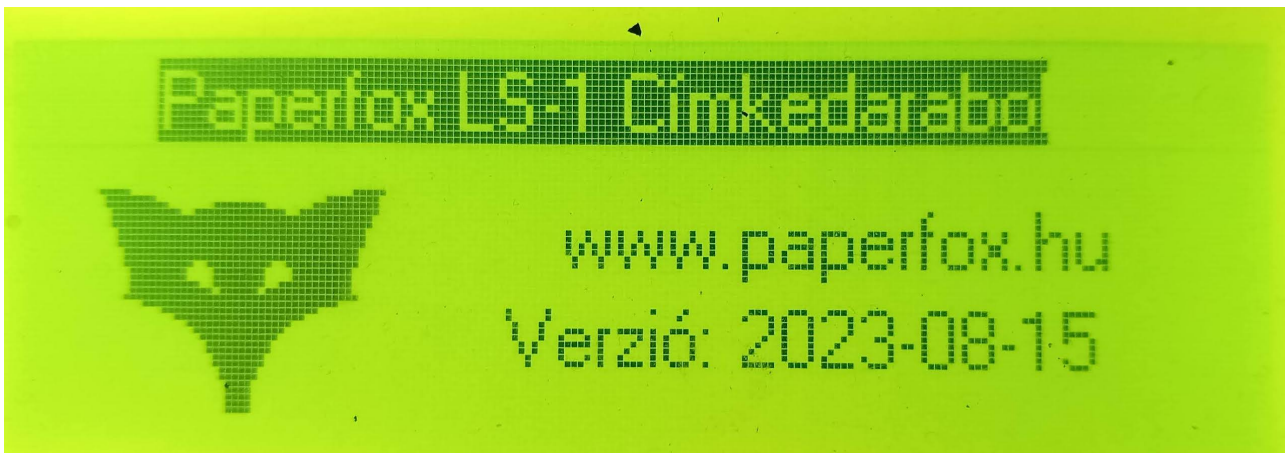


Leállítás: Ha ezt az értéket a kezdőképernyő számlálója eléri, akkor a vágás leáll. Ha a mezőben 0 van, akkor inaktív.

Skála faktor: Skálafaktor, a továbbítandó hossz és a léptetőmotor impulzusszáma közti arányossági tényező. A vágás pontossága állítható be vele.

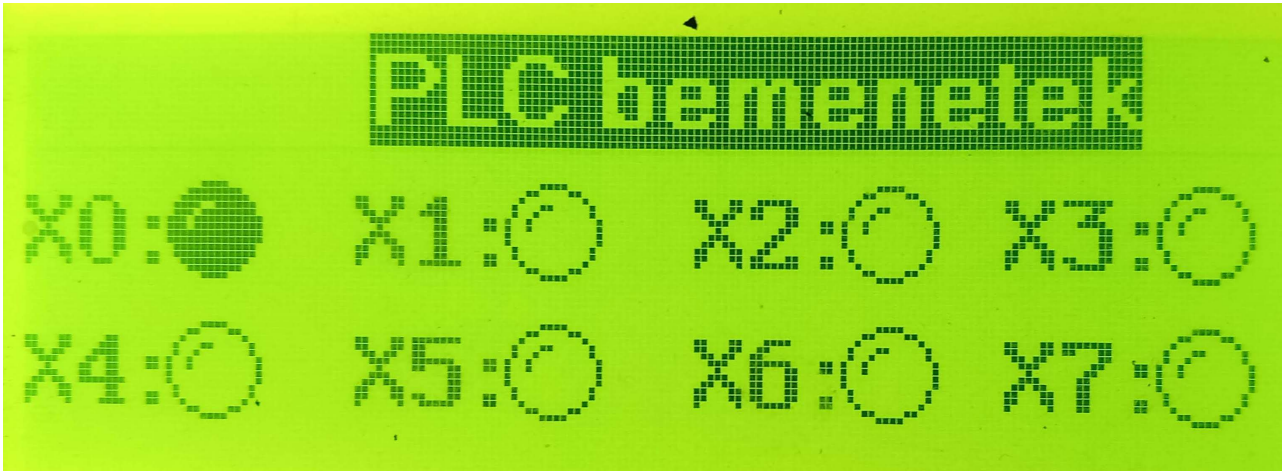
A többi mező teszt célokat szolgál.

Program verzió képernyő



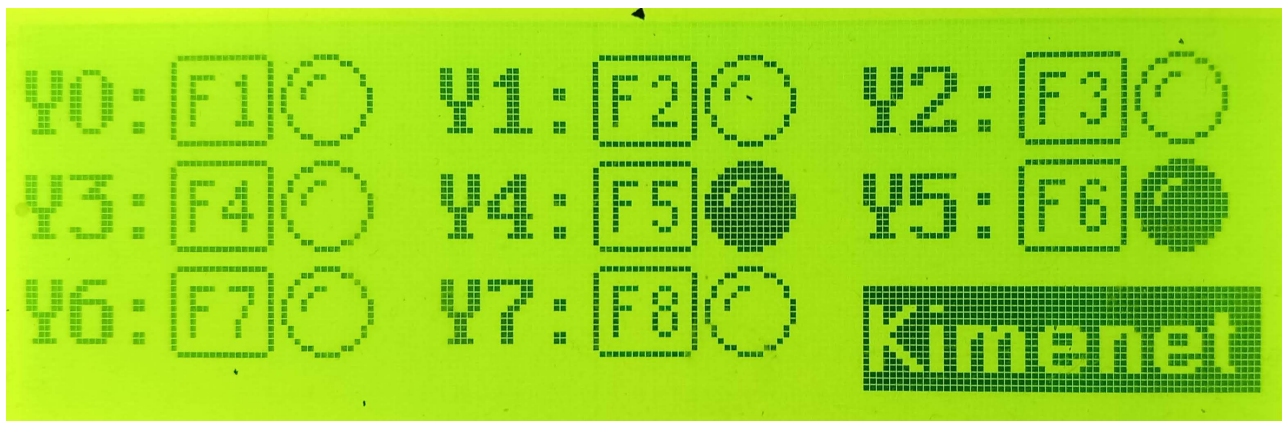
A program verziót írja ki.

Bemenetek képernyő



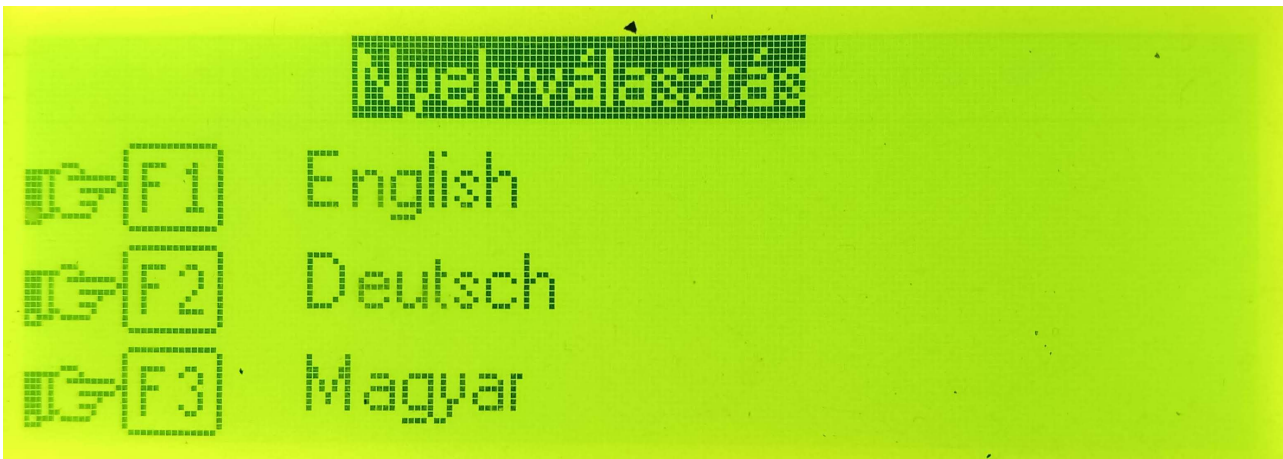
Teszt célokat szolgál

Kimenetek képernyő



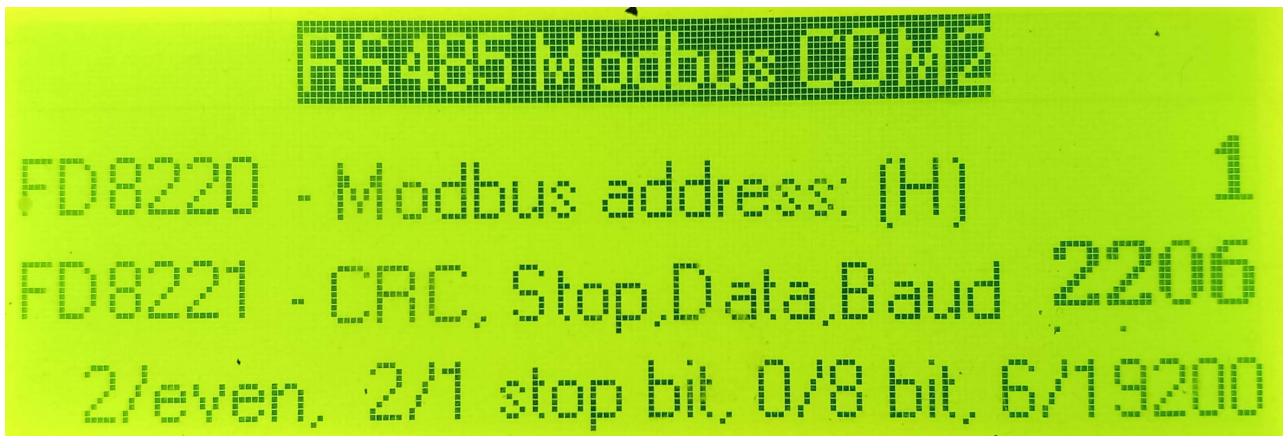
Teszt célokat szolgál

Nyelvválasztás képernyő



A kijelző nyelve választható ki.

Modbus képernyő



Modbus address: Az LS-1 modbus címe hexadecimális formában.

FD8221: A Modbus jellemzői. Hexadecimális. Az alábbi táblázat végén részletesen leírva.

Modbus vezérlés

A Paperfox LS-1 címkevágó Modbus / RS485 buszon is vezérelhető. A Modbus vezetékeit a PLC "A" és "B" jelű kapcsaira kell kötni.

REGISZTEREK ÉS KONTAKTOK:

PLC cím:	Modbus cím:		Funkció:	Megjegyzés:
	Dec.	Hex.		
D4000	4000	0FA0H	Számláló	A levágott darabok száma. Kikapcsolás esetén is megmarad az értéke. A számláló értéke írható és olvasható is.
D4001	4001	0FA1H	Ívhosszúság (mm)	A levágandó hosszúság mm-ben. Címke vágásnál a címkék hosszánál többre kell állítani, mert a továbbítást az érzékelő jele állítja le.
D4002	4002	0FA2H	Leállítás	Ha a számláló eléri ezt az értéket akkor a vágás megáll. 0-ra állítva ez a funkció inaktív.
D4003	4003	0FA3H	Címkehézag késleltetés	Címkevágáskor a címke szélének érzékelése után ennyi idővel áll le a továbbítás. Egyszerű daraboláskor az értékét 0-ra kell állítani.
D4010	4010	0FAAH	FRQ-1	A továbbító léptetőmotor frekvenciája.
D4011	4011	0FABH	ACC-1	A továbbító léptetőmotor gyorsulása
D4012	4012	0FACH	PUL-1	A továbbító motor impulzusszáma. Nem érdemes átírni, mert a levágandó hosszúságból számított érték felülírja.
D4013	4013	0FADH	Skálafaktor	Impulzus / 100mm
D4020	4020	0FB4H	FRQ-2	A vágó motor frekvenciája
D4021	4021	0FB5H	ACC-2	A vágó motor gyorsulása
D4022	4022	0FB6H	PUL-2	A vágó motor impulzusszáma. Ha a vágás pneumatikusan történik, akkor értékével a vágási idő állítható be.
X0	16384	4000H	Címke érzékelő	Csak olvasható
X1	16385	4001H	Start gomb	Csak olvasható
X2	16386	4002H	Fedél nyitva	Csak olvasható
M1	1	0001H	Számláló reset	
M4	4	0004H	Folyamatos üzem	Nem áll le minden vágás után.
M5	5	0005H	Futás	Beállításával a vágás indítható. A vágás leállításakor törlődik. Törlésével a vágás leállítható.
FD8220	26844	68DCH	Modbus cím	

FD8221	26845	68DDH	Modbus beállítások	D0-3: • 0: 300 bps • 1:600bps • 2: 1200bps • 3: 2400bps • 4: 4800bps • 5: 9600bps • 6: 19200bps • 7: 38400bps • 8: 57600bps • 9: 115200bps D4-7: • 0: 8 bites adat • 1: 7 bites adat D8-11: • 0: 2 stop bit • 2: 1 stop bit D12-15: • 0: Nincs paritás ellenőrzés • 1: Páratlan paritás • 2: Páros paritás
--------	-------	-------	-----------------------	--

példák:

Home:	Hexadecimális:	Regiszter írás
ID:	01	Állomásszám
Function:	06	Regiszter írás
Reg.high:	0F	Regiszter címe 0FA0H = 4000 = D4000 regiszter
Reg.low:	A0	
Data.high:	00	Adat
Data.low:	00	
CRC1:	8A	
CRC2:	FC	

01060FA00000 - Számláló törlése (0FA0 regiszterbe 0000-t ír)

01060FA1000F - A vágandó hosszt 15mm-re állítja (0FA1 regiszterbe 000F-t ír)

01060FA3000F - A label gap delay-t 15ms-re állítja (0FA3 regiszterbe 000F-t ír)

Home:	Hexadecimális:	Relé írás
ID:	01	Állomásszám
Function:	05	Coil write
Reg.high:	00	Coil címe 0005
Reg.low:	05	
Data.high:	FF	Adat (0000 v. FF00)
Data.low:	00	
CRC1:	9C	Serial tool programmal kapcsolódik.
CRC2:	3B	Ha a CRC és az inverted ki van választva, akkor nem kell CRC

01050005FF00 - Run (Vágás indítás)

Regiszter olvasás: 01030FA00001 - Számláló olvasása

Coil olvasás: 010100050001 - Fut/nem fut olvasása



Declaration of conformity

We the manufacturer

Fürcht Zoltán ev. (Trademark: "Paperfox")
H-2142 Nagytarcsa, Ganz Ábrahám u. 3/7.
www.paperfox.eu
+36 30 948-2491

Declare that the product

Kind of product: Label cutting machine
Type of product: Paperfox LS-1 label cutter

Is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the following directives:

EMC Directive	2004/108/EC
Low voltage directive	2014/35/EU

The product is compatible with the following standards:

EN 60204-1 Safety of machinery. Electrical equipment of machines
EN 1088 Interlocking devices associated with guards
MSZ EN ISO 12100:2011 Safety of machinery

Nagytarcsa, 16.08.2023.

Fürcht Zoltán e.v.
H-2142 Nagytarcsa, Ganz Ábrahám 3/7.
Adószám: 41052059-2-33
www.paperfox.eu

Fürcht Zoltán