

Encore® HD Automatikus Rendszerű Szivattyú Panel

Üzemeltetési útmutató

P/N 7593165_04

- Hungarian -

Kiadás 03/23

Ha alkatrészekre van szüksége, vagy műszaki segítséget kér, hívja a Nordson Bevonó Rendszerek Ügyfélszolgálati Központját a (800) 433-9319 számon, vagy forduljon a Nordson helyi képviselőjéhez.

Ez a dokumentum értesítés nélkül változhat.

Újabb verziókra vonatkozóan keresse meg a <http://emanuals.nordson.com> oldalt.



Tartalomjegyzék

Biztonság	1	Szivattyúpanel összeállítása és elrendezése	7
Bevezetés.....	1	Hálózati Kapcsoló Beállítások	7
Szakképzett egyének	1	SW1 beállítások	7
Rendeltetés szerű használat	1	SW2 beállítások	7
Előírások és Jóváhagyások.....	1	Jellemző szivattyúpanel elrendezés.....	8
Személybiztonság	2	Pneumatikus rajz	9
Tűzbiztonság.....	2	Szivattyúpanel szivattyú csőelágazókhoz	9
Földelés.....	3	Szivattyú csőelágazók áramköri kártyához	10
Tennivalók Hibás Működés esetén.....	3	Bekötési Rajzok	11
Ártalmatlanítás	3	Áramköri kártya szivattyú csőelágazókhoz	11
Leírás	4	Adathálózat és táphálózat bekötési rajz.....	12
Panel elemei	5	Pótalkatrészek	14
Külső elemei.....	5	Szivattyúpanel belső cserealkatrészek	14
Belső elemek.....	6	Szivattyúpanel külső cserealkatrészek.....	16

Keressen minket

A Nordson Corporation örömmel fogadja, ha termékeivel kapcsolatban felvilágosítás kéréssel, megjegyzésekkel és kérdésekkel hozzá fordulnak. A Nordson cégről az alábbi Internet címen olvashat általános tudnivalókat:
<http://www.nordson.com>.

① <http://www.nordson.com/en/global-directory>

Tájékoztatás

A Nordson Corporation kiadványát szerzői jog védi.
A szerzői jog keletkezésének eredeti dátuma: 2017. E dokumentumot a Nordson előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül - még kivonatolva sem szabad - fotókópia, vagy más módon reprodukálni vagy más nyelvre lefordítani. A kiadványban olvasható információ előzetes értesítés nélkül változhat.

- Az eredeti dokumentum fordítása -

Védjegy

Encore, Nordson és Nordson logó bejegyzett védjegyek, amelyek a Nordson Corporation tulajdonában vannak. Minden egyéb kereskedelmi védjegy a mindenkori tulajdonosok szellemi tulajdonát képezi.

Biztonság

Bevezetés

Olvassa el és kövesse a biztonsággal kapcsolatos alábbi útmutatásokat. A feladatokkal és berendezésekkel kapcsolatos figyelmeztetések, óvintések és útmutatások a berendezések dokumentációjának vonatkozó helyén találhatóak.

Gondoskodjon róla, hogy a berendezések teljes dokumentációjához, így ehhez is, mindaz hozzáférhessen, aki a berendezéseket üzemelteti vagy szervizeli.

Szakképzett egyének

A készülék üzemeltetői maguk felelnek azért, hogy a Nordson készülékeket szakképzett egyének építsék be, kezeljék és tartsák karban. Szakképzett egyének azok a munkatársak vagy megbízottak, akiket betanítottak a reájuk bízott feladatok biztonságos végrehajtására. Ismerik az összes vonatkozó munkavédelmi és baleset-megelőzési előírást, továbbá fizikailag képesek elvégezni a reájuk bízott feladatokat.

Rendeltetészerű használat

Ha a Nordson berendezéseket a hozzátartozó dokumentációban közöltektől eltérő módon használják, ennek személyi sérülés és anyagi kár lehet az eredménye.

Íme néhány példa a berendezés nem rendeltetésnek megfelelő használatára:

- össze nem férő anyagok használata
- jogosulatlan módosítások végzése
- biztonsági védelmek vagy reteszelvek eltávolítása vagy áthidalása
- össze nem férő ill. megrongálódott alkatrészek használata
- jóvá nem hagyott segédberendezések használata
- berendezések névleges maximális jellemzőket meghaladó üzemeltetése

Előírások és Jóváhagyások

Állapítsa meg, hogy az összes berendezés arra a környezetre van-e méretezve és jóváhagyva, amelyben használni fogják. A Nordson berendezések jóváhagyása semmissé válik, ha nem követik a telepítéshez, üzemeltetéshez és szervizeléshez adott útmutatásokat.

A berendezés beépítésének minden szakaszában eleget kell tenni az összes szövetségi, állami és helyi szabályzatnak.

Személybiztonság

Kövesse az alábbi útmutatásokat, nehogy sérülések történjenek.

- Ne működtessen vagy szervizeljen berendezéseket, ha nincs meg hozzá a szakképesítése.
- Ne működtessen olyan berendezéseket, amelyeknek biztonsági védelmei, ajtóí vagy fedelei sérültek és automatikus reteszelései nem megfelelően működnek. Ne hidaljon át vagy hatástalanítson biztonsági készülékeket.
- Ne álljon a mozgó berendezések mozgásterébe. Mozgó berendezések besabályozása vagy szervizelése előtt kapcsolja le az áramellátást és várja meg, amíg a berendezés teljesen megáll. Zárja ki az áram bekapcsolásának lehetőségét és biztosítsa a berendezést váratlan mozgások ellen.
- Nyomás alatt lévő rendszerek vagy elemek besabályozása vagy szervizelése előtt mentesítse (engedje le) a hidraulikus és pneumatikus nyomást. Elektromos berendezések szervizelése előtt kösse le, zárja ki és címkézze fel a kapcsolókat.
- Kérje el és olvassa végig a használt anyagok biztonsági adatlapjait (SDS, Safety Data Sheet). Kövesse a gyártó által az anyagok biztonságos kezeléséhez és használatához adott útmutatásokat és használja az ajánlott személyvédő készülékeket.
- Sérülések megelőzése érdekében figyeljen a munkahelyen a kevésbé nyilvánvaló veszélyekre, amelyeket gyakran nem lehet teljesen kiküszöbölni, például a forró felületek, éles szélek, feszültség alatt álló elektromos áramkörök és mozgó részek, amelyeket gyakorlati okokból nem lehet elzárni vagy egyéb módon védeni.

Tűzbiztonság

Tűz vagy robbanás megelőzéséhez kövesse az alábbi útmutatásokat.

- Földeljen le minden áramvezető berendezést. Csak földelt lég- és folyadéktömlőket használjon. Ellenőrizze rendszeresen a berendezés és a munkadarab földelő eszközeit. A földellenállás nem lehet nagyobb 1 Megohmnál.
- Ha sztatikus szikrázást vagy ívhúzást vesz észre, állítsa le azonnal a berendezést. Addig ne indítsa el újból a berendezést, amíg be nem határolta és ki nem javította a problémát.
- Ne dohányozzon, hegesszen, köszörüljön vagy használjon nyílt lángot, ahol gyúlékony anyagokat használnak vagy tárolnak. Ne hevítse fel az anyagokat a gyártó által ajánlottnál nagyobb hőmérsékletre. Győződjék meg arról, hogy a hőfigyelő és – határoló eszközök megfelelően működnek.
- Gondoskodjék megfelelő szellőzésről, nehogy a levegőben az illékony részecskék vagy gőzök töménysége veszélyes méreteket öltön. Útmutatásért forduljon a helyi szabályzatokhoz vagy a használt anyag biztonsági adatlapjaihoz (SDS).
- Feszültség alatt álló áramköröket addig ne kössön le, amíg gyúlékony anyagokkal dolgozik. A szikrázás megelőzéséhez először az egyik kikapcsoló áramát kapcsolja le.
- Tudja meg, hogy hol vannak elhelyezve a vész-leállító gombok, elzáró szelepek és tűzoltó készülékek. Ha valamelyik szóró fülkében tűz keletkezik, azonnal állítsa le a szóró rendszert és elszívó ventilátorokat.
- Mielőtt besabályozná, tisztítaná vagy javítaná az elektrosztatikus áramellátást és földelje le a feltöltő rendszert.
- A berendezést a berendezés dokumentációjában olvasható útmutatások szerint tisztítsa, tartsa karban, vizsgálja le és javítsa.
- Csak olyan csere alkatrészeket használjon, amelyeket az eredeti berendezéssel történő használatra terveztek. Az alkatrészekkel kapcsolatban a Nordsontól kérhető információ és tanács.

Földelés



FIGYELMEZTETÉS: Meghibásodott elektrosztatikus berendezés működtetése veszélyes és áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat. Időszakos karbantartási programjába illessze bele az ellenállások ellenőrzését is. Ha akárcsak gyenge áramütést szenved vagy sztatikus szikrázást vagy átütést észlel, azonnal állítson le minden elektromos vagy elektrosztatikus berendezést. Addig ne indítsa el újból a berendezést, amíg be nem határolta és ki nem javította a problémát.

A fülke belsejében és a fülke nyílások környezetében létesített földelésnek teljesítenie kell az NFPA II-es osztály, 1-es vagy 2-es csoport besorolású veszélyes helyekre vonatkozó előírásait. Lásd az NFPA 33, NFPA 70 (NEC cikkely 500, 502 és 516), és NFPA 77 legfrissebb feltételeit.

- A szórási területek minden villamosan vezető tárgyát elektromosan olyan földre kell csatlakoztatni, amelynek ellenállása legfeljebb 1 Megohm olyan műszerrel mérve, amely minimum 500 V nagyságú feszültséget ad rá a vizsgált áramkörre.
- A földelendő berendezés a következőket foglalja magában, noha egyéb részek is lehetnek benne: szórási terület padlója, kezelődobogók, adagoló garatok, fény szem tartók és lefűvócsövek. A szórási területen dolgozó személyzetet földelni kell.
- A sztatikusan feltöltődött emberi test gyújtóforrásként szerepelhet. Festett felületen, mint például munkadobogón álló egyének, vagy azok, akik nem áramvezető cipőt viselnek, nincsenek leföldelve. A személyzetnek áramvezető talppal ellátott cipőt kell viselnie vagy földelő szalagot kell használnia, amely földkapcsolatot biztosít az elektrosztatikus berendezéssel vagy ilyen berendezés környezetében munkát végző egyéneknek.
- A kezelők keze és a pisztoly fogantyúja között érintkezést kell biztosítani, nehogy áramütést szenvedjenek az elektrosztatikus szórópisztoly kézben tartásakor. Ha kesztyűt kell viselnie, vágja le a tenyér- vagy ujj részét, viseljen áramvezető kesztyűt vagy hordjon földelő szalagot, amely a pisztoly fogantyúját valódi földre csatlakoztatja.
- Mielőtt beszabályozná vagy tisztítaná a porszóró pisztolyokat, állítsa le az elektrosztatikus áramellátást és földelje le a pisztoly elektródáit.
- A berendezés szervizelése után kösse vissza az összes berendezést, földkábel és huzalt.

Tennivalók Hibás Működés esetén

Ha valamelyik rendszer vagy a rendszerek valamelyik berendezése hibásan működik, állítsa le azonnal a berendezést és végezze el az alábbi lépéseket:

- Kösse le és zárja ki a rendszer elektromos áramot. Zárja el a hidraulikus és pneumatikus elzáró szelepeket, és szüntesse meg a nyomásukat.
- A rendszer újraindítása előtt határolja be a helyét és javítsa ki a hibás működés okát.

Ártalmatlanítás

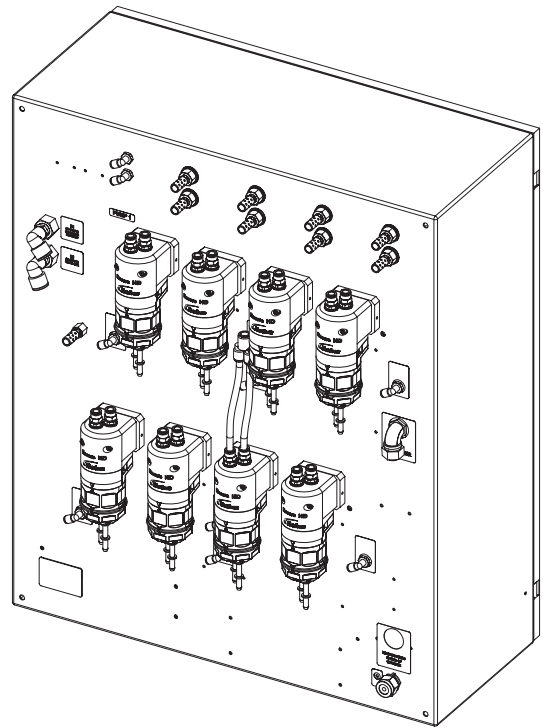
Az üzemeléskor és szervizeléskor használt berendezéseket és anyagokat a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

Leírás

A szivattyúpanel a központi elektronikai és pneumatika egység az Encore automata szórópisztolyokat használó Encore® HD szivattyúk esetén. A panelek a Encore poradagoló központ oldalaira vannak szerelve. A szivattyúpanelek négy, hat vagy nyolc szivattyús konfigurációkban érhetők el. Minden panel tartalmaz: Encore HD szivattyúkat, szivattyú csőelágazókat és szivattyú vezérlőkártyát, levegőszűrőt és pneumatikus vezérléseket, valamint egyenáramú tápegységet.

Ez az útmutató csak a panel kapcsolási és pneumatikus rajzait, valamint a cserealkatrészek listáját tartalmazza. A poradagoló központ útmutatóját lásd a kezelési utasításban.

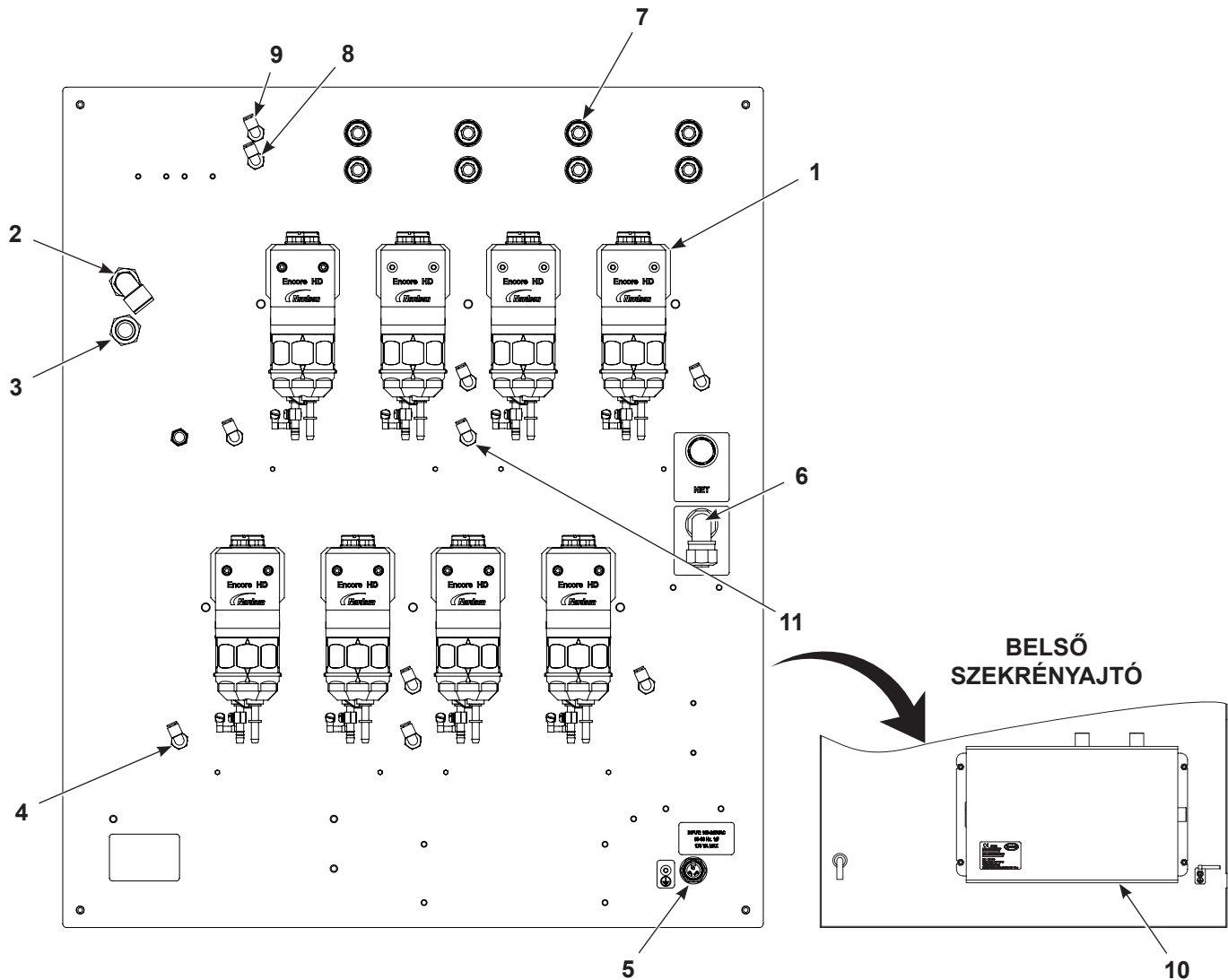
További javítási és alkatrész beszerzési tudnivalók az Encore HD szivattyú útmutatójában olvashatók.



1. ábra Encore HD automatikus rendszer szivattyúpanel
(az ábra nyolc szivattyús panelt mutat)

Panel elemei

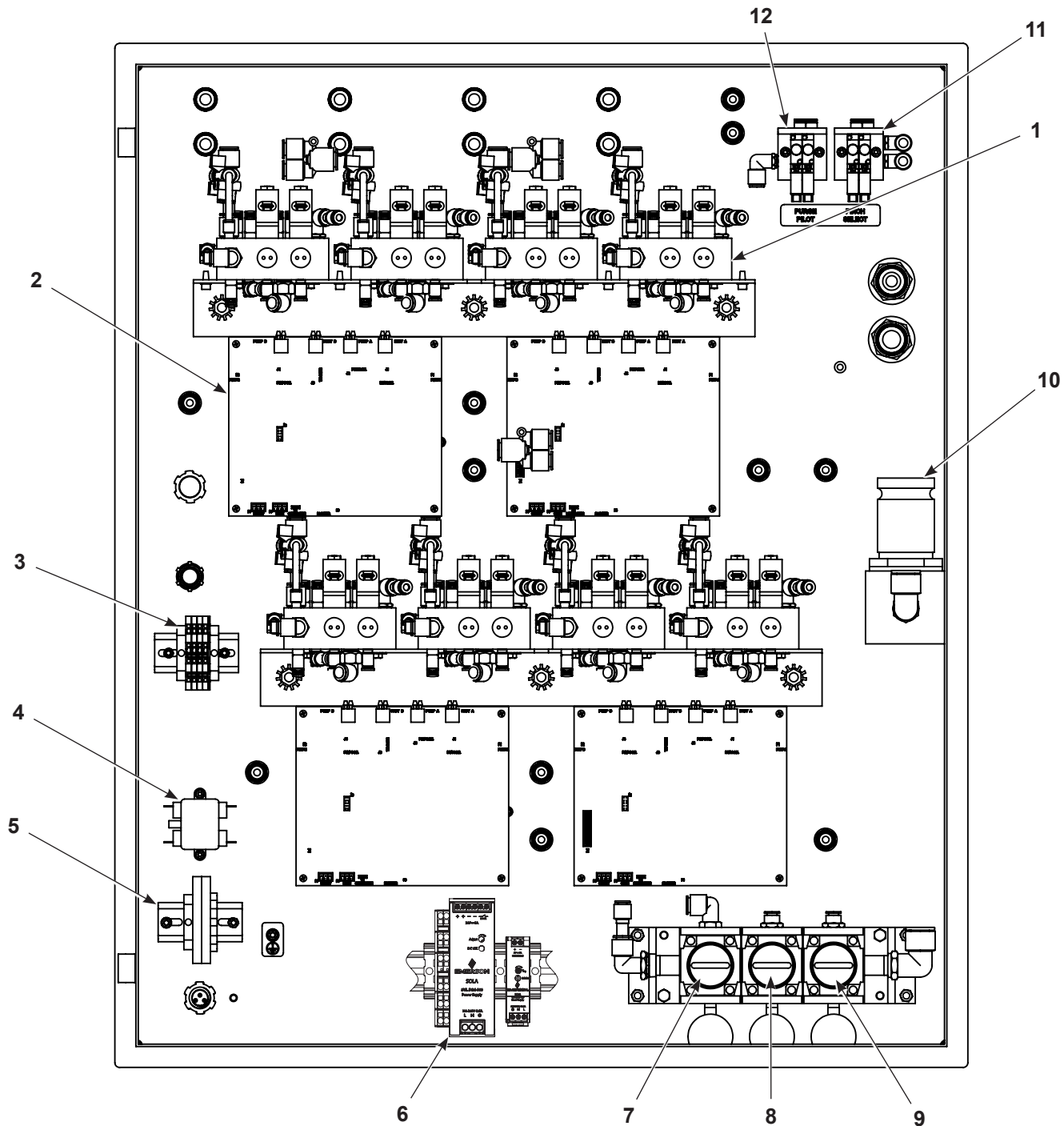
Külső elemei



2. ábra Külső szivattyúpanel elemek (az ábra nyolc szivattyús panelt mutat)

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Encore HD szivattyúk | 5. BEMENŐ áram | 9. Felső szivattyúsor öblítés elővezérlés |
| 2. BELÉPŐ szűrt levegőellátás (szivattyú rásegítő-/mintázólevégő mennyiség) | 6. NET/PWR a központ hálózati csatlakozódobozának táplálásához | 10. Gyűjtőtartály (ajtó belsején) |
| 3. BELÉPŐ levegőellátás (fojtás és vákuum) | 7. Vákuum kifúvató hangtompítók | 11. Öblítőlevégő csővezeték/Y csatlakozók |
| 4. Pisztoly mintázólevégő ki | 8. Alsó szivattyúsor öblítés elővezérlés | |

Belső elemek



3. ábra Külső szivattyúpanel elemek (az ábra nyolc szivattyús panelt mutat)

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Szivattyú vezérlő csőelágazók | 5. Biztosítékok | 9. Fojtás kis levegőszabályozó
(35 psi/2,4 bar) |
| 2. Szivattyú áramköri kártyák | 6. Tápegység | 10. Szivattyú rásegítő-/mintázólevegő
áram szabályozó |
| 3. Áramellátó és adathálózati
sorkapocs | 7. Vákuum levegőszabályozó (50
psi/3,4 bar) | 11. Fojtás választó csőelágazó |
| 4. Szűrő | 8. Fojtás nagy levegőszabályozó
(70 psi/4,8 bar) | 12. Öblítő ellenőrző csőelágazó |

Szivattyúpanel összeállítása és elrendezése

A szivattyúpanel 4, 6 és 8 szivattyús összeállításban kapható. Egyetlen poradagoló központra akár négy szivattyúpanel is rácsatlakoztatható.

Hálózati Kapcsoló Beállítások

Az egyes HD szivattyúk áramköri kártyáján lévő SW1 és SW2 kapcsolók az alábbi irányelvek követésével állíthatók át.

SW1 beállítások



Az SW1 az áramköri kártya sorrendi csomópont címét azonosítja be.

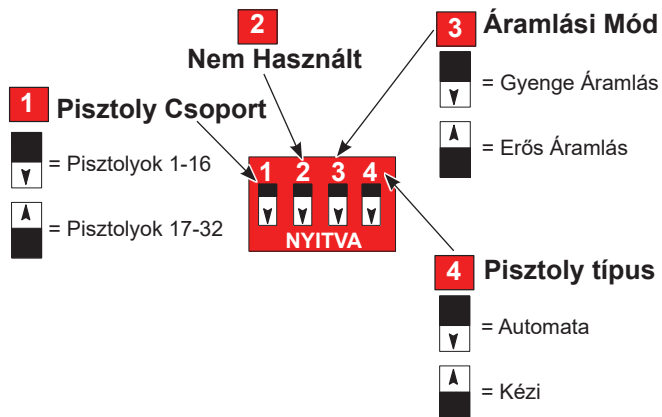
Mindegyik áramköri kártya két szivattyút vezérel. Az SW1 állításának módját lásd az alábbi táblázatban és a 5. ábrán.

Kapcsoló Állás	Vezérelt Szivattyúk	
	Adagoló központ bal oldala	Adagoló központ jobb oldala
1	1, 2	17, 18
2	3, 4	19, 20
3	5, 6	21, 22
4	7, 8	23, 24
5	9, 10	25, 26
6	11, 12	27, 28
7	13, 14	29, 30
8	15, 16	31, 32

SW2 beállítások

Lásd a 4. ábra. Az SW2 a szivattyú panel címét, az áramlás módját és az áramköri kártya által vezérelt (kézi vagy automatikus) pisztoly típusát azonosítja be.

Kapcsoló	Állás
1	Le: 1. és 2. panel (1-16 pisztoly) Fel: 3. és 4. panel (17-18 pisztoly)
2	Le (nem használjuk)
3	Le: Gyenge Áramlás (alapértelmezett - maximum 400 gramm/óra) Fel: Erős Áramlás (600+ gramm/óra)
4	Le: Automatikus Pisztolyok Fel: Kézi Pisztolyok



4. ábra SW2 beállítások

Jellemző szivattyúpanel elrendezés

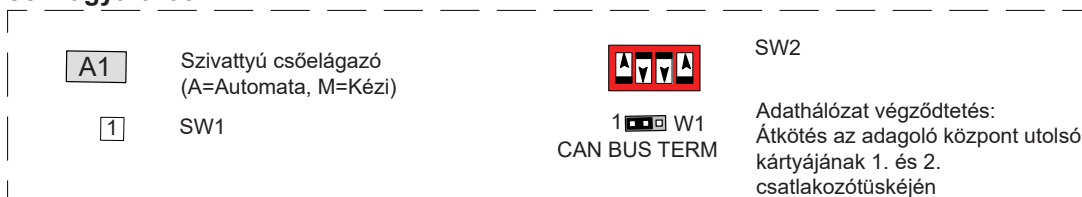
A 5. ábra. mutatja egy jellemző poradagoló központ elrendezését és kapcsolóállásait. A példa egy olyan elrendezést mutat, amely 28 darab automatikus és négy darab kézi porszóró pisztolyt vezérel.

A szivattyúpanel elrendezés jellemzően az alábbi irányelveket követi:

- A poradagoló központnak akár négy különálló szivattyúpanelje is lehet.
- Mindegyik szivattyúpanel akár nyolc szivattyút is képes vezérelni.
- Egy áramköri kártya két szivattyút vezérel.
- A jellemző elrendezésben a kézi szivattyúk az adagoló központ utolsó szivattyúira csatlakoznak.
- Az adathálózatot az adagoló központ utolsó áramköri kártyájánál kell végződtetni.



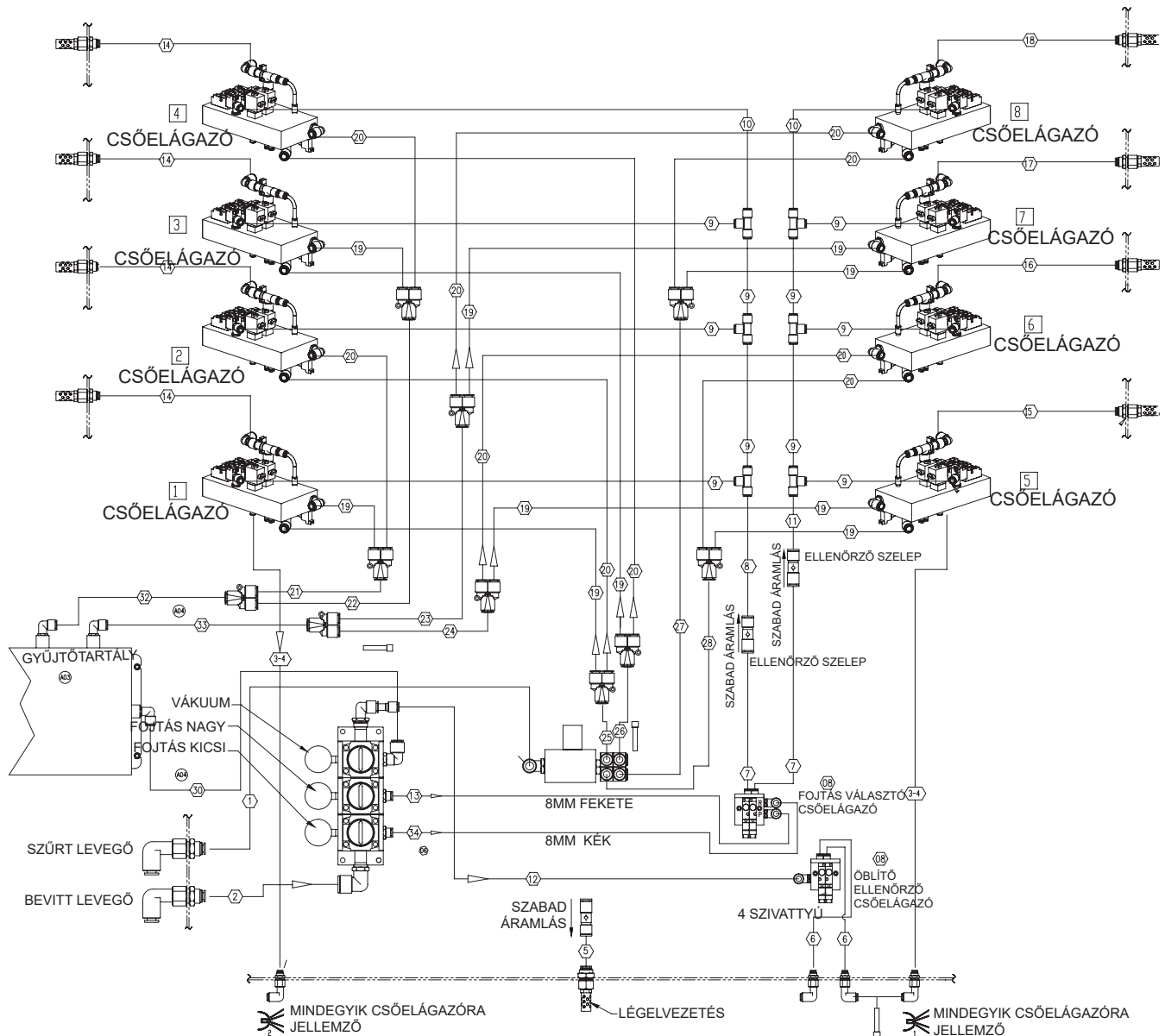
Jelmagyarázat



5. ábra Jellemző szivattyúpanel elrendezés

Pneumatikus rajz

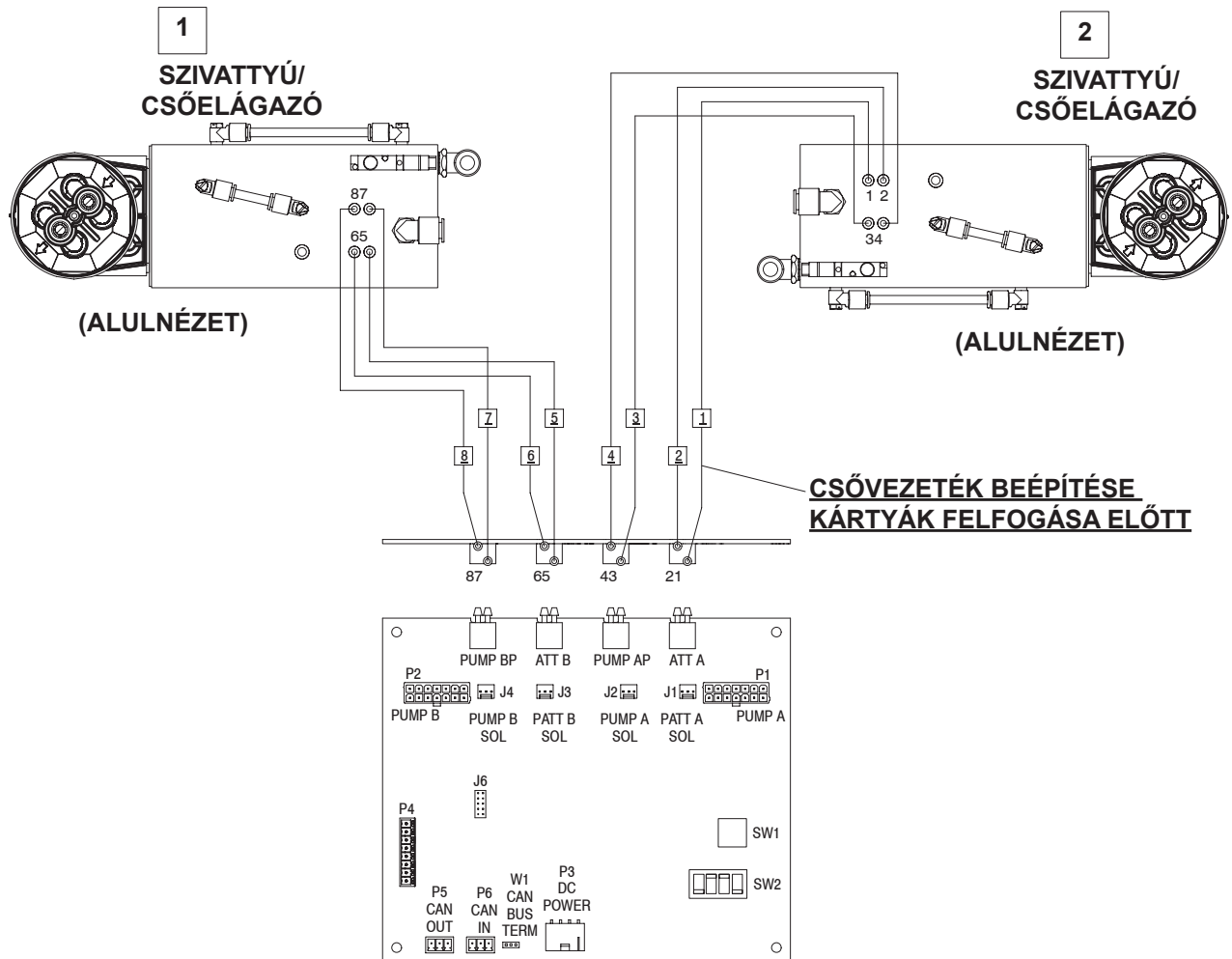
Szivattyúpanel szivattyú csőelágazókhöz



6. ábra Szivattyúpanel pneumatikus rajza- szivattyú csőelágazókhöz (az ábra nyolc szivattyús panelt mutat)

Levegőnyomás beállítások	
Rendeltetés	Beállítás
Vákuum	50 psi (3,4 bar)
Fojtás nagy	70 psi (4,8 bar)
Fojtás kicsi	35 psi (2,4 bar)

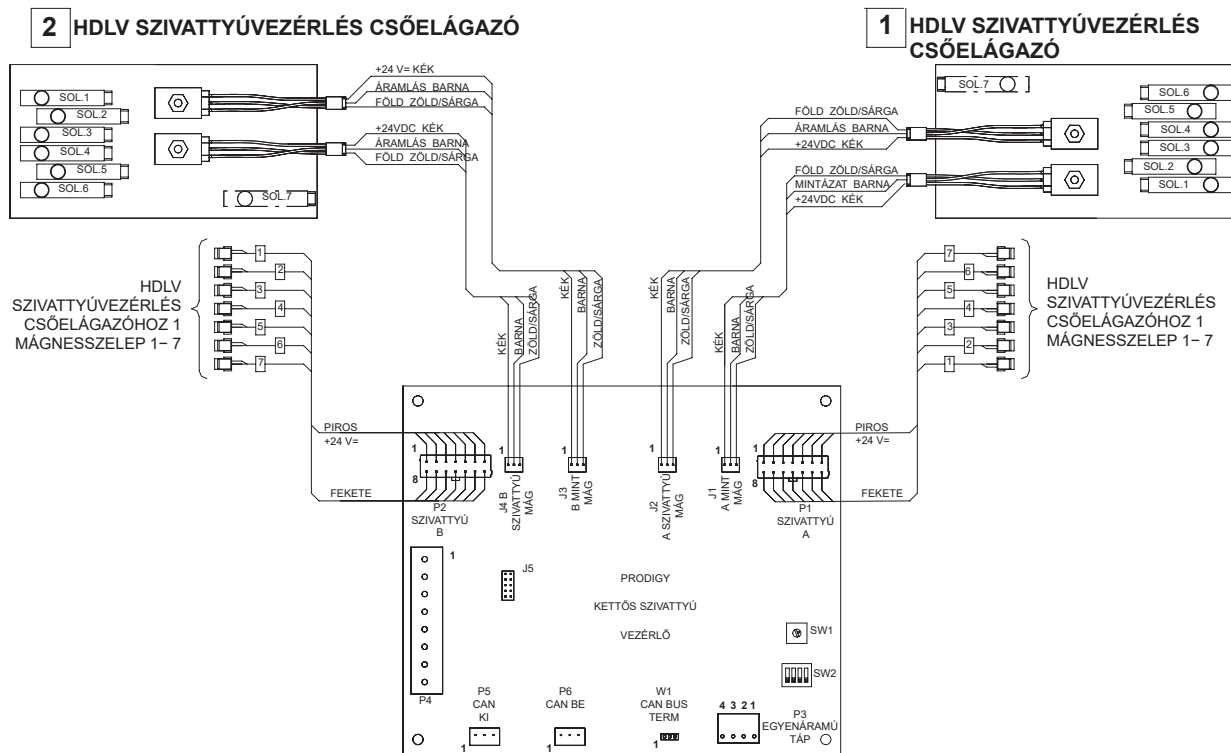
Szivattyú csőelágazók áramköri kártyához



7. ábra Szivattyúpanel pneumatikus rajz – Szivattyú csőelágazók áramköri kártyához

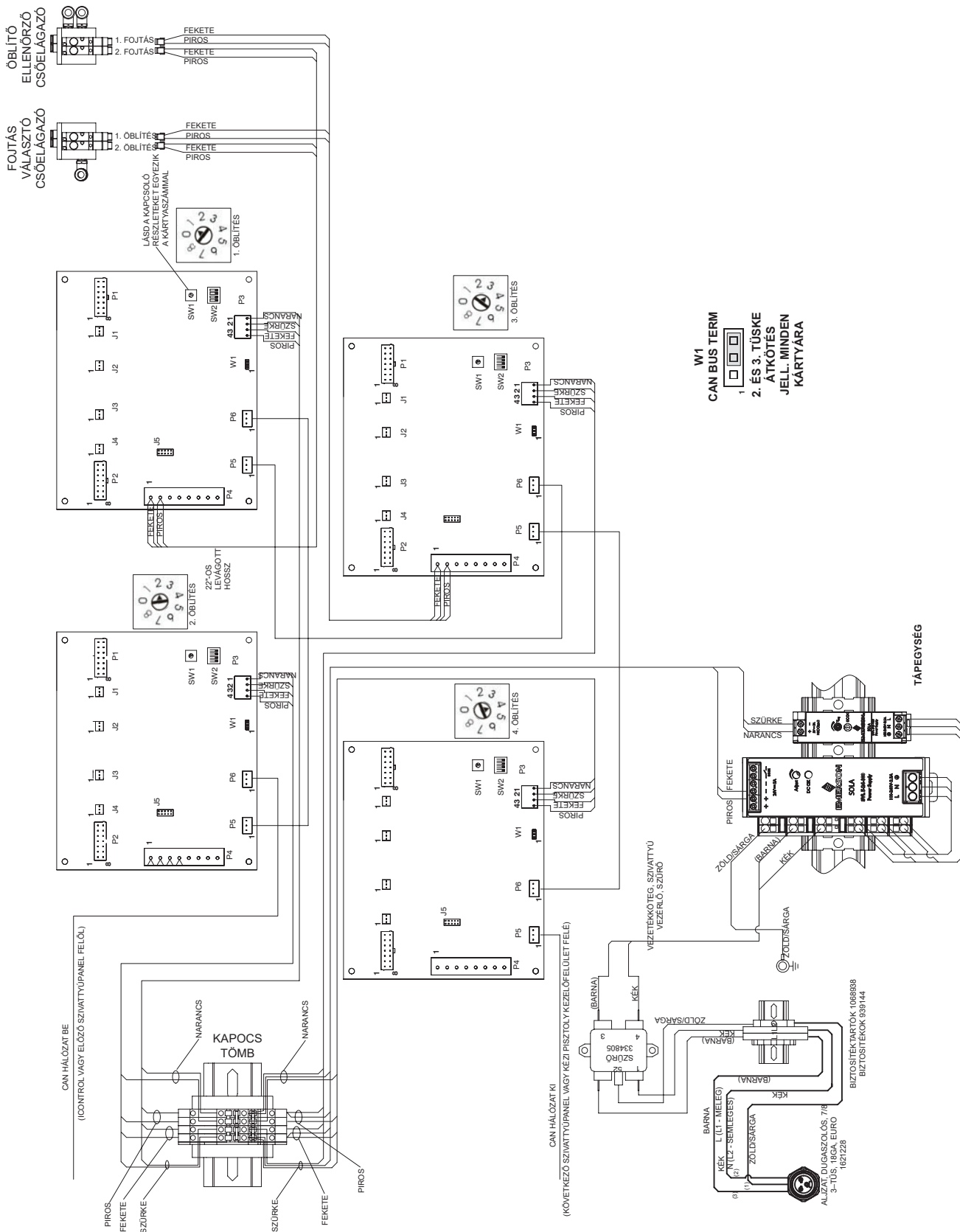
Bekötési Rajzok

Áramköri kártya szivattyú csőelágazókhoz



8. ábra Áramköri kártya szivattyú csőelágazókhoz bekötési rajz

Adathálózat és táphálózat bekötési rajz



9. ábra Adathálózat és táphálózat bekötési rajz

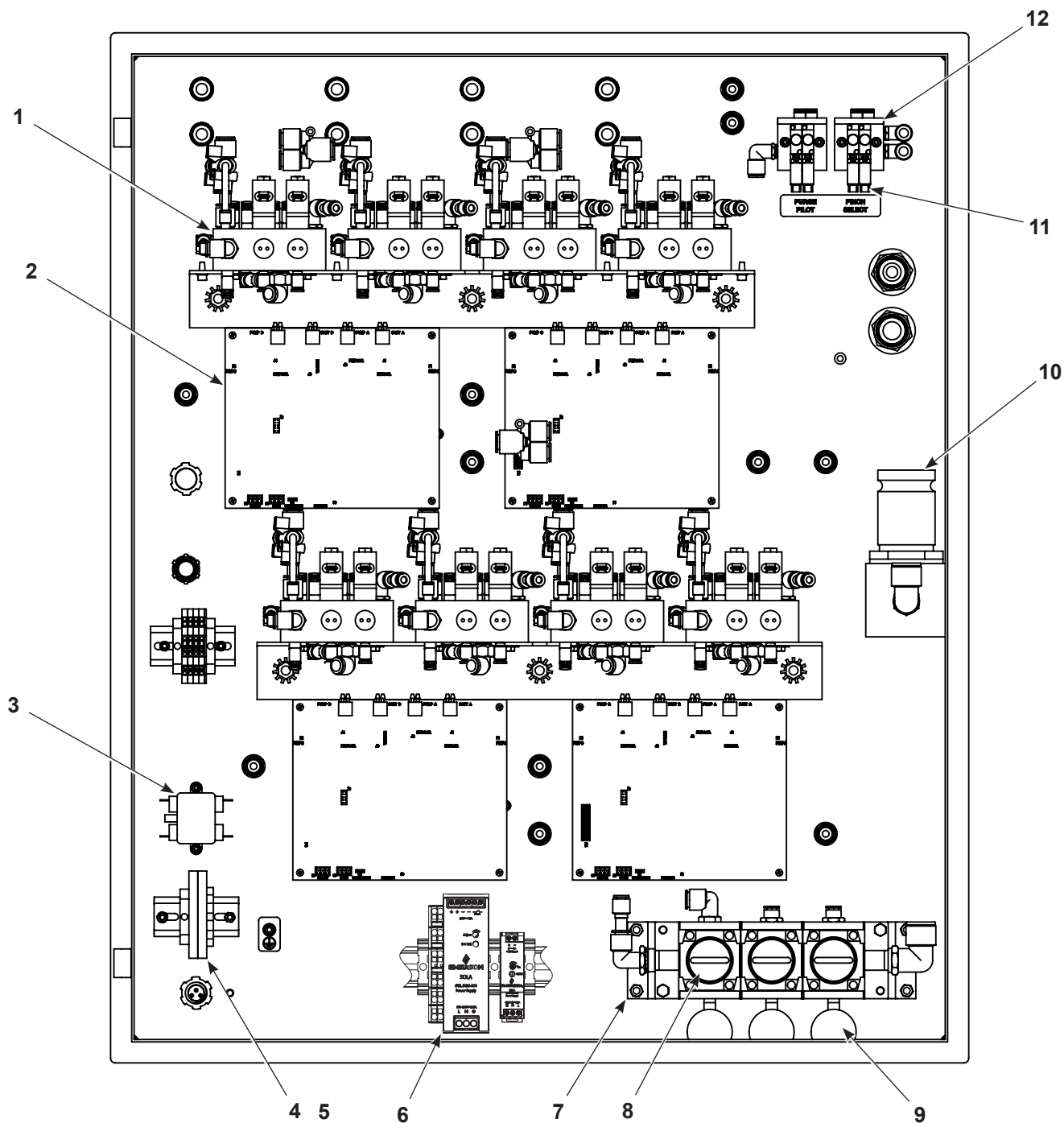
Ez az oldal szándékosan maradt üres.

Pótalkatrészek

Ha alkatrészekre van szüksége, hívja a Nordson Felületkikészítési ügyfélszolgálati központját Finishing a (800) 433-9319 számon, vagy forduljon a Nordson helyi képviselőjéhez.

Szivattyúpanel belső cserealkatrészek

Lásd a 10. ábra. és az alábbi alkatrész listát.



10. ábra Szivattyúpanel belső cserealkatrészek (az ábra nyolc szivattyús panelt mutat)

Tétel	P/N	Leírás	Darabszám	Megjegyzés
1	-----	MANIFOLD ASSEMBLY, HD pump control	AR	A, C
2	1101498	KIT, PCA replacement, Encore pump control, Generation III	AR	B
3	334805	FILTER, line, RFI, power, 10 A	1	
4	1068398	FUSE BLOCK, pump control	1	
5	939144	• FUSE, 4 amp, slo blow, fast acting, 250 V	2	
6	1622073	ASSEMBLY, 24 V and 5 Vdc, power supply	1	
7	1077780	REGULATOR ASSEMBLY, 3 Encore	1	
8	1064135	• REGULATOR, manifold, modular style	3	
9	1065536	• GAUGE, air, 0–100 psi, 0.7 bar, 1/8 in. RPT	3	
10	1033878	REGULATOR, rolling diaphragm, 0–120 psi, 1/2 in. –NPT	1	
11	1099281	VALVE, solenoid, 3 port, 24 V, 0.35W	4	D
12	1062364	MANIFOLD, 2 station, 6–mm tube x 1/8 in. RPT	2	

MEGJEGYZÉS: A. Csőelágazó cseréjekor végezze el a kézi pisztolyvezérlő útmutatójában ismertetett kalibrálási eljárást.

B. Az áramköri kártya lecserélésekor a kapcsoló állításokat lásd a "Szivattyúpanel összeállítása és elrendezése" című részben, a 6. oldalon. Ugyanígy, a Kézi pisztolyvezérlő útmutatójában ismertetett kalibrálási eljárást is végezze el.

C. A csőelágazó szerelvény alkatrész számait lásd a 7580398 sz-ú útmutatóban.

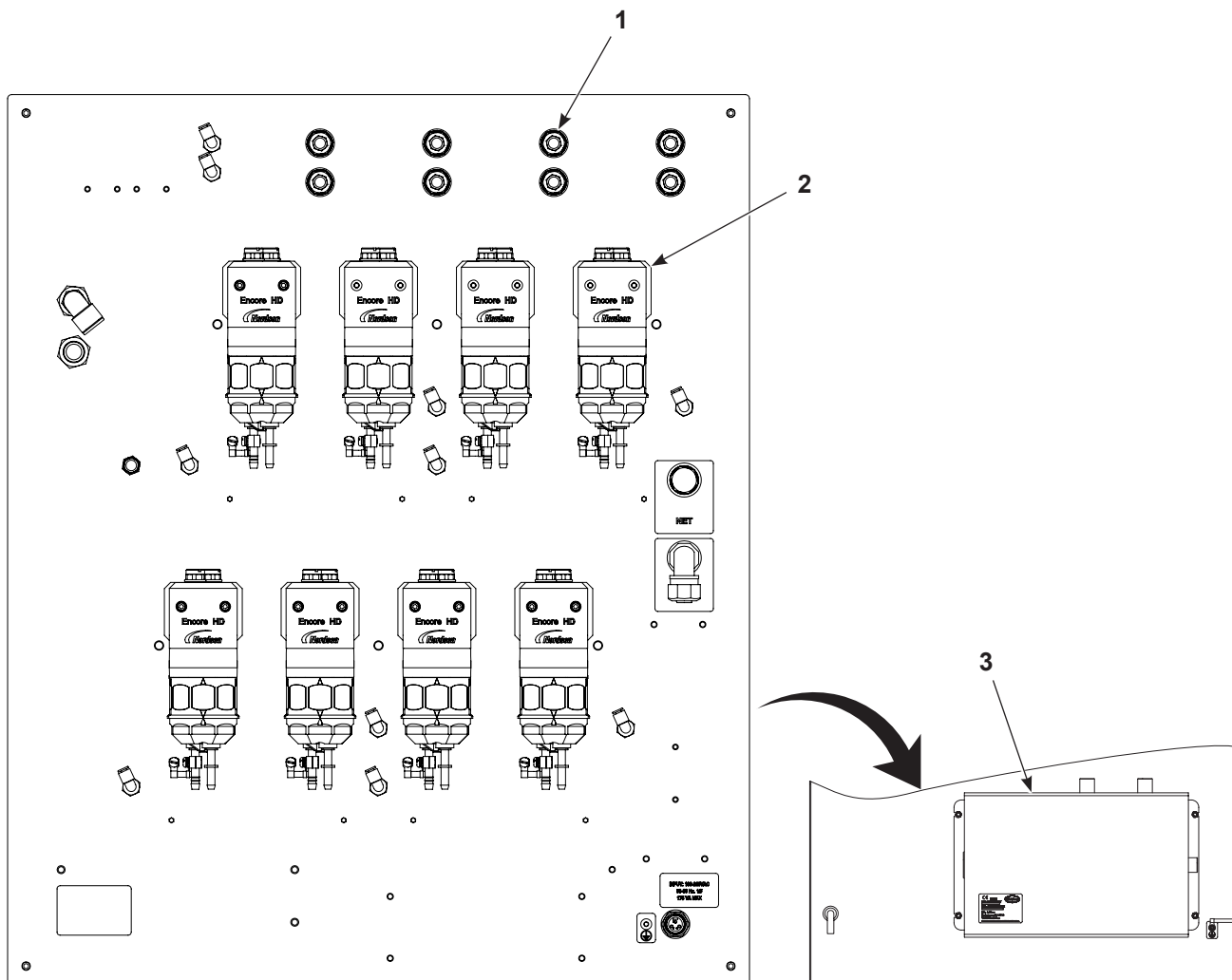
D. Ha három pozíciós régi köteget használ, használja a mellékelt adaptert. Ha két pozíciós új köteget használ, a mellékelt adapter hulladékba juttatható.

NS: Not shown (Nincs Ábrázolva)

AR: As Required (Szükség szerint)

Szivattyúpanel külső cserealkatrészek

Lásd a 11. ábra. és az alábbi alkatrész listát.



11. ábra Szivattyúpanel külső cserealkatrészek (az ábra nyolc szivattyús panelt mutat)

Tétel	P/N	Leírás	Darabszám	Megjegyzés
1	1040664	MUFFLER, male, ¼ -in. BPST	AR	
2	1612248	PUMP ASSEMBLY, Encore HD, retro assembly	AR	
2	1612249	PUMP ASSEMBLY, Encore HD+ retro assembly	AR	
2	1612250	PUMP ASSEMBLY, Encore XD retro assembly	AR	
3	1087160	TANK, accumulator, pump controller	1	

AR: As Required (Szükség szerint)

EU Megfelelőségi NYILATKOZAT

Ez a Nyilatkozat a gyártás felett érzett kizárólagos felelősség elismerésével készült.

Termék: Encore HD automatikus rendszerű szivattyúpanel

Modellek: Prodigy HDLV automatikus szivattyúrendszer, 4-8 felhordófejes

Leírás: Programozható automatikus porszivattyú rendszer automatikus felhordófejek táplálásához, a kezelőelemekkel összekapcsolva.

Vonatkozó Irányelvek:

2006/42/EK Gépek biztonsága Irányelv
2014/35/EU Kis feszültségi Irányelv
2014/30/EU EMC Irányelv

A Megfelelőség fenntartásához használt Szabványok / Normák Jelenlegi Verziói:

EN/ISO 12100 EN55011
EN60204 EN61000-6-2
EN61000-6-3

Elvek:

A terméket az elfogadott műszaki üzemeltetési rendtartás figyelembe vételével gyártottuk le.
A megadott termék megfelel a fenti irányelvek és szabványoknak.

ISO9001 tanúsítással bíró DNV Minőségirányítási Rendszer



Dátum: 09.08.2022

Jeremy Krone
Műszaki Igazgató
Industrial Coating Systems
Amherst, Ohio, USA

A Nordson EU területén működésre jogosult képviselője

Kapcsolattartó: Üzemeltetési Igazgató
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



EK Megfelelőségi NYILATKOZAT

Ez a Nyilatkozat a gyártás felett érzett kizárólagos felelősség elismerésével készült.

Termék: Encore HD automatikus rendszerű szivattyúpanel

Modellek: Prodigy HDLV automatikus szivattyúrendszer, 4-8 felhordófejes

Leírás: Programozható automatikus porszivattyú rendszer automatikus felhordófejek táplálásához, a kezelőelemekkel összekapcsolva.

Alkalmazandó EK Előírások

Gépberendezések Szállításával kapcsolatos Biztonsági Előírások 2008

Villamos Berendezésekkel kapcsolatos Biztonsági Előírások 2016

Elektromágneses Összeférhetőséggel kapcsolatos Előírások 2016

A megfelelés vizsgálatánál használt szabványok:

EN/ISO12100

EN55011

EN60204

EN61000-6-2

EN61000-6-3

Elvek:

A terméket az elfogadott műszaki üzemeltetési rendtartás figyelembe vételével gyártottuk le.

A megadott termék megfelel a fenti irányelvnek és szabványoknak.

ISO9001 tanúsítással bíró DNV Minőségirányítási Rendszer



Dátum: 09.08.2022

Jeremy Krone

Termékfejlesztési Osztály Vezetője

Industrial Coating Systems

Amherst, Ohio, USA

A Nordson EK területén működésre jogosult képviselője

Kapcsolattartó: Műszaki Tanácsadó Mérnök

Nordson UK Ltd.; Unit 10 Longstone Road

Heald Green; Manchester, M22 5LB.

Anglia

