

# ProMix<sup>®</sup> 2KS

332953L

HU

## Többkomponensű adagoló

**Manuális rendszer többkomponensű bevonatok arányos keveréséhez.  
KIZÁRÓLAG professzionális használatra.**

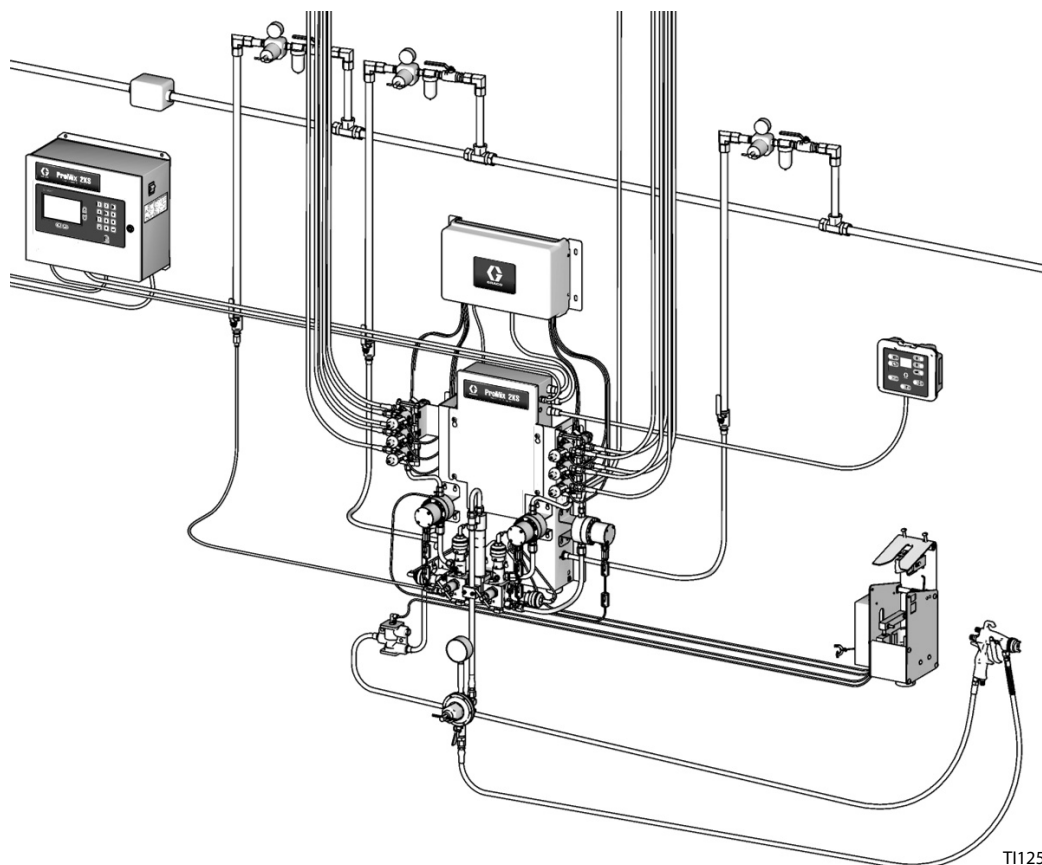
**Használata robbanékony légterű helyeken is engedélyezett (az EasyKey kivételével).**



### Fontos biztonsági előírások

Kérjük, olvassa el a kézikönyvben szereplő figyelmeztetéseket és utasításokat. Őrizze meg az útmutatót.

A modellel kapcsolatos további információk, beleértve a maximális üzemi nyomást és az engedélyeket, a 4. oldalon található. A berendezésre vonatkozó jóváhagyások címkéi a 3. oldalon található. Egyes itt bemutatott alkatrészek nem tartozéka az összes rendszernek.



T112504a



# Tartalom

<b>Kapcsolódó gépkönyvek</b> .....	<b>3</b>
<b>A berendezésre vonatkozó jóváhagyások</b> .....	<b>3</b>
<b>Rendszerkonfiguráció és cikkszámok</b> .....	<b>4</b>
Konfigurációs jelmagyarázat .....	4
Általános jellemzők .....	6
<b>Tartozékok</b> .....	<b>6</b>
2KS tartozékok .....	6
2KS saválló tartozékok .....	6
<b>Figyelmeztetések</b> .....	<b>7</b>
<b>A kétkomponensű anyagokkal kapcsolatos fontos információk</b> .....	<b>9</b>
Az izocianátok használati feltételei .....	9
Anyagok öngyulladás .....	9
Az A és B komponens elkülönítése .....	9
Az izocianátok nedvességérzékenysége .....	10
Másik anyag használata .....	10
<b>Fontos információk a savas katalizátorokról</b> .....	<b>11</b>
Savas katalizátorok jellemzői .....	11
A savkatalizátorok nedvességérzékenysége .....	11
<b>Szakszavak és kifejezések</b> .....	<b>12</b>
<b>Áttekintés</b> .....	<b>15</b>
Használat .....	15
Összetevők beazonosítása és rendeltetése .....	15
<b>Fülkevezérlő</b> .....	<b>19</b>
<b>EasyKey kijelző és billentyűzet</b> .....	<b>20</b>
Kijelző .....	20
Billentyűzet .....	20
Főkapcsoló .....	21
I/S energiaellátás .....	21
Hallható riasztás .....	21
Csatlakozó a Graco webes felületének eléréséhez .....	21
Ethernet kapcsolat .....	21
<b>Az Indítás mód képernyői</b> .....	<b>22</b>
Nyitóképernyő .....	22
Állapot képernyő .....	24
Összesítések képernyője .....	25
Összesítések visszaállítása képernyő .....	25
Oldószer visszaállítása képernyő .....	25
Riasztások képernyője .....	26
Szintbeállító képernyő .....	26
<b>Beállítási mód</b> .....	<b>27</b>
Jelszó képernyő .....	28
Beállítások kezdőképernyő .....	28
Rendszerkonfigurációs képernyők .....	30
Opcióképernyők .....	34
Speciális beállítási képernyők .....	36
Receptúrabéállítási képernyők .....	40
0 receptúra képernyők .....	45
Kalibrációs képernyő .....	47
<b>A rendszer működése</b> .....	<b>48</b>
Üzem módok .....	48
Szekvenciális adagolás .....	48
Dinamikus adagolás .....	48
Receptúra (szín) módosítása .....	48
Oldószerlöket .....	48
Keveréklöket .....	48
Általános működési ciklus, szekvenciális adagolás .....	48
Általános működési ciklus, dinamikus adagolás .....	50
Keverékelosztó szelep beállításai .....	53
A légáramkapcsoló működése .....	54
Indítás .....	55
Leállítás .....	57
Nyomásmentesítési eljárás .....	57
Kiöblítés .....	61
Oldószerlöket funkció .....	65
Keveréklöket funkció .....	66
<b>Mérő kalibrálása</b> .....	<b>67</b>
<b>Színváltás</b> .....	<b>69</b>
Színváltási eljárások .....	69
Színváltási sorozatok .....	69
<b>Riasztások és figyelmeztetések</b> .....	<b>82</b>
Rendszerriasztások .....	82
Rendszerfigyelmeztetések .....	82
<b>Riasztás hibaelhárítása</b> .....	<b>83</b>
<b>Kapcsolási rajzok</b> .....	<b>94</b>
A rendszer pneumatikus kapcsolási rajza .....	94
A rendszer elektromos kapcsolási rajza .....	95
EasyKey elektromos kapcsolási rajz .....	97
<b>A mérő teljesítményadatai (G3000 az A-n és a B-n)</b> .....	<b>98</b>
<b>A mérő teljesítményadatai (G3000 az A-n, Coriolis a B-n)</b> .....	<b>99</b>
<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>101</b>
<b>Standard Graco garancia</b> .....	<b>102</b>
<b>Graco információk</b> .....	<b>102</b>

# Kapcsolódó gépkönyvek

## Alkatrészek kézikönyvei angol nyelven

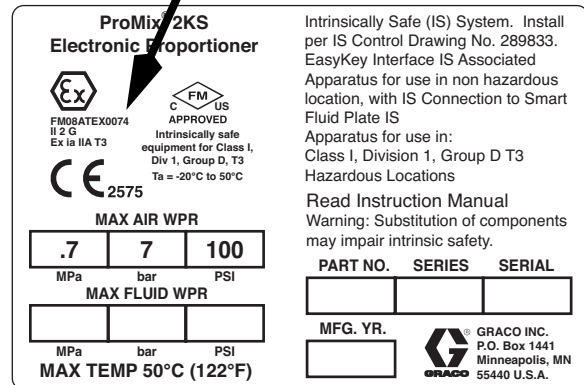
Gépkönyv	Leírás
312775	ProMix 2KS manuális rendszer üzembe helyezése
312777	ProMix 2KS manuális rendszer javítása és alkatrészei
312781	Folyadékkeverék-elosztó
312782	Adagolószelep
312783	Színváltó szeleprendszer
312787	Színváltó modulkészlet
312784	Pisztolyöblítő doboz készletek
310745	Pisztoly légelzáró készlet
312786	Üritőszelep- és harmadik öblítőszelep-készletek
312785	Hálózati kommunikációs készletek
308778	G3000/G3000HR áramlásmérő
313599	Coriolis áramlásmérő
313290	Padlóhoz rögzített állványos készlet
313542	Jelzőlámpa-készlet
313386	Alap webes felület / továbbfejlesztett webes felület
406799	15V256 automatikus rendszerfrissítő készlet
406800	15V825 különálló I/O kártya készlet

# A berendezésre vonatkozó jóváhagyások

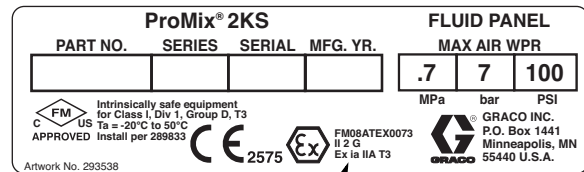
A berendezésre vonatkozó jóváhagyások az alábbi, a folyadékvezérlőre és az EasyKey™ egységre ragasztott címkéken láthatók. A címkék helyét lásd: ÁBRA 1 ábra, 5. oldal.

## EasyKey és folyadékvezérlő címke

Az ATEX tanúsítvány itt szerepel



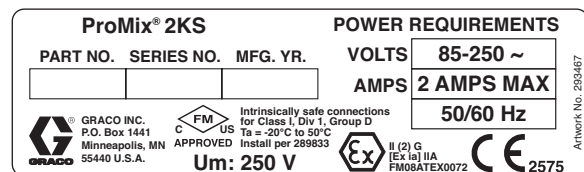
## Folyadékvezérlő címke



T113581b

Az ATEX tanúsítvány itt szerepel

## EasyKey címke



T113582b

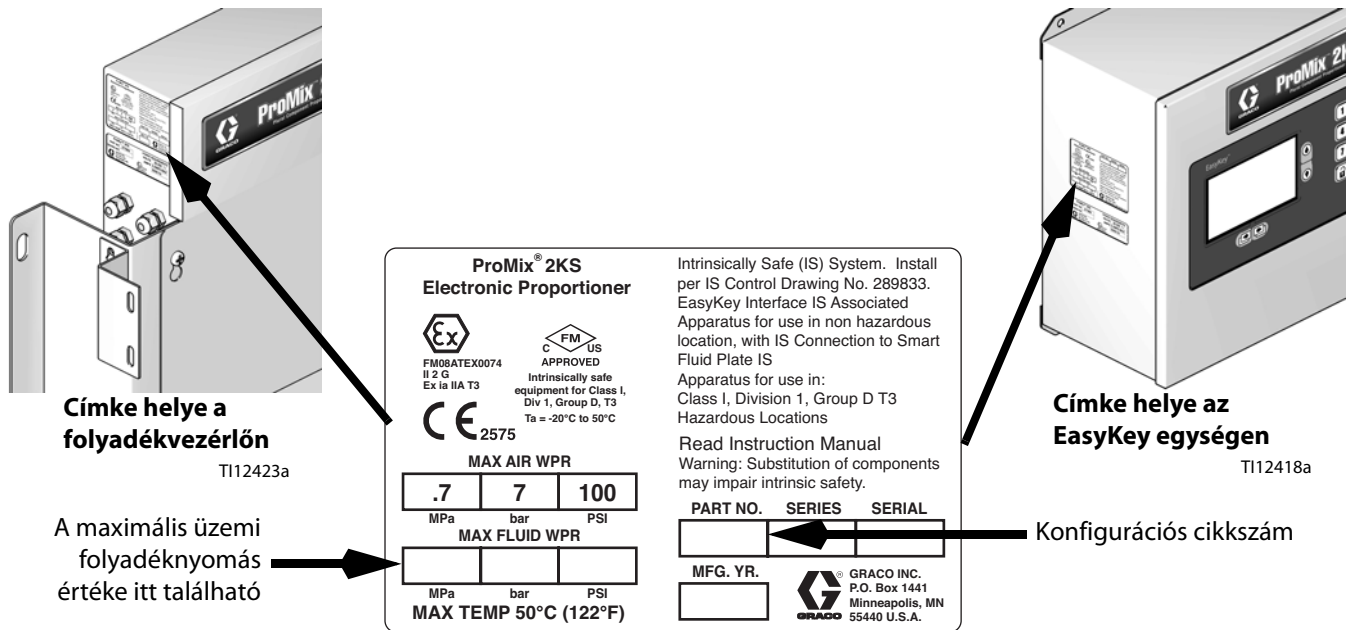
Az ATEX tanúsítvány itt szerepel

# Rendszerkonfiguráció és cikkszámok

## Konfigurációs jelmagyarázat

A berendezéséhez tartozó konfigurációs cikkszám a berendezés azonosító címkéjén szerepel. Az azonosító címke helyét lásd: ÁBRA 1. A cikkszám a rendszer konfigurációjától függően az alábbi hat kategóriához tartozó karakterekből épül fel.

Manuális rendszer	Kezelő és kijelző	A és B mérő	Színszelepek	Katalizátorszelepek	Felhordóeszköz kezelése
M	D = EasyKey LCD kijelzővel	0 = Mérők nélkül 1 = G3000 (A és B) 2 = G3000HR (A és B) 3 = 1/8 hüvelykes Coriolis (A) és G3000 (B) 4 = G3000 (A) és 1/8 hüvelykes Coriolis (B) 5 = 1/8 hüvelykes Coriolis (A) és G3000HR (B) 6 = G3000HR (A) és 1/8 hüvelykes Coriolis (B) 7 = 1/8 hüvelykes Coriolis (A és B)	0 = Nincsenek szelepek (egy szín) 1 = 2 szelep (alacsony nyomás) 2 = 4 szelep (alacsony nyomás) 3 = 7 szelep (alacsony nyomás) 4 = 12 szelep (alacsony nyomás) 5 = 2 szelep (nagy nyomás) 6 = 4 szelep (nagy nyomás)	0 = Nincsenek szelepek (egy katalizátor) 1 = 2 szelep (alacsony nyomás) 2 = 4 szelep (alacsony nyomás) 3 = 2 szelep (nagy nyomás)	1 = 1 légáramkapcsoló-készlet 2 = 2 légáramkapcsoló-készlet 3 = 1 pisztolyöblítő doboz készlet 4 = 2 pisztolyöblítő doboz készlet
M (savmodellek)	E = EasyKey LCD kijelzővel	1 = G3000 (A) és G3000A (B)	0 = Nincsenek szelepek (szín nélkül; a 26A096-26A100. cikkszámú savkészlet megrendelése szükséges; lásd, 6. oldal)	0 = Nincsenek szelepek (egy katalizátor)	1 = 1 légáramkapcsoló-készlet 2 = 2 légáramkapcsoló-készlet 3 = 1 pisztolyöblítő doboz készlet 4 = 2 pisztolyöblítő doboz készlet



ÁBRA 1: Azonosító címke

### Veszélyes környezetben történő használatra vonatkozó jóváhagyás

Az A és B mérők esetén is G3000, G3000HR, G3000A vagy gyújtószikra mentes Coriolis-mérővel felszerelt berendezések az I. osztály, I. divízió, D csoport, T3 vagy az I. zóna, IIA csoport, T3 besorolású veszélyes környezetekben is használhatók.

### Maximális üzemi nyomás

A névleges maximális üzemi nyomás a folyadék összetevőre vonatkozóan kiválasztott opciók függvénye. **A névleges nyomásérték megállapítása a legalacsonyabb névleges értékkel rendelkező folyadék összetevőn alapul.** Lásd alább az összetevők névleges nyomásértékeit.

*Példa:* Az MD2531-es típus maximális üzemi nyomása: 21 MPa (210 bar; 3000 psi).

**A rendszerre vonatkozó maximális üzemi nyomást keresse az EasyKey egység vagy a folyadékvezérlő azonosító címkéjén. Lásd: ÁBRA 1.**

### ProMixA folyadékrendszer összetevőire vonatkozó maximális üzemi nyomás

Alap rendszer (mérők nélkül [0. opció], szín/katalizátorváltás nélkül [0. opció])	27,58 MPa (275,8 bar; 4000 psi)
1-es és 2-es mérőopció (G3000 vagy G3000HR)	27,58 MPa (275,8 bar; 4000 psi)
3-as, 4-es, 5-ös, 6-os és 7-es mérőopció (egy vagy két Coriolis-mérő)	15,86 MPa (158,6 bar; 2300 psi)
8-as mérőopció (G3000 és G3000A)	27,58 MPa (275,8 bar; 4000 psi)
1-es, 2-es, 3-as és 4-es színváltási, illetve 1-es és 2-es katalizátorváltási opció (alacsony nyomású szelepek)	2,07 MPa (20,6 bar; 300 psi)
5-ös és 6-os színváltási, illetve 3-as katalizátorváltási opció (nagy nyomású szelepek)	21 MPa (210 bar; 3000 psi)

### Az áramlásmérő folyadékáram-mérési tartománya

G3000 és G3000A	75-3800 cm <sup>3</sup> /perc (0,02-1,0 gal/perc)
G3000HR	38-1900 cm <sup>3</sup> /perc (0,01-0,50 gal/perc)
Coriolis-mérő	20-3800 cm <sup>3</sup> /perc (0,005-1,00 gal/perc)
S3000 oldószermérő (tartozék)	38-1900 cm <sup>3</sup> /perc (0,01-0,50 gal/perc)

## Általános jellemzők

Jellemző
EasyKey egység LCD kijelzővel
Száloptikai és tápkábelek, 15,25 m
Falra szerelhető folyadékvezérlő, 50 cm <sup>3</sup> -es folyadékkegyesítő és statikus keverő
B oldali ürítőszelep, több katalizátorszelep esetén
Fülkevezérlő
Alap webes felület

## Tartozékok

### 2KS tartozékok

Tartozék
Pisztolyöblítő doboz, pisztoly betét választék
15V354 harmadik öblítőszelep-készlet
15V536 oldószer áramlaskapcsoló készlet
15V213 tápkábel, 30,5 m
15G710 száloptikai kábel, 30,5 m
15U955 befecskendező készlet a dinamikus adagoláshoz
15V034 10 cm <sup>3</sup> -es egyesítőkészlet
15V033 25 cm <sup>3</sup> -es egyesítőkészlet
15V021 50 cm <sup>3</sup> -es egyesítőkészlet
24B618 100 cm <sup>3</sup> -es egyesítőkészlet
15W034 villogó riasztásjelző készlet
15V337 továbbfejlesztett webes felület
15V256 automatikus üzemmód frissítő készlet
16D329 S3000 oldószeráramlás-mérő készlet
15V825 különálló I/O kártya készlet

### 2KS saválló tartozékok









Rendeltetés szerint a savas katalizátorokkal együtt történő használatra.

Tartozék
26A096 szín nélkül / 1 katalizátorváltó készlet
26A097 2 szín / 1 katalizátorváltó készlet
26A098 4 szín / 1 katalizátorváltó készlet
26A099 7 szín / 1 katalizátorváltó készlet
26A100 12 szín / 1 katalizátorváltó készlet









**MEGJEGYZÉS:** Ez a lista nem tartalmazza az összes rendelkezésre álló kiegészítőt és készletet. Az ezzel a termékkel együtt alkalmazható kiegészítő felszerelésekről bővebb információk a Graco weboldalán találhatóak.

# Figyelmeztetések

A következő figyelmeztetések a készülék beállítására, használatára, karbantartására és javítására vonatkoznak. A használati utasításban a felkiáltójel a figyelem felhívást szolgálja, a veszélyt jelző tábla pedig a jellegzetes kockázatokra utal. Amikor ezeket a szimbólumokat látja a kézikönyvben, tanulmányozza át ezeket a következő utasításokat. A jelen fejezetben nem tárgyalt termék-specifikus veszély- és figyelmeztető szimbólumokkal is találkozhat a kézikönyvben, a megfelelő helyeken.

 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	
   	<p><b>TŰZ- ÉS ROBBANÁSVESZÉLY</b></p> <p>A robbanásveszélyes gőzök – úgymint az oldószerből és festékekből eredő gőzök – <b>gyulladást vagy robbanást idézhetnek elő a munkavégzés helyén.</b> A tűz és robbanás elkerülése érdekében a következőket kell tenni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A gépet kizárólag jól szellőző helyen használja.</li> <li>• Távolítson el minden tűzforrást, mint pl.: őrláng, cigaretta, hordozható elektromos lámpa és műszálás ruházat (elektrosztatikus kisülés veszélye).</li> <li>• A munkavégzés helyét tartsa tisztán, távolítsa el a hulladékokat, mint például oldószereket, rongyokat vagy benzint.</li> <li>• Ne húzzon ki, és ne dugjon be hálózati csatlakozókábelt a csatlakozóaljzatba, illetve ne kapcsoljon fel vagy le világítást, ha gyúlékony gőzök vannak jelen.</li> <li>• A munkavégzés helyén minden berendezést földeljen le. Lásd a <b>földelésre</b> vonatkozó utasításokat.</li> <li>• Csak földelt tömlőt használjon.</li> <li>• Amikor a tartályba permetez, fogja szorosan a földelt tartály oldalához a szórópisztolyt.</li> <li>• Ha sztatikus szikra keletkezik vagy áramütést észlel, <b>azonnal kapcsolja ki a berendezést.</b> A berendezést a hiba feltárásáig és kijavításáig használni tilos.</li> <li>• A munkavégzés helyén működőképes tűzoltó készüléket kell tartani.</li> </ul>
	<p><b>ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE</b></p> <p>Ezt a berendezést földelni kell. A nem megfelelő földelés, összeszerelés, illetve használat áramütéshez vezethet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Javítás, és bármilyen kábel kihúzása előtt kapcsolja ki a gépet, a hálózati csatlakozókábelt pedig húzza ki az aljzatból a főkapcsolón.</li> <li>• Kizárólag földelt áramforráshoz csatlakoztassa.</li> <li>• Minden elektromos vezeték csatlakoztatását csak szakképzett villanyszerelő végezheti a helyi előírásoknak és szabványoknak megfelelően.</li> </ul>
 	<p><b>GYÚJTÓSZIKRA-MENTESSÉG</b></p> <p>Az olyan gyújtószikramentes berendezés, mely nem megfelelően van telepítve, vagy egy nem gyújtószikramentes berendezéshez csatlakozik, veszélyhelyzetet teremthet, és tüzet, robbanást vagy áramütést okozhat. Tartsa be a helyi előírásokat és a következő biztonsági utasításokat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Csak az A és B mérők esetén is G3000, G250, G3000HR, G250HR, G3000A vagy gyújtószikra mentes Coriolis-mérővel felszerelt berendezések használhatók az I. osztály, I. divízió, D csoport, T3 vagy az I. zóna, IIA csoport, T3 besorolású veszélyes környezetekben.</li> <li>• Ne telepítse a csak veszélytelen környezetekben engedélyezett berendezéseket veszélyes környezetbe. Tekintse meg a gyújtószikra-mentességi besorolást a modell azonosító címkéjén.</li> <li>• Ne helyettesítse vagy módosítsa a rendszer összetevőit, mert ezzel ronthatja a gyújtószikra-mentességet.</li> </ul>


**FIGYELMEZTETÉS**

  	<p><b>BŐRBE LÖVELLÉS VESZÉLYE</b></p> <p>A szórópisztolyból, a tömlő sérüléseiből vagy a repedt alkatrészekből a nagy nyomás alatt kilövellő folyadék befűrődhet a bőrbe. Habár a seb csak kisebb vágásnak tűnhet, valójában olyan súlyos sérülésről is szó lehet, amely amputációhoz vezethet. <b>Ilyen esetben azonnal forduljon orvoshoz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minden folyadék csatlakozást húzzon meg használat előtt.</li> <li>• A szórópisztolyt más személyre vagy saját testrészei felé irányítani tilos.</li> <li>• Tilos a kezét a szórófej elé tartani.</li> <li>• Szivárgás esetén a kiáramló folyadék sugarát kézzel, egyéb testrészsel, kesztyűvel vagy ronggyal elzárni vagy eltéríteni tilos.</li> <li>• A permetezés befejezésekor, tisztítás, ellenőrzés, vagy javítás előtt hajtsa végre a <b>Nyomásmentesítés</b> részben leírtakat.</li> </ul>
 	<p><b>A NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATBÓL EREDŐ VESZÉLYEK</b></p> <p>A nem rendeltetésszerű használat halált vagy súlyos sérüléseket okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne használja a készüléket, ha fáradt vagy gyógyszerek, illetve alkohol hatása alatt áll.</li> <li>• Ne lépje túl a legalacsonyabb értékre bejegyzett alkatrész esetében érvényes maximális üzemi nyomásra és hőmérsékletre vonatkozó előírásokat. Részleteket minden készülék kézikönyvének a <b>Műszaki adatok</b> című részében talál.</li> <li>• Használjon olyan folyadékokat és oldószereket, amelyek megfelelnek a készülék ezekkel érintkező részegységeinek. Részleteket minden készülék kézikönyvének a <b>Műszaki adatok</b> című részében talál. Olvassa el a folyadék és az oldószer gyártójának figyelmeztetéseit. Teljes információt kaphat, ha elkéri a forgalmazótól vagy kiskereskedőjétől az anyagminőségi adatlapokat (MSDS).</li> <li>• A berendezést naponta ellenőrizze. A kopott vagy sérült alkatrészeket azonnal helyettesítse, kizárólag eredeti gyártói alkatrészekre.</li> <li>• A berendezésen tilos módosítást vagy változtatást végrehajtani.</li> <li>• A berendezést használja rendeltetésének megfelelően. Ha kérdése van, forduljon a Graco márkakereskedőjéhez.</li> <li>• A tömlőket és kábeleket tartsa távol a közlekedési útvonalaktól, élektől, mozgó alkatrészekről és forró felületektől.</li> <li>• Ne hurkolja, vagy hajtsa meg túlzottan a tömlőket, valamint ne húzza a készüléket a tömlőnél fogva.</li> <li>• A gyerekeket és az állatokat tartsa távol a munkavégzés helyétől.</li> <li>• Tartsa be az összes vonatkozó biztonsági előírást.</li> </ul>
 	<p><b>MÉRGEZŐ FOLYADÉKOK VAGY GŐZÖK OKOZTA VESZÉLYEK</b></p> <p>A szembe, bőrre került, lenyelt illetve belélegzett mérgező folyadék vagy gőz súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A használt folyadékok veszélyeire vonatkozó információkért olvassa el a termékbiztonsági adatlapokat.</li> <li>• A veszélyes folyadékokat előírás szerinti tartályban tárolja, és az előírásoknak megfelelően gondoskodik semlegesítésükről.</li> <li>• Mindig viseljen vegyszerálló védőkesztyűt festés, adagolás vagy a berendezés tisztítása közben.</li> </ul>
	<p><b>SEMÉLYES VÉDŐFELSZERELÉSEK</b></p> <p>A súlyos sérülések (szemsérülés, mérgező gőzök belélegzése, égési sérülés, halláskárosodás) elkerülése érdekében a berendezés működtetése, javítása közben, illetve ha a gép működési területén belül tartózkodik, viseljen megfelelő védőfelszerelést. Ilyen védőfelszerelés a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szemvédő eszköz,</li> <li>• a folyadék vagy oldószer gyártója által előírt védőöltözet és légzőkészülék,</li> <li>• védőkesztyű,</li> <li>• hallásvédő eszköz.</li> </ul>



# A kétkomponensű anyagokkal kapcsolatos fontos információk

Az izocianátok (ISO) a kétkomponensű bevonatoknál katalizátorként szolgálnak.

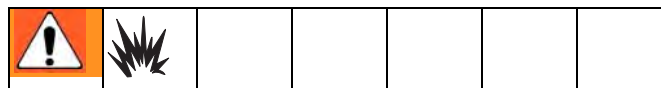
## Az izocianátok használati feltételei



Az izocianát tartalmú anyagok szórása vagy adagolása közben potenciálisan ártalmas ködök, gőzök és porlasztott részecskék keletkeznek.

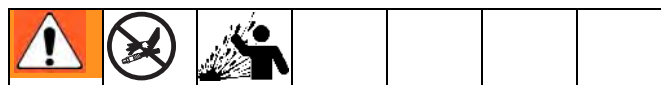
- Olvassa el és értelmezze a folyadék gyártójának figyelmeztetéseit, valamint a biztonsági adatlapot (SDS) az izocianátokra vonatkozó speciális veszélyek és óvintézkedések megismerése érdekében.
- Az izocianátok használata során potenciálisan veszélyes műveleteket kell elvégezni. Csak abban az esetben permetezzen ezzel a berendezéssel, ha Ön képzett, minősített, illetve elolvasta és megértette a jelen kézikönyvben, valamint a folyadék gyártójának felhasználási utasításában és az SDS-ben közölt információkat.
- A helytelenül karbantartott vagy rosszul kezelt berendezés használata nem megfelelően kezelt anyagot eredményezhet. A berendezést gondosan kell karbantartani és beállítani, a kézikönyvben meghatározott utasítások szerint.
- Az izocianát köd, gőz és atomizált részecskék belégzésének elkerülésére a munkahelyen mindenkinek megfelelő légúti védőfelszerelést kell viselnie. Mindig viseljen megfelelően illeszkedő légzőkészüléket, amely csatlakozhat levegőbetáplálásos légzőkészülékhez. A munkaterületet a folyadék gyártójának SDS-ében közölt utasítások szerint szellőztesse.
- Kerülje az izocianátok bőrrel érintkezését. A munkahelyen mindenkinek viselnie kell vegyvédelmi kesztyűt, védőruházatot és munkavédelmi lábbelit a folyadék gyártójának javaslata és a helyi szabályozó hatóságok szerint. Tartsa be a folyadék gyártójának minden ajánlását, beleértve a szennyezett ruházat kezelésére vonatkozókat. A permetezést követően mosson kezet és arcot, mielőtt ételt vagy italt fogyasztana.

## Anyagok öngyulladása



Néhány anyag képes az öngyulladásra, ha túl nagy sűrűséggel alkalmazzák. Olvassa el az anyag gyártójának figyelmeztetéseit, és az anyag biztonsági adatlapját (SDS).

## Az A és B komponens elkülönítése



Átszennyeződés esetén a folyadékvezetékekbe az anyag belekőthet, ami komoly sérülést okozhat, vagy a berendezés károsodásához vezethet. Az átszennyeződés megakadályozása érdekében:

- **Soha** ne cserélje fel az A és a B komponenssel érintkező alkatrészeket.
- Soha ne használjon olyan oldószert, amely a másik ágról beszennyeződött.

## Az izocianátok nedvességérzékenysége

Az ISO anyagok a nedvességgel (például a levegő páratartalmával) reagálva kicsi, kemény és a folyadékban lebegő kristályokat hoznak létre. Idővel egy filmréteg alakul ki az anyag felszínén, és az ISO elkezd kocsonyásodni, csökkentve ezzel a folyadék viszkozitását.

### FIGYELEM!

Az ilyen, részben megszilárdult ISO használata csökkenti a teljesítményt és az összes folyadékkal érintkező alkatrész élettartamát.

- Mindig zárt tartályt használjon a levegőt szárító szellőzéssel ellátott helyiségben, vagy nitrogénnel dúsított légkörben. **Soha** ne tárolja az izocianátokat nyitott tartályban.
- Az izocianát szivattyú nedvesítő edénye vagy tartálya (ha van ilyen beszerelve) mindig legyen feltöltve megfelelő kenőanyaggal. A kenőanyag határolja el egymástól az izocianátokat és a légkört.
- Használjon izocianátokkal kompatibilis, vízálló tömlőket.
- Soha ne használjon visszanyert oldószert, mely esetleg vizet is tartalmazhat. Mindig tartsa zárva a használaton kívüli oldószertartályokat.
- Mindig kenje az izocianát szivattyú metetes alkatrészeit olajjal, vagy az összeszereléskor zsírozza be őket.

**MEGJEGYZÉS:** A filmréteg mennyisége és a kristályosodás mértéke az ISO anyag hígításának, a páratartalomnak és a hőmérsékletnek a függvényében változik.

## Másik anyag használata

### FIGYELEM!

A berendezésben használni kívánt anyag típusok módosítása nagy körültekintést igényel, hogy a berendezés károsodása, és ennek következtében a hosszú állásidő elkerülhető legyen.

- Másik anyag használatakor többször öblítse át a berendezést, hogy biztosan teljesen tiszta legyen.
- Öblítés után mindig tisztítsa ki a folyadékbevezető nyílás szűrőit.
- A kompatibilitás ellenőrzése érdekében vegye fel a kapcsolatot a kérdéses anyag gyártójával.
- Ha epoxik és uretánok vagy poliuretánok között vált, a folyadékrendszer minden összetevőjét szerelje szét és tisztítsa meg, illetve cserélje ki a tömlőket. Az epoxikhoz gyakran használnak aminokat a B (keményítő) oldalon. A polikarbamidoknál pedig gyakran használnak aminokat az A (gyanta) oldalon.

## Fontos információk a savas katalizátorokról

A 2KS többkomponensű adagolót a jelenleg kétkomponensűként használt, fa fedőréteg savas katalizátoraként („savas”) kell használni. A jelenleg használatos savak (1-es pH szinttel) korrozívabbak a korábbi savaknál. Több korrózióálló, folyadékkal érintkező szerkezeti anyag szükséges, melyeket helyettesítés nélkül fel kell használni a savakkal szembeni nagyobb ellenállóság érdekében.

### Savas katalizátorok jellemzői



A sav gyúlékony, valamint a sav szórása vagy adagolása közben potenciálisan ártalmas ködök, gőzök és porlasztott részecskék keletkeznek. A tűz, robbanás és súlyos sérülések elkerülése érdekében a következőket kell tenni:

- Olvassa el és értelmezze a folyadék gyártójának figyelmeztetéseit, valamint a biztonsági adatlapot (SDS) a speciális veszélyek és óvintézkedések megismerése érdekében.
- Kizárólag eredeti, a gyártó által javasolt saválló alkatrészek használhatók a katalizátoros rendszerben (tömlők, csatlakozások, stb.). A kicserélt alkatrész és a sav között reakció léphet fel.
- A sav köd, gőz és atomizált részecskék belégzésének elkerülésére a munkahelyen mindenkinek megfelelő légzőszervi védőfelszerelést kell viselnie. Mindig viseljen megfelelően illeszkedő légzőkészüléket, amely csatlakozhat levegőbetáplálásos légzőkészülékhez. A munkaterületet a sav gyártójának SDS-ében közölt utasítások szerint szellőztesse.
- Kerülje a sav bőrrel való érintkezését. A munkahelyen mindenkinek viselnie kell vegyvédelmi kesztyűt, védőruházatot, munkavédelmi lábbelit, kötényt és arcvédőt a sav gyártójának javaslata és a helyi szabályozó hatóságok szerint. Tartsa be a folyadék gyártójának minden ajánlását, beleértve a szennyezett ruházat kezelésére vonatkozókat. Mosson kezet és arcot, mielőtt ételt vagy italt fogyasztana.
- Rendszeresen ellenőrizze a potenciális szivárgást, és azonnal, maradéktalanul távolítsa el a kiömlött folyadékot, hogy elkerülje közvetlen érintkezést a savval vagy gőzeinek belégzését.
- A savat tartsa távol a hőtől, szikrától és nyílt lángtól. A munkavégzési területen tilos a dohányzás. Semlegesítsen minden gyulladási forrást.
- A savat eredeti tartályában, hűvös, száraz és jól szellőző helyiségben tárolja, tartsa távol a közvetlen napsugárzástól, valamint egyéb vegyi anyagoktól, a sav gyártójának ajánlásait követve. A tartályok korróziójának elkerülésére ne tárolja a savat más tartályban. Szigetelje le újra az eredeti tartályt, hogy elkerülje a tároló helyiség és a környező létesítmény szennyeződését a gőzöktől.

### A savkatalizátorok nedvességérzékenysége

A savkatalizátorok érzékenyek lehetnek a légköri nedvességre és más szennyező anyagokra. Javasoljuk, hogy a légkörnek kitett katalizátorszivattyút és a szeleptömítést ISO olajjal, TSL-lel, vagy más ezeknek megfelelő anyaggal áraszsa el, hogy elkerülje a savképződést és a tömítés túl korai károsodását és hibáját.

#### FIGYELEM!

A savképződés károsítja a szeleptömítéseket és csökkenti a katalizátorszivattyú teljesítményét és élettartamát. Annak érdekében, hogy a sav ne legyen nedvességnek kitéve:

- Mindig zárt tartályt használjon a levegőt szárító szellőzéssel ellátott helyiségben, vagy nitrogénnel dúsított légkörben. Soha ne tárolja az savakat nyitott tartályban.
- A katalizátorszivattyú és a szeleptömítések legyenek feltöltve a megfelelő kenőanyaggal. A kenőanyag határolja el egymástól a savat és a légkört.
- Használjon saválló, vízálló tömlőket.
- Mindig kenje az izocianát szivattyú menetes alkatrészeit olajjal, vagy az összeszereléskor zsírozza be őket.

# Szakszavak és kifejezések

**Adagmennyiség** – A gyanta (A) és a katalizátor (B) keverőbe töltendő mennyisége.

**Adagolási idő riasztás** – Az a riasztás előtti időtartam, ami alatt az anyagnak meg kell jelennie. Ahhoz, hogy a riasztás ne következzen be, az aktív adagolószelep áramlásmérőjének lehúzott pisztolyravsasz mellett legalább 30 impulzust le kell adnia.

**Alapvető webes felület (BWI)** - Lehetővé teszi a ProMix paramétereinek távoli elmentését és visszaállítását valamint naplózási és szoftverfrissítési lehetőségeket biztosít.

**Analóg** – Olyan művelet vagy eszköz, amelynél az adatok folyamatosan változó, mérhető fizikai mennyiségeket jelentenek, mint például hosszúság, szélesség, feszültség vagy nyomás.

**Áramlás alapérték** – Egy előre meghatározott, célzott áramlási sebesség.

**Áramlási sebesség analóg jele** – A kommunikációs jelek azon típusa, amely a ProControl modulnál használható.

**Áramlási sebesség tűrése** – Az elfogadható eltérés százalékosan beállítható értéke, amelyet a rendszer még az áramlási sebességre vonatkozó figyelmeztetés előtt engedélyez.

**Áramlásszabályozás behatárolása** – Beállítható érték, amely lehetővé teszi az áramlásszabályozó rendszer számára a teljesítményének maximalizálását. Ez az érték a kívánt maximális áramlási sebességen alapul.

**Aránytűrés** – Az elfogadható eltérés százalékosan beállítható értéke, amelyet a rendszer még a riasztás előtt engedélyez.

**B öblítés, fröccs után** - A B oldószerszelep opcionális bekapcsolása 2 másodpercre a fröccs sorozatot követően. A fröccsentett anyag és az utolsó öblítés során használt anyag különválasztására szolgál, a nem kívánt keveredés elkerüléséhez.

**Bootloader** - A fő ProMix alkalmazás újraprogramozását végző segédprogram a rendszer első beindításakor.

**Coriolis-mérő** – Alacsony áramlási sebességű alkalmazásoknál, illetve a kis viszkozitású, nyírásra érzékeny vagy savkatalizátoros anyagoknál gyakran használt, csővezetékén kívüli áramlásmérő. Ez a mérőeszköz az áramlást rezegtetés segítségével méri.

**Digitális bemenet és kimenet** – Olyan adatok megnevezése, amelyeknél az adattovábbítás különálló szimbólumok formájában történik, leggyakrabban ez elektronikus vagy elektromágneses jeleket leíró bináris adatokat jelent.

**Dinamikus adagolás** – Az A komponens adagolása folyamatos. A B komponens adagolása szakaszos, a keverési aránynak megfelelő mennyiségű.

**Egy pontos tanulási görbe** - Az áramlásszabályozási adattáblázat kalibrációs módszere, amelynél a rendszer a táblázatot egy megadott áramlási sebességet túllépő, lemért pontok alapján interpolálja, alacsony áramlási sebességek és rövid ravaszmeghúzási idők mellett.

**Első öblítés forrása** – Az első tisztítási ciklus során felhasznált anyag forrása. A felhasználó által beállítható a levegős öblítőszelep, az oldószeres öblítőszelep vagy a 3. öblítőszelep.

**Első öblítés időtartama** – Az első tisztítási ciklus hossza. A felhasználó által beállítható 0 és 999 másodperc közötti értékre.

**Ethernet** – Egy számítógép hálózattal vagy valamilyen berendezéssel történő közvetlen összekapcsolása ugyanazon fizikai helyen.

**ExtSP** - Áramlási sebesség kiválasztása PLC bemeneten megadott külső beállított érték alapján, miközben a rendszer az áramlásszabályozás kézi vezérlése üzemmódban üzemel.

**Fazékidő** – Az az időtartam, melynek elteltével az anyag szórhatatlanná válik.

**Fazékidő alatt felhasználandó mennyiség** – Az az anyagmennyiség, amelynek a fazékidő letelte előtt át kell haladnia a keverékelosztón, a tömlőkön és a szórófejen.

**Feladatösszesítő** – Egy lenullázható, a rendszeren egy feladat során keresztülfolyó anyag mennyiségét mutató érték. A feladat akkor befejezett, ha a színváltás vagy a teljes rendszer öblítése megtörténik.

**Fröccsorozat hossza** – A fröccsorozat teljes hossza egy öblítés során. A felhasználó által beállítható 0 és 999 másodperc közötti értékre.

**Globális** – jelzi, hogy a képernyőn található értékek az összes receptre érvényesek, az 1–60 tartományban.

**Gyújtószikramentes (IS)** – Utal arra, hogy az egyes összetevők veszélyes környezetben is használhatók.

**Hálózati állomás** – Egy bizonyos adagoló- vagy áramlásszabályozó rendszer azonosítására szolgáló eszköz.

**Harmadik öblítőszelap** – A vízbázisú anyagok öblítésére szolgáló harmadik öblítőszelap használatára utal. A szelepek vízzel, levegővel és oldószerrel történő öblítésre használhatók.

**Kd** – arra a mennyiségre utal, amellyel a folyadékot áramoltató rendszer megkísérli nem túllépni a megadott alapértéket.

**Készenlét** – A rendszer állapotára utal.

**Keverék** – Amikor a gyanta (A) és a katalizátor (B) térhálósítása bekövetkezik.

**Keverék bemeneti jel** – A rendszer azon üzemiállapotára utal, amikor a rendszer megkezd egy adagolási sorozatot, ha a keverék jel „Magas” értéket továbbít.

**Keveréklök** – Az automatikus ürítéskor használható lehetőség, amelynél a rendszer automatikusan nullazza a fezékidő riasztást úgy, hogy újonnan kevert anyagot áramoltat át a pisztolyon. A pisztolyoknak a pisztolyöblítő dobozban kell lennie.

**Kevert anyag feltöltési idő** – Az az időtartam, mely a kevert anyagnak az adagolószelaptól a felhordó eszközig/pisztolyig történő feltöltéséhez szükséges.

**Kézi üzemmód** – Amikor az adagoló vagy az áramlásszabályozó rendszer a bemeneti jeleket külső vezérlőtől érkező utasítások nélkül adja le.

**Ki** – A folyadék alapértéken felüli térfogatáramának mértéke.

**Kiöblítés** – Az a folyamat, amikor minden összekevert anyag kiöblítődik a rendszerből.

**Kiöblítési anyagmennyiség riasztás** – Ha a rendszer nem használta el a minimális mennyiséget, az E-11-es riasztás jelenik meg.

**Kiöblítési hajtás** - A kiöblítési sorozatnál alkalmazott meghajtó feszültség; a maximális érték 3300 mV. A V/P szabályzó nemlineáris jelleggörbével rendelkezik ezért előfordulhat, hogy a válasz tesztelést kézi üzemmódban kell elvégezni.

**Kiöblítési idő** – Az az időtartam, mely a rendszerben lévő összes kevert anyag kiöblítéséhez szükséges.

**Kp** – Az a sebesség, amelynél a folyadékáram eléri az alapértéket.

**K-tényező** – Egy mérőn áthaladó anyagmennyiségre vonatkozó érték. A hozzárendelt érték az impulzusenkénti anyagmennyiségre utal.

**Különálló I/O** – Azok az adatok, amelyek önálló egységet képeznek, és közvetlenül kommunikálnak más vezérlőkkel.

**Levegőfröccs** – Levegő és oldószer összekeverése az öblítési ciklus során, mely segíti a vezetékek kitisztítását, és csökkenti a felhasznált oldószer mennyiségét.

**Levegőfröccs ideje** – A levegős öblítőszelap egyes aktiválásainak időtartama a fröccssorozat alatt. A felhasználó által beállítható 0,0 és 99,9 másodperc közötti értékre.

**Maximális szeleptiltás** – A leghosszabb időtartam, amelyre a rendszer letiltja az áramlási sebesség érzékelését egy adagolószelapnek a ki- be kapcsolását követően. A rendszer saját döntés alapján felhasználhat rövidebb időtartamot is attól függően, hogy az áramlásmérő által leadott impulzussorozat mennyire stabil.

**Minimális feltöltési anyagmennyiség** – A rendszer figyelmeztet a betöltött anyag mennyiségét. Ha a rendszer nem használta el a minimális mennyiséget, az E-21-es riasztás jelenik meg. A minimális betöltött anyag mennyiségét a felhasználó adhatja meg (0-9999 cm<sup>3</sup> között).

**Modbus/TCP** – A digitális I/O jelek ethernetet keresztül kommunikációjára szolgáló kommunikációs protokoll típusa.

**Öblítési mennyiség ellenőrzése** – A rendszer figyelmeztet az öblítőanyag mennyiségét. Ha a rendszer nem használta el a minimális mennyiséget, az E-11-es riasztás jelenik meg. A minimális öblítőanyag-mennyiséget a felhasználó adhatja meg (0-999 cm<sup>3</sup> között).

**Oldószer feltöltés** – A keveredett anyag vezetékének oldószerrel való feltöltéséhez szükséges időtartam.

**Oldószer-/3. öblítőszelap fröccs ideje** – Az oldószer-szelap vagy a harmadik öblítőszelap egyes aktiválásainak időtartama a fröccssorozat alatt. A felhasználó által beállítható 0,0 és 99,9 másodperc közötti értékre.

**Oldószerlöket** – Lehetővé teszi a felhasználónak egy kevés keveredett anyag megtakarítását azzal, hogy a rendszer az anyagot oldószer segítségével a pisztolyhoz tolja. A művelethez szükség van egy tartozék oldószermérőre.

**Parancs tiltás** – A rendszer erre az időtartamra letiltja az áramlási sebesség érzékelését, ahhoz, hogy a beállított érték módosulását követően az áramlási sebesség stabilizálódni tudjon.

**Pisztolyindító bemeneti jel** – A megfelelő arányt biztosító adagolási idők és áramlásszabályozási eljárások kezelésére szolgáló jel.

**Ravaszk KI célzott emelkedés** – Az a további időtartam, amely alatt a pisztoly ravaszának lezárását követően a folyadéknyomás szabályozódik az áramlási sebesség megadott alapértéke alapján.

**Ravasz KI hajtásidő** – Az az időtartam, amely alatt a pisztoly ravaszának lezárását követően a folyadéknyomás szabályozódik, az áramlási sebesség megadott alapértéke alapján.

**Ravasz tiltás** – A rendszer erre az időtartamra a pisztoly ravasz feloldását követően letiltja az áramlási sebesség érzékelését, ahhoz, hogy az áramlási sebesség stabilizálódni tudjon.

**Rendszer üresjárat** – Ez a figyelmeztetés akkor jelenik meg, ha a ProMix keverés módba van állítva, és 2 perc eltelt az áramlásmérő rendszernek küldött jelzése óta.

**Saját nyelv** – Egy lefordított fájlnak a ProMix rendszerbe történő feltöltését lehetővé tevő funkció, amely a már meglévő nyelveken kívül másoknak a használatát is lehetővé teszi. A rendszer csak a 0x00FF tartományba tartozó Unicode karaktereket ismeri fel.

**Száloptikás kommunikáció** – Kommunikációs jeltovábbítás fény segítségével. A kék az adó, a fekete a vevő. A sikeres kommunikációhoz keresztezett kapcsolatot kell kialakítani az EasyKey és a Fluid Panel között. A száloptikás kábelben egy kék jelzősáv mutatja a helyes összekapcsolási módot.

**Szekvenciális adagolás** – Az A és a B komponens adagolása egymás után történik, a keverési aránynak megfelelő mennyiségben.

**Szekvenciális színváltás** – Az a folyamat, amikor a színváltás kezdeményezésekor a rendszer automatikusan kiöblíti a régi színt, és betölt egy újat.

**Szín/katalizátor feltöltése** – Az az időtartam, amely a szín-/katalizátorváltó modul és a keverékelosztó közötti vezetékek feltöltéséhez szükséges.

**Szín/katalizátor ürítése** – Az az időtartam, amely a szín-/katalizátorváltó modul és a keverékelosztó közötti vezetékek öblítéséhez szükséges a szín vagy a katalizátor megváltoztatásakor.

**Tanulási görbe** - Milyen mértékben és milyen gyorsan frissítse a rendszer az áramlásszabályozási adattáblázat az áramlási sebesség alapértéke és az áramlási sebesség mért értéke közötti különbség alapján.

**Teljes összesítő** – Egy nem törölhető, a rendszeren keresztül adagolt összes anyag mennyiségét mutató érték.

**Továbbfejlesztett webes felület (AWI)** - Lehetővé teszi a ProMix paraméterek távoli elmentését és visszaállítását, az egység konfigurálását valamint szoftverfrissítési lehetőségeket biztosít.

**Túladagolási (A, B, C) riasztás** – Akkor jelentkezik, amikor a gyanta (A) a katalizátor (B) vagy a színcsökkentő (C) komponens túl sok anyagot adagol, és a rendszer nem képes másik anyaggal kompenzálni.

**Üresjárat** – Ha a pisztolyravasz 2 perce nincs meghúzva, a rendszer üresjáratú üzemmódba kapcsol. Húzza meg a ravaszt a folytatáshoz.

**Utolsó öblítés forrása** – Az utolsó tisztítási ciklus során felhasznált anyag forrása. A felhasználó által beállítható a levegős öblítőszelep, az oldószeres öblítőszelep vagy a harmadik öblítőszelep.

**Utolsó öblítés időtartama** – Az utolsó tisztítási ciklus hossza. A felhasználó által beállítható 0 és 999 másodperc közötti értékre.

**V/P** – Az áramlásszabályozó modul nyomásszabályozójának feszültsége.

**Zárt hurkú áramlásszabályozás** – Az a folyamat, mely során a rendszer automatikusan módosítja az áramlási sebességet az állandó áramlás fenntartása érdekében.

# Áttekintés

## Használat

A Graco ProMix 2KS egy elektronikus, kétkomponensű festékadagoló rendszer. A legtöbb kétkomponensű oldószeres vagy vízbázisú epoxy, poliuretán és savkatalizátoros festék keverésére alkalmas. Nem használható gyorsan kötő (15 percnél rövidebb fazékidejű) festékekhez.

- A fali folyadékvezérlő 0,1:1 és 50:1 arány közötti adagolási aránypárokat képes kezelni (egytizedes lépésenként).
  - Az aránytartást a felhasználó választhatja ki, és az alapanyagtól és a körülményektől függően +/-1%-os pontosság tartható fenn.
  - A modellek sűrített levegős vagy segédlevegős rendszerek működtetésére is alkalmasak akár 3800 cm<sup>3</sup>/perc kapacitással.
  - A színváltási lehetőségek az alacsony nyomású (2,1 MPa [21 bar; 300 psi]) sűrített levegős és a nagy nyomású (21 MPa [210 bar; 3000 psi]) rendszereknél állnak rendelkezésre, melyeknél akár 30 színváltó, illetve 4 katalizátorváltó szelep is használható.
- MEGJEGYZÉS:** Helyszíni telepítésű, 30 szín festésére képes rendszerekhez külön megvásárolható tartozékok állnak rendelkezésre.

## Összetevők beazonosítása és rendeltetése

A rendszer összetevőit lásd: Táblázat 1, ÁBRA 2, illetve ÁBRA 3.

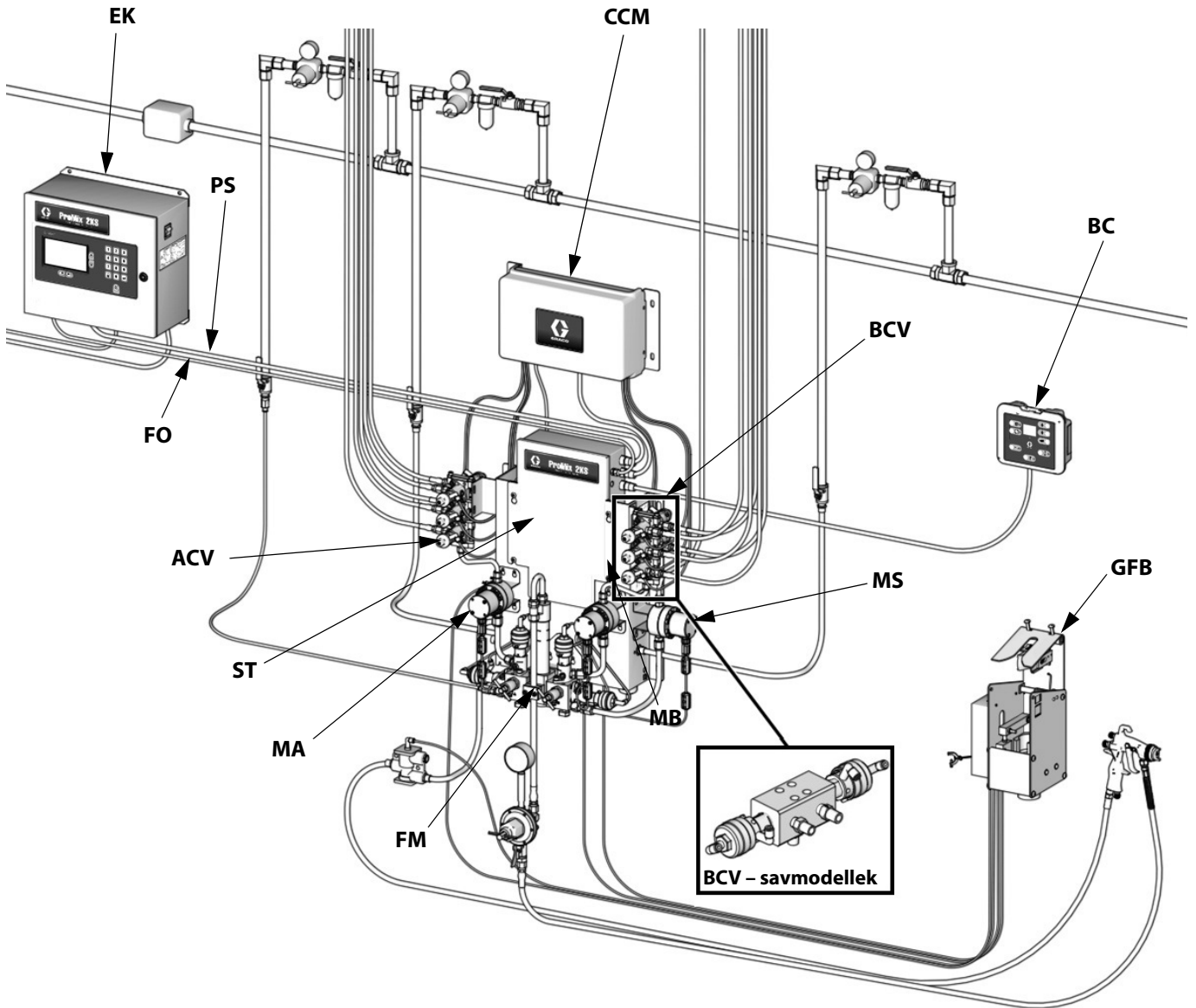
Táblázat 1: Összetevők leírása

Összetevők	Leírás
<b>EasyKey (EK)</b>	A rendszer beállítására, megjelenítésére, működtetésére és megfigyelésére használható. Az EasyKey egység 85–250 V-os, 50/60 Hz-es elektromos hálózatra csatlakoztatható. A hálózati feszültséget a berendezés kisméretűre, illetve más rendszerösszetevők által használt optikai jelekké alakítja.
<b>Fülkevezérlő (BC)</b>	A napi festési funkciók beállítására, beleértve a receptúrák kiválasztását, a feladat befejezésének jelzését, hibaüzenetek elolvasását/törlését, valamint a Szórás, Készenlét vagy Kiöblítés üzemmódok beállítására szolgál. Jellemzően a fülkén belülre, vagy a festő közelébe van felszerelve.
<b>Folyadékvezérlő (ST)</b>	Részét képezik levegő vezérelt mágnesszelepek, áramláskapcsolók, valamint az áramlásmérők szerelvényei és a folyadékelosztó részegység. Vezérlőpanele kezeli az összes adagolási funkciót.
<b>Folyadékelosztó (FM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pneumatikus működésű adagoló szelepek</b> az A és a B komponenshez</li> <li>• <b>Öblítő szelepek</b> oldószeres vagy levegős öblítéshez</li> <li>• <b>Mintavételező szelepek</b> az áramlásmérők kalibrálásához, illetve az arányellenőrzésekhez</li> <li>• <b>Elzáró szelepek</b> az A és a B komponens keverékelosztóhoz vezető folyadékútjának elzárásához, a pontos kalibráció és arányellenőrzés biztosításához</li> <li>• <b>Keverékelosztó</b>, mely magában foglalja a folyadékkegyesítőt és a statikus keverőt. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ A <b>folyadékkegyesítő</b> az a kamra, ahol az A és a B komponens a választott aránynak megfelelően összeér, és elkezd keveredni.</li> <li>→ A <b>statikus keverő</b> 24 részből áll, melyek az anyagok egységes összekeveredését biztosítják a folyadékkegyesítő felé.</li> </ul> </li> </ul>

**Táblázat 1: Összetevők leírása**

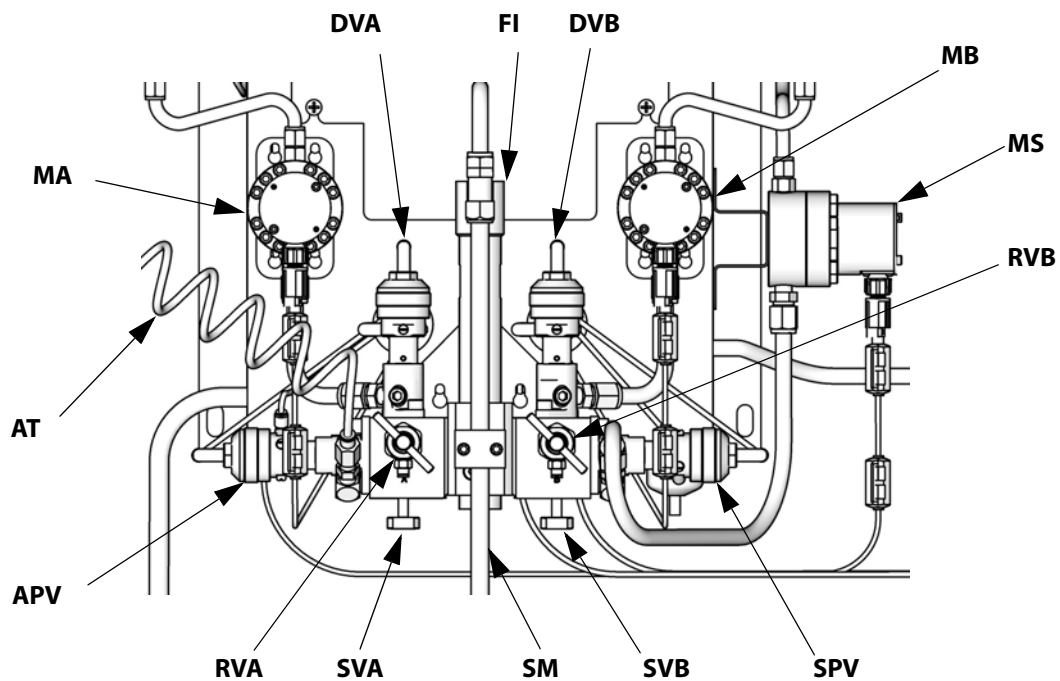
Összetevők	Leírás
<p><b>Áramlásmérők (MA, MB, MS)</b></p>	<p>A Graco három opcionális áramlásmérőt kínál:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A <b>G3000</b> egy univerzális áramlásmérő, amelyet általában a 75–3800 cm<sup>3</sup>/perc (0,02–1,0 gal/perc) közötti átfolyási tartományban alkalmaznak, amely akár 28 MPa (276 bar; 4000 psi) nyomáson és 20–3000 cP viszkozitású anyagok esetén is használható. A K-tényező értéke körülbelül 0,119 cm<sup>3</sup>/impulzus.</li> <li>• A <b>G3000A</b> egy áramlásmérő, amelyet a savas katalizátorokkal együtt alkalmaznak. Jellemzően a 75-3800 cm<sup>3</sup>/perc (0,02–1,0 gal/perc) közötti átfolyási tartományban, amely akár 28 MPa (276 bar; 4000 psi) nyomáson és 20–3000 cP viszkozitású anyagok esetén is használható. A K-tényező értéke körülbelül 0,119 cm<sup>3</sup>/impulzus.</li> <li>• A <b>G3000HR</b> a G3000 mérő nagy felbontású változata. Jellemzően a 38-1900 cm<sup>3</sup>/perc (0,01–0,5 gal/perc) közötti átfolyási tartományban, akár 28 MPa (276 bar; 4000 psi) nyomáson és 20–3000 cP viszkozitású anyagok esetén is használható. A K-tényező értéke körülbelül 0,061 cm<sup>3</sup>/impulzus.</li> <li>• A <b>S3000</b> egy áramlásmérő, amely jellemzően a 38–1900 cm<sup>3</sup>/perc (0,01–0,50 gal/perc) közötti átfolyási tartományban, akár 21 MPa (210 bar; 3000 psi) nyomáson és 20-50 cP viszkozitású anyagok esetén is használható. A K-tényező értéke körülbelül 0,021 cm<sup>3</sup>/impulzus. Alkalmazására az oldószerlöket funkció használatakor van szükség.</li> <li>• <b>Coriolis</b> A Coriolis-mérő egy speciális áramlásmérő, mely széles áramlási és viszkozitási tartományban használható. Ez a mérő 1/8 vagy 3/8 hüvelyk átmérőjű folyadékjáratokkal kapható. A Coriolis-mérővel kapcsolatos bővebb információk a 313599-es kézikönyvben található. A K-tényező értékét a felhasználó állíthatja be; alacsonyabb áramlási sebességnél a K-tényező értéke is legyen kisebb. <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ 1/8 hüvelykes folyadékútnál a K-tényezőt állítsa 0,020 vagy 0,061 értékre.</li> <li>➔ 3/8 hüvelykes folyadékútnál a K-tényezőt állítsa 0,061 vagy 0,119 értékre.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Színváltó szelepek (ACV) és színváltó modul (CCM)</b></p>	<p>Külön megvásárolható összetevő. Akár 30 színváltó szelepet tartalmazó szelepszor formájában kapható alacsony vagy magas nyomású rendszerekhez is. Mindegyik sorhoz egy további szelep is tartozik a folyadékvezeték színváltások közti oldószeres tisztításához.</p>
<p><b>Katalizátorváltó szelepek (BCV)</b></p>	<p>Külön megvásárolható összetevő. Akár 4 katalizátorváltó szelepet tartalmazó szelepszor formájában kapható alacsony vagy magas nyomású rendszerekhez is. Mindegyik sorhoz egy további szelep is tartozik a folyadékvezeték katalizátorváltások közti oldószeres tisztításához.</p> <p>Savas katalizátorokat tartalmazó rendszerek esetében más típusú katalizátorváltó szelepet alkalmaznak.</p>
<p><b>Kettős száloptikai kábel (FO)</b></p>	<p>Az EasyKey és a fali folyadékvezérlő közti kommunikációra szolgál.</p>
<p><b>Folyadékvezérlő tápkábele (PS)</b></p>	<p>A fali folyadékvezérlő áramellátását biztosítja.</p>
<p><b>Felhordó eszköz: légáramkapcsoló (AFS) vagy pisztolyöblítő doboz (GFB)</b></p>	<p><b>Légáramkapcsoló:</b> A légáramkapcsoló érzékeli a pisztolyhoz áramló levegőt, és jelez a ProMix vezérlőnek, ha a pisztoly ravaszát meghúzták. A kapcsoló az áramlásmérőkkel együtt működik a rendszerösszetevők megfelelő működése érdekében. További információk az 54. oldalon található.</p> <p><b>Pisztolyöblítő doboz:</b> A pisztolyöblítő doboz készlet egy automata öblítőrendszert biztosít a kézi szórópisztolyokhoz, és tartalmaz egy légáramkapcsolót is.</p>





TI29655a

**ÁBRA 2. Manuális rendszer – G3000 mérővel, szín-/katalizátorváltási opcióval, egypisztolyos öblítődobozzal, és kiegészítő oldószeres áramlásmérővel ábrázolva**



T112556b

**ÁBRA 3. Falra szerelt folyadékvezérlő**









**Jelmagyarázat:**

- MA A komponens mérő
- DVA A komponens adagolószelep
- RVA A komponens mintavételező-szelep
- SVA A komponens elzárószelep
- MB B komponens mérő
- DVB B komponens adagolószelep
- RVB B komponens mintavételező-szelep
- SVB B komponens elzárószelep
- MS Oldószer mérő (tartozék)
- SPV Oldószer kiöblítő szelep
- APV Levegős öblítőszelep
- SM Statikus keverő
- FI Folyadékegyesítő
- AT Levegős öblítőszelep légellátó cső





# Fülkevezérlő

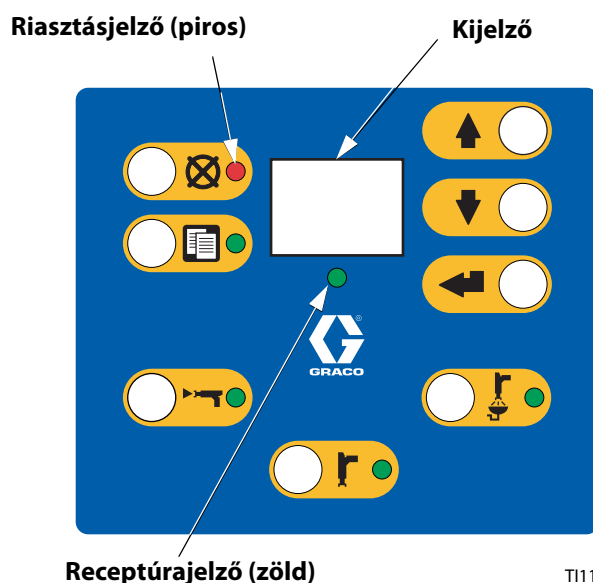
A napi festési funkciók beállítására, beleértve a receptúrák kiválasztását, a feladat befejezésének jelzését, hibaüzenetek elolvasását/törlését, valamint a Készenlét, Keverés vagy Kiöblítés üzemmódok beállítására szolgál. Jellemzően a fülkén belülre, vagy a festő közelébe van felszerelve.

**Táblázat 2: Fülkevezérlő gombok és jelző funkciók (lásd: ÁBRA 4)**

Gomb/ jelzőfény	Leírás és funkció
<b>Kijelző</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indítás üzemmódban kijelzi a receptúra számát.</li> <li>Riasztás esetén kijelzi a riasztás kódját (E1-től E28-ig), és a riasztásjelző pirosan villog.</li> <li>A riasztás törlése után újra megjeleníti a receptúra számát.</li> <li>Ha az oldószerlöket funkció be van kapcsolva, a kijelző váltakozva vonalakat és a folyamatból hátralévő százalékot jeleníti meg (lásd: 65. oldal).</li> </ul>
<b>Receptúrajelző</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A zöld LED addig világít, amíg egy receptúra használatban van.</li> <li>A Fel  vagy a Le  gomb megnyomásakor, vagy riasztás esetén a LED lekapcsol.</li> <li>Új receptúra betöltése alatt a LED villog, a betöltés befejezése után pedig folyamatosan világít.</li> <li>Öblítés alatt a LED villog.</li> <li>Új receptúrát a Fel  vagy Le  gomb használatával, végül az Enter  megnyomásával választhat ki.</li> </ul>
<b>Riasztás törlése gomb és jelzőfény</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riasztás esetén a piros LED villog.</li> <li>Nyomja meg a gombot a riasztás törléséhez. A riasztás törlése után a LED elalszik.</li> </ul>
<b>Feladat befejezése gomb és jelzőfény</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelzi, hogy a feladat befejeződött, és visszaállítja az A és a B összesítőt.</li> <li>A gomb megnyomása után a zöld LED egyszer felvillan.</li> </ul>
<b>Enter gomb</b> 	Beállítja a választott receptúrát, és elindítja a színváltási sorozatot.

**Táblázat 2: Fülkevezérlő gombok és jelző funkciók (lásd: ÁBRA 4)**

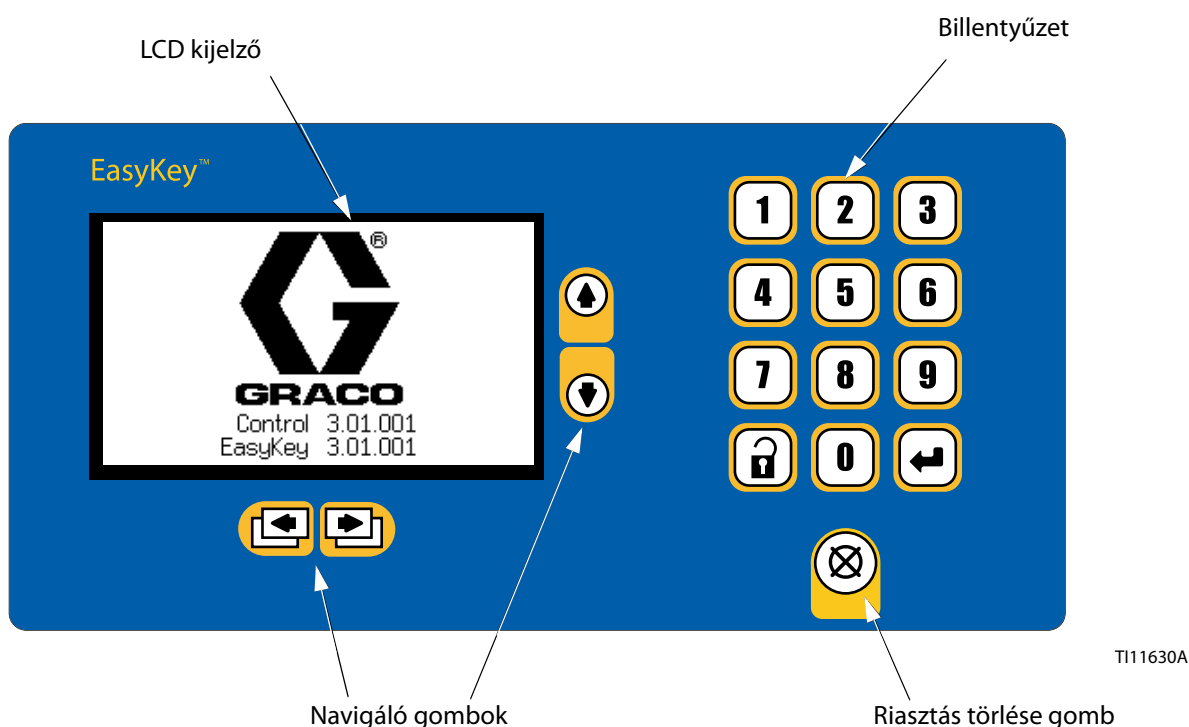
Gomb/ jelzőfény	Leírás és funkció
<b>Fel gomb</b> 	A receptúraszámokat felfelé lépteti.
<b>Le gomb</b> 	A receptúraszámokat lefelé lépteti.
<b>Keverés üzemmód gombja</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elindítja a Keverés üzemmódot.</li> <li>A zöld LED égve marad, amíg a rendszer Keverés vagy Üresjárati üzemmódban van.</li> <li>Nyomja meg és tartsa lenyomva 5 másodpercig az oldószerlöket funkció bekapcsolásához.</li> </ul>
<b>Készenléti üzemmód gombja</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elindítja a Készenléti üzemmódot.</li> <li>A zöld LED égve marad, amíg a rendszer Készenléti üzemmódban van.</li> </ul>
<b>Kiöblítés üzemmód gombja</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elindítja a Kiöblítés üzemmódot.</li> <li>A zöld LED égve marad, amíg a rendszer Kiöblítés üzemmódban van.</li> </ul>



TI11614A

**ÁBRA 4. Fülkevezérlő (lásd: Táblázat 2)**

# EasyKey kijelző és billentyűzet



ÁBRA 5. EasyKey kijelző és billentyűzet

## Kijelző

A beállítással és a szórási műveletekkel kapcsolatos grafikus és szöveges információkat jeleníti meg. A háttérvilágítás gombnyomás nélkül 10 perc után lekapcsol.

A visszakapcsoláshoz nyomja meg bármelyik gombot.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a kijelző háttérvilágítását egy gomb megnyomásával kapcsoljuk be, akkor azzal a rendszer regisztrálni fogja és elvégzi a lenyomott gomb által kiváltott funkciót is. Ha nem biztos abban, hogy egy bizonyos gomb lenyomásával befolyásolni fogja-e a rendszer pillanatnyi működését, akkor a háttérvilágítás bekapcsolásához használja a beállítási vagy navigáló gombokat.

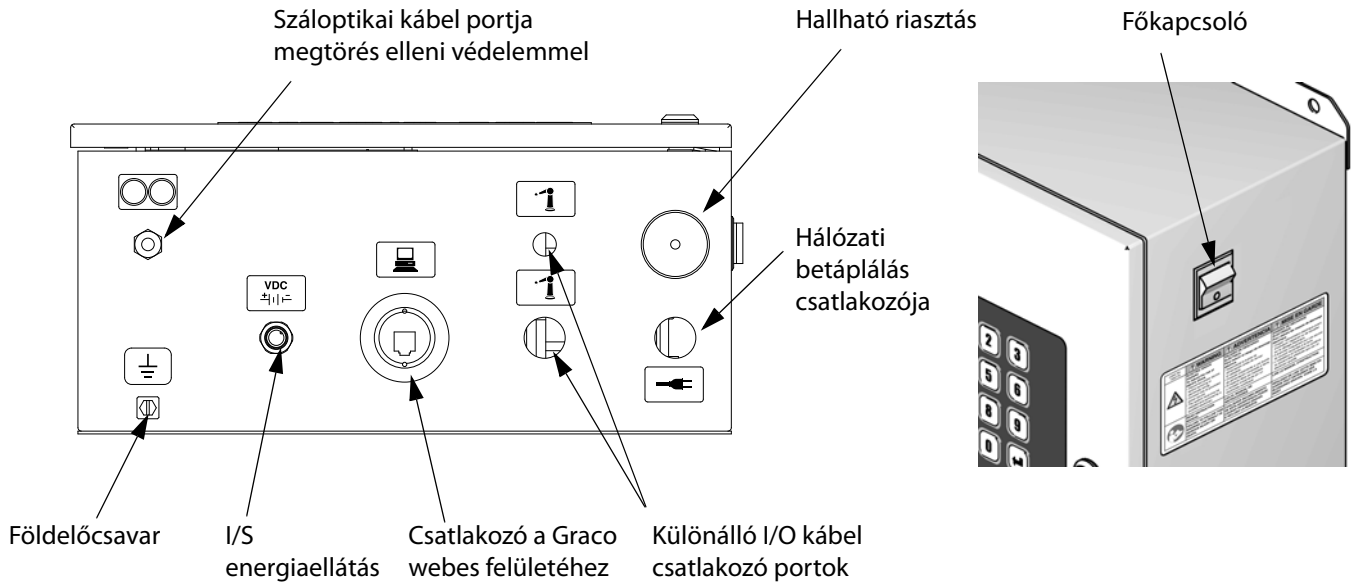
## Billentyűzet

A gombok numerikus adatok megadására, a beállítóképernyőkre való belépésre, képernyők közötti váltásra és a beállítási értékek kiválasztására szolgálnak.

A numerikus értékek beállítására használható számbillentyűk mellett az EasyKey billentyűzetén a képernyőn belüli és képernyők közötti navigációra, illetve a megadott értékek mentésére szolgáló gombok is megtalálhatók. Lásd: Táblázat 3.

Táblázat 3: Az EasyKey billentyűzet funkciói (lásd ÁBRA 5)

Gomb	Funkció
	<i>Beállítás:</i> nyomja meg a beállítási módba történő be- és kilépéshez.
	<i>Enter:</i> ha a kurzor a menü mezőben van, nyomja meg az Enter gombot a menü megjelenítéséhez. Nyomja meg az Enter gombot a numerikus billentyűzet segítségével magadott, vagy a menüben kiválasztott érték mentéséhez.
	A <i>fel nyíllal</i> az előző mezőbe vagy menüelemre, illetve egy csoporton belül az előző képernyőre léphet.
	A <i>le nyíllal</i> a következő mezőbe vagy menüelemre, illetve egy csoporton belül a következő képernyőre léphet.
	A <i>bal nyíllal</i> az előző képernyőcsoporthoz léphet.
	A <i>jobb nyíllal</i> a következő képernyőcsoporthoz léphet.
	<i>Riasztás törlése:</i> az összes aktív riasztás törlése. Ha a kijelző nem reagál, akkor ennek a gombnak a 4-szer egymást követő lenyomásával a kijelző újra fog éledni.



T112638a

T112657a

ÁBRA 6. EasyKey csatlakozók és főkapcsoló

## Főkapcsoló

Fel- vagy lekapcsolja a rendszer áramellátását.

## I/S energiaellátás

Magasfeszültségű vezeték a folyadékvezérlőhöz.

## Hallható riasztás

Figyelmezteti a felhasználót riasztás esetén. A magyarázat illetve a rendelkezésre álló beállítások azzal kapcsolatosan, hogy mely riasztásokat kísért hangjelzés az **1. konfigurációs képernyőn** található, 31. oldal.

A hangjelzéssel kísért riasztás megszüntetéséhez nyomja

meg a Riasztás törlése  gombot.

A Riasztás törlése gomb lenyomását követően a kijelzőn továbbra is látható lesz a Túllépett fazékidő riasztás egészen addig, amíg elegendő mennyiségű keveredett anyag nem ürül ki a rendszerből. Ennek azért kell megtörténnie, hogy az összes lejárt élettartamú anyag kikerüljön a rendszerből.

## Csatlakozó a Graco webes felületének eléréséhez

Számítógéppel való kommunikációra szolgál a következőkhöz:

- Szoftverfrissítés
- Szoftver verziószámának megtekintése
- Letöltés
  - Munka- és riasztási naplók
  - Anyaghasználati jelentés
  - Értékek beállítása (az értékek fel is tölthetők)
- Munka-, riasztási és anyaghasználati jelentések törlése
- Egyedi nyelv feltöltése a képernyőn való megjelenítéshez
- Gyári alapértékek visszaállítása
- Beállítási jelszó visszaállítása

További információkért lásd a 313386-os kézikönyvet.

## Ethernet kapcsolat

Az interneten keresztül a megfelelő beállításokkal hozzáférhet az irodai vagy ipari hálózatokon tárolt adatokhoz. További információkért lásd a 313386-os kézikönyvet.

## Az Indítás mód képernyői

**MEGJEGYZÉS:** Az Indítás mód képernyőtérképét a ÁBRA 9 mutatja be. Azt követően a képernyők részletes leírása következik.

### Nyitóképernyő

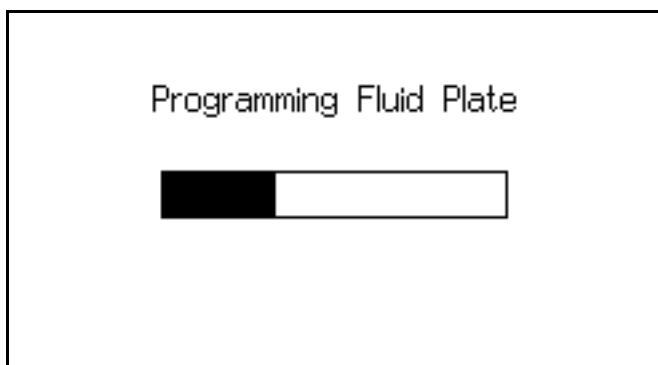
A berendezés bekapcsolásakor a Graco embléma és a szoftver verziószáma körülbelül 5 másodpercig látható, ezután megjelenik az **Állapot képernyő** (lásd a 24. oldalt).



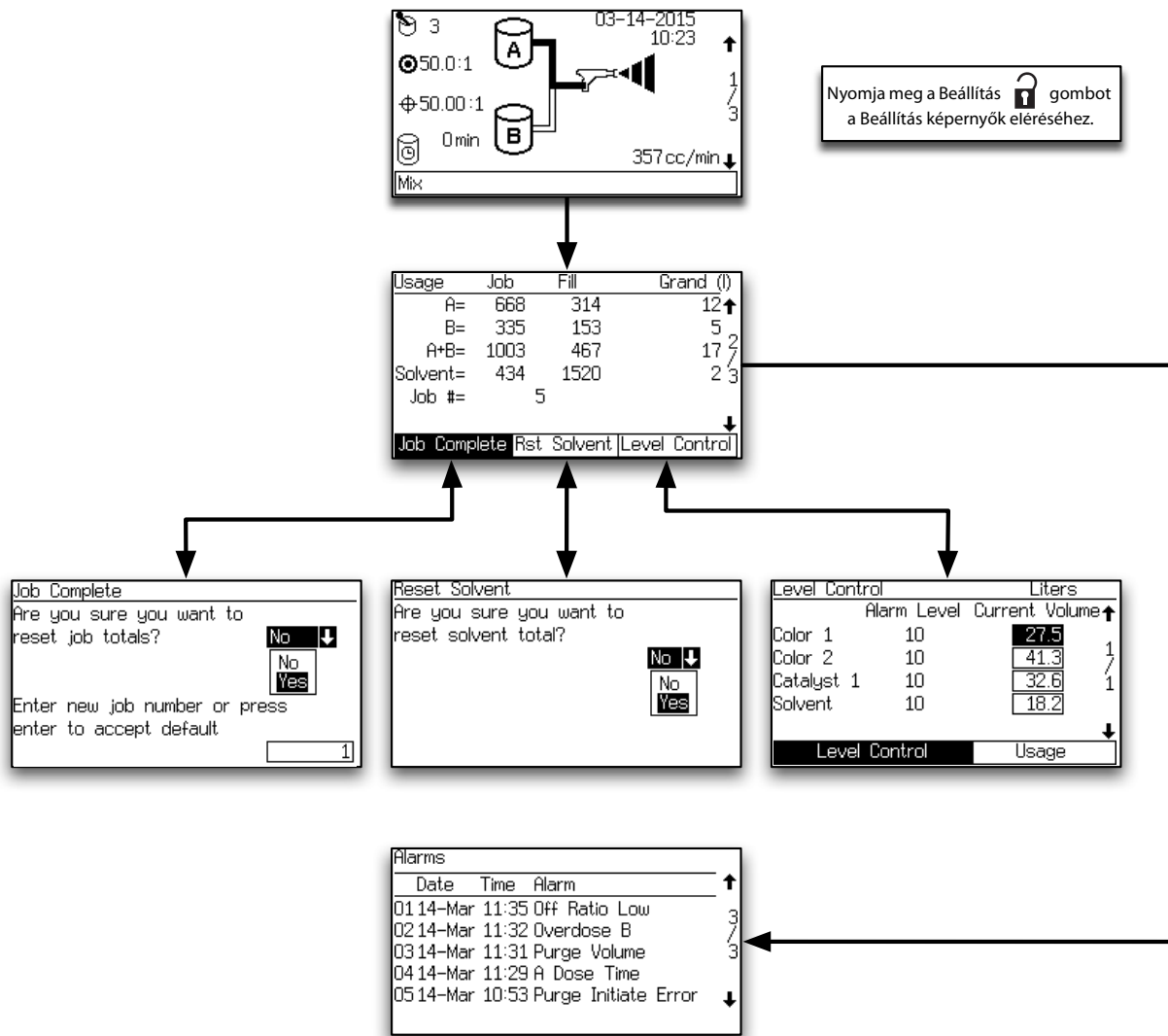
**ÁBRA 7. Nyitóképernyő**

A nyitóképernyő emellett egy pillanatig megjeleníti az „Establishing Communication” (Kapcsolat létrehozása) feliratot is. Ha ez a képernyő egy percnél tovább látható, ellenőrizze, hogy a folyadékvezérlő áramköri lapja feszültség alatt van-e (a LED világít), illetve hogy a száloptikai kábel megfelelően csatlakoztatva van-e (lásd a telepítési kézikönyvet).

**MEGJEGYZÉS:** Ha a folyadékvezérlő panel szoftverének verziószáma nem egyezik az EasyKey verziószámával, az EasyKey egység frissíti a folyadékvezérlő panelt, és a frissítés befejezéséig látható marad a folyadékvezérlő panel programozása képernyő.






**ÁBRA 8. Folyadékvezérlő panel programozása**

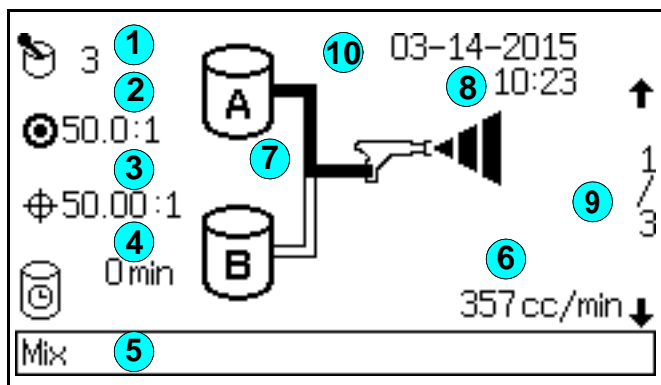


T112783a

ÁBRA 9. Az Indítás mód képernyőtérképe

## Állapot képernyő

- A Fel  és a Le  nyílombok segítségével lépegethet az Indítás mód képernyő tartalmában.
- Az állapot képernyőn nyomja meg a beállítás  gombot a beállítási képernyők eléréséhez.
- Ezen az állapotképernyőn a többi gomb nem használható.



ÁBRA 10. Állapot képernyő

### A ÁBRA 10 jelmagyarázata:

- ① **Aktív receptúra:** megjeleníti az aktív receptúra számát.  
**MEGJEGYZÉS:** Bekapcsolásakor a rendszer alapbeállítása, a 61-es receptúra jelenik meg, ami egy érvénytelen receptúraszám.
- ② **Kiválasztott arány:** az aktív receptúra esetében. Az arány egytizedes lépésekben, a 0,0:1 és az 50,0:1 érték között adható meg.
- ③ **Tényleges arány:** századokban, az A és B anyag minden adagolása után számítva.

- ④ **Fazékidő időzítő:** a hátralévő fazékidőt mutatja percekben. Két pisztoly esetén két idő jelenik meg.
- ⑤ **Állapotsor:** megjeleníti az aktuális riasztást vagy működési módot (készlet, keverés, kiöblítés, receptúraváltás, illetve az aktuális riasztás).
- ⑥ **Jelenlegi áramlási sebesség:** cc/min. (cm<sup>3</sup>/perc) mértékegységben.
- ⑦ **Animáció:** a pisztoly indításakor a kijelzőn látható pisztoly szórni kezd, és felvillan az A vagy a B komponenshez tartozó tömlő attól függően, hogy épp melyik adagolószелеp van nyitva.
- ⑧ **Jelenlegi dátum és idő**
- ⑨ **Képernyő azonosító és navigáló nyilak:** mutatja az aktuális képernyő számát, illetve a képernyőcsoporthoz tartozó összes képernyő számát. A képernyő jobb szélén látható fel és le nyilak jelzik a lépegetés lehetőségét. Bizonyos csoportokban az összesített képernyőszám a rendszer konfigurációs beállításaitól függően eltérő lehet.
- ⑩ **Lakat jel:** jelzi, hogy a beállítási képernyők jelszóval védettek. Lásd a 28. oldalon.



## Összesítések képernyője

Usage	Job	Fill	Grand (l)
A=	668	314	12 ↑
B=	335	153	5
A+B=	1003	467	17 2
Solvent=	434	1520	2 3
Job #=	5		
↓			
Job Complete	Rst Solvent	Level Control	

ÁBRA 11. Összesítések képernyője

Ez a képernyő jeleníti meg a munkaösszesítőket, a keverés összesítőket, a főösszesítőket és a munka számát. A fülket használva visszaállíthatja a munkaösszesítőket (Job Complete), az oldószer-összesítőket (Rst Solvent), vagy a **Szintbeállító képernyő**-re léphet (lásd a 26. oldalon).

A munkaösszesítők általában a Keverés módban használt anyagmennyiségre vonatkoznak. Ez alatt főként a porlasztott és permetezett anyag értendő, behúzott pisztolyravsasz mellett.

A keverés összesítők általában a Keverés-töltés módban elhasznált anyagmennyiségre vonatkoznak színmódosítást vagy kiöblítést követően. Ez alatt főként a ki nem permetezett vagy nem porlasztott anyag értendő, amely egy kiöblítő tartályba kerül.

A „Solvent Totals” (Oldószer-összesítők) és a „Rst Solvent” (Oldószer-összesítők visszaállítása) fül csak akkor jelenik meg, ha az **5. konfigurációs képernyő**-n (lásd a 33. oldalon) a „Solvent Monitor” (Oldószerfigyelő) beállításnál ki van választva a „Meter” (Mérő) lehetőség.

**MEGJEGYZÉS:** A főösszesítők nem nullázhatók.

## Összesítések visszaállítása képernyő

Job Complete

Are you sure you want to reset job totals?

No ↓

No  
Yes

Enter new job number or press enter to accept default

1

ÁBRA 12. Összesítések visszaállítása képernyő

Egy feladat törlésekor a munkaszám alapértelmezés szerint eggyel nő.

## Oldószer visszaállítása képernyő

Reset Solvent

Are you sure you want to reset solvent total?

No ↓

No  
Yes

ÁBRA 13. Oldószer visszaállítása képernyő

A képernyőn megjelenik a kérdés, hogy szeretné-e törölni a oldószer összesítőjét. Válassza a „Yes” (igen) vagy a „No” (nem) lehetőséget.

## Riasztások képernyője

Alarms			
Date	Time	Alarm	
01	14-Mar	11:35 Off Ratio Low	3
02	14-Mar	11:32 Overdose B	3
03	14-Mar	11:31 Purge Volume	3
04	14-Mar	11:29 A Dose Time	
05	14-Mar	10:53 Purge Initiate Error	

ÁBRA 14. Riasztások képernyője

Két képernyő jeleníti meg a legutóbbi 10 riasztást. A Fel ↑ és a Le ↓ nyílombok segítségével lépegethet a két képernyő között.

A riasztási kódok listáját a 82. oldalon található Táblázat 10 tartalmazza.

## Szintbeállító képernyő

Level Control		Liters	
	Alarm Level	Current Volume	
Color 1	10	27.5	1
Color 2	10	41.3	1
Catalyst 1	10	32.6	1
Solvent	10	18.2	

Level Control Usage

ÁBRA 15. Szintbeállító képernyő

Ez a képernyő jeleníti meg az egyes folyadékok aktuális mennyiségét. Az aktuális mennyiségeket vagy ezen a képernyőn, vagy a megfelelő fülre lépve a „Usage” (Használat) beállításnál módosíthatja (**Összesítések képernyője**, 25. oldal). Az „Alarm Level” (Riasztási szint) beállítás értékei a továbbfejlesztett webes felület használatával módosíthatók.

Lásd: ÁBRA 16. Ha a tartályban található anyagmennyiség eléri az alacsony szint küszöbértékét, az EasyKey képernyő megjeleníti a „Tank Level Low” (Alacsony tartályszint) riasztást, és figyelmezteti a felhasználót, hogy végezze el az alábbi műveletek valamelyikét:

1. A riasztás törléséhez töltsse fel a tartályt.

2. Folytassa a keverést a „Spray 25% of Remainder” (A maradék 25%-ának felhasználása) lehetőség kiválasztásával. Ha ez a beállítás van kiválasztva, a maradék mennyiség 25%-ának bekeverése után egy második riasztás is érkezik. A riasztás törléséhez töltsse fel a tartályt.

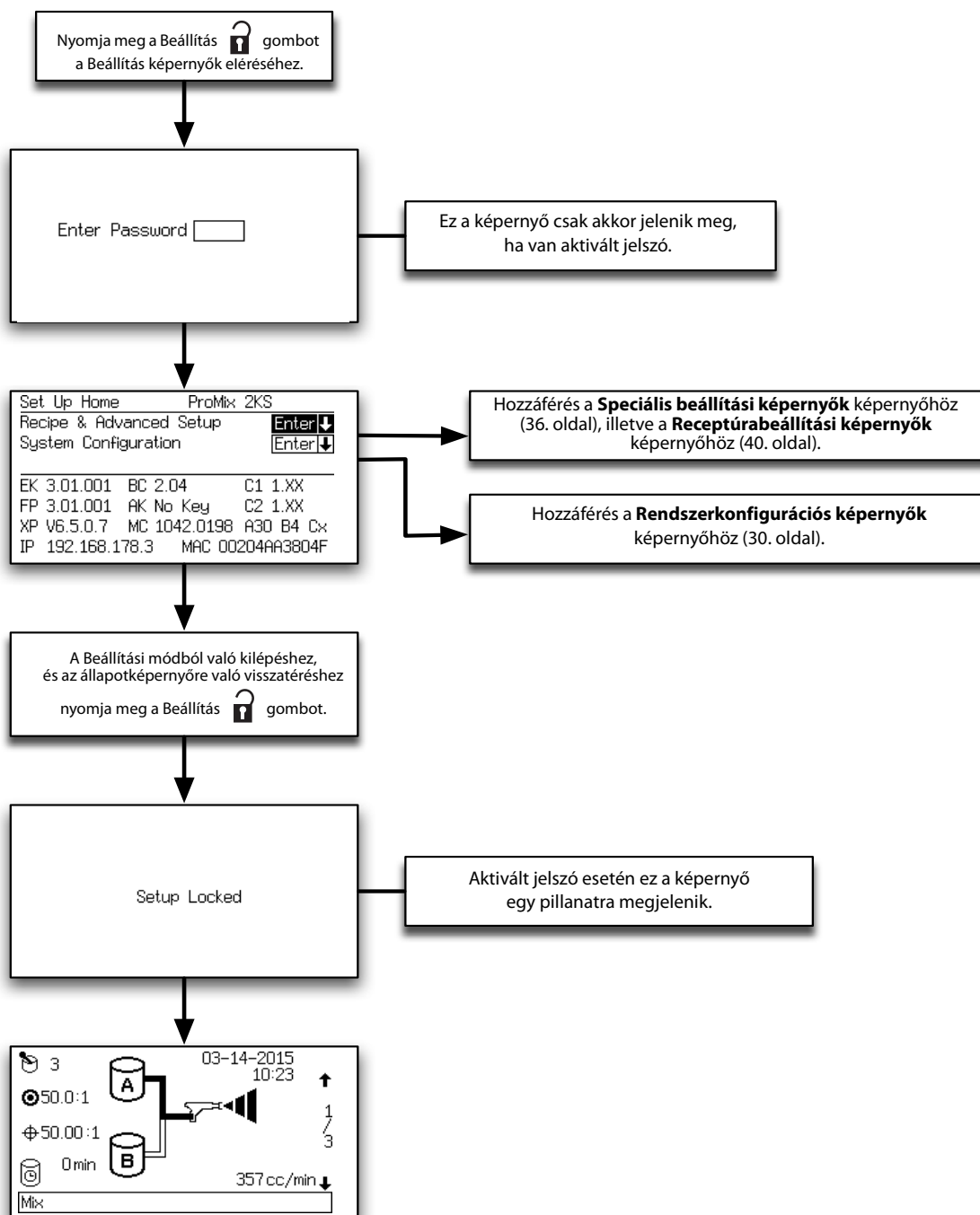
Warning: Tank Level Low Alarm	
Color 1	10 Liters Alarm Level
	10 Liters Current Volume
1.	Refill Tank Volume
2.	Spray 25% of Remainder
Selection	0

ÁBRA 16. Alacsony tartályszint képernyő (az A tartály esetén)

# Beállítási mód

Nyomja meg a Beállítás  gombot a Beállítás képernyők eléréséhez.

**MEGJEGYZÉS:** A Beállítási mód képernyőtérképét a **ÁBRA 17** mutatja be. Azt követően a képernyők részletes leírása következik.



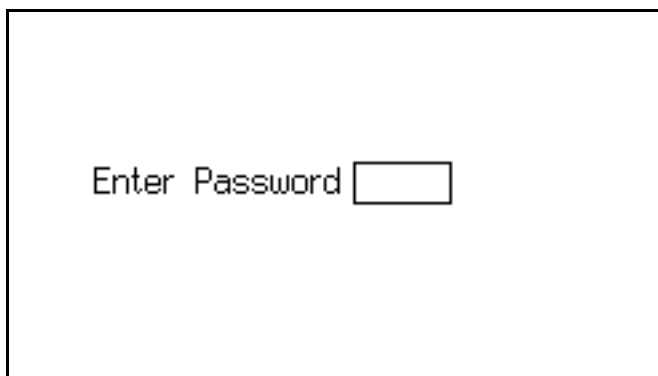
T112784a

**ÁBRA 17. A Beállítási mód képernyőtérképe**


## Jelszó képernyő

Ha van aktivált jelszó (lásd: **1. konfigurációs képernyő**, 31. oldal), megjelenik a jelszó képernyő. A **Beállítások kezdőképernyő** eléréséhez meg kell adnia a jelszót. Rossz jelszó megadása esetén a rendszer visszalép az **Állapot képernyő**-re.

**MEGJEGYZÉS:** Ha elfelejtette a jelszót, a jelszót a ProMix 2KS webes felületén (lásd: 313386-os kézikönyv) állíthatja vissza (0-ra).



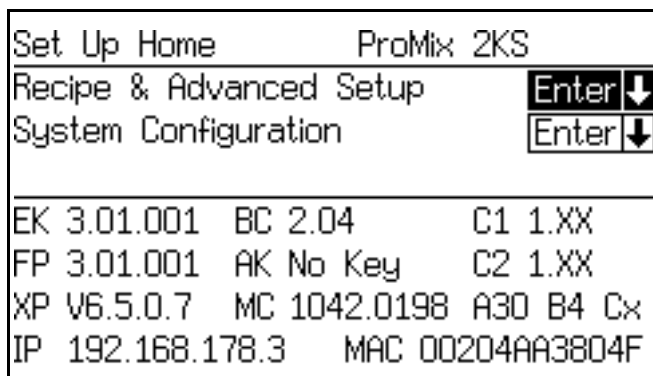
ÁBRA 18. Jelszó képernyő

**MEGJEGYZÉS:** Aktivált jelszó esetén egy pillanatra megjelenik a „**Setup Locked**” (Beállítás lezárva) felirat, miután a rendszer kilépett a Beállítási módból, és visszalépett az **Állapot képernyő**-re. Egy lakat  jel jelenik meg az **Állapot képernyő**-n.




ÁBRA 19. Beállítás lezárva képernyő

## Beállítások kezdőképernyő



ÁBRA 20. Beállítások kezdőképernyő

Ez a képernyő jelenik meg, ha Beállítási módra vált. Innen a **Receptúra**, illetve a **Speciális beállítási képernyők**-re (36–44. oldal) vagy az **Rendszerkonfigurációs képernyők**-re (30–33. oldal) léphet. Nyomja meg az Enter  gombot a kijelölt képernyő beállításához.

A képernyő a különböző rendszerösszetevőkhöz tartozó szoftververziókat és internetcímet is megjeleníti. A ÁBRA 20 értékei csak példaként szolgálnak, az Ön képernyőjén ettől eltérőek lehetnek. További információkért lásd: Táblázat 4.

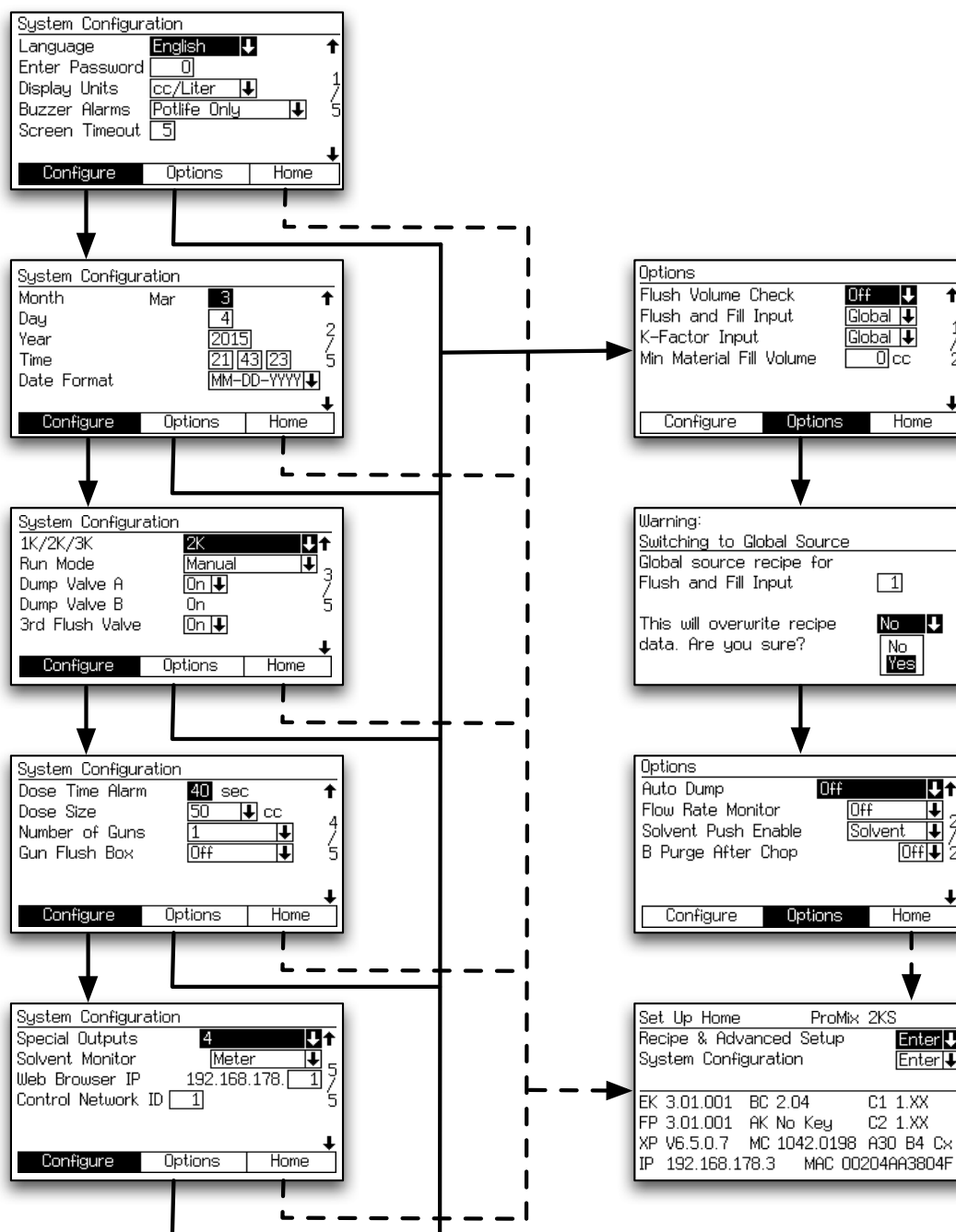
Táblázat 4: Összetevő szoftverének verziószáma

Összetevők	Kijelző (a bemutatott példától eltérő lehet)	Leírás	
EK (EasyKey)	3.01.001	Az EasyKey szoftverének verziószáma.	
FP (folyadékvezérlő panel)	3.01.001	A folyadékvezérlő panel szoftverének verziószáma.	
BC (fülkevezérlő)	--	A fülkevezérlő nincs telepítve, nem észlelhető vagy nem működik.	
	1.XX	A fülkevezérlő szoftver verziószáma 1.00 vagy 1.01.	
	2.XX	A fülkevezérlő szoftver verziószáma 2.XX.	
C1/C2 (1-es és 2-es színváltó modul)	--	Az 1-es/2-es színváltó modul nincs telepítve, nem észlelhető vagy nem működik.	
	1.XX	A színváltó modul szoftverének verziószáma 1.00 vagy 1.01.	
	2.XX	A színváltó modul szoftverének verziószáma 2.XX.	
AK (Autokey)	Nincs gomb	Az AutoKey nincs telepítve, vagy nem észlelhető. A rendszer csak a „2K Manual” (2K kézi) üzemmódban működik.	
	2K-Auto	2K AutoKey észlelhető. A rendszer 2K kézi, Félautomata vagy Automata üzemmódban működtethető.	
	3K-Auto	3K AutoKey észlelhető. A rendszer 3K kézi, Félautomata vagy Automata üzemmódban működtethető.	
XP (XPORT)	V6.6.0.2	Példa az XPORT hálózati modul szoftververziójára. Más verziók is elfogadhatók.	
MC (mikrovezérlő)	1042.0198	Példa a folyadékvezérlő panel mikrovezérlőjének verziószámára. Más verziók is elfogadhatók.	
Axx By Cz	A30 B4 Cx	Színváltó modul szelep beállítása. Ezen a képernyőn minden egyes komponensre vonatkozólag a rendelkezésre álló szelepek száma látható. Az érték a rendszerhez csatlakoztatott színváltó modulokon található konfigurációs kapcsolók segítségével állítható be.	
		Kód   Leírás	
		-	Az adott gépkonfiguráció esetén nincs rendelkezésre álló komponens.
		x	Az adott gépkonfiguráció esetén a komponens nincs használatban.
		1	Rendelkezésre álló komponens létezik, szelepsor viszont nem.
4-30	Rendelkezésre álló komponens létezik, szelepsorral együtt. Oldószerszeleppel kiöblített szelepek száma.		
IP (internet cím)	192.168.178.3	Példa az EasyKey egységben az alap és a továbbfejlesztett webes felület jelentéseinek eléréséhez beállított IP-címre.	
MAC (MAC-cím)	00204AAD1810	Példa internetes MAC-címre. Minden EasyKey egységhez különböző, de ilyen formátumú érték tartozik.	

## Rendszerkonfigurációs képernyők

**MEGJEGYZÉS:** A Rendszerkonfigurációs képernyők térképét a ÁBRA 21 mutatja be. Azt követően a képernyők részletes leírása következik.

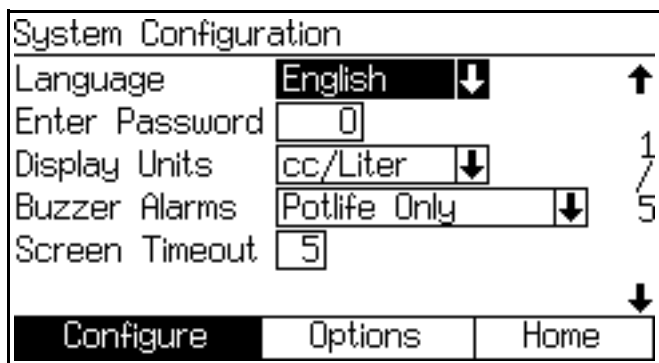
**MEGJEGYZÉS:** Minden képernyőn látható az aktuális képernyő száma, illetve a képernyőcsoporthoz tartozó összes képernyő száma.



T112785a

ÁBRA 21. Rendszerkonfigurációs és opcióképernyők térképe

## 1. konfigurációs képernyő



ÁBRA 22. 1. konfigurációs képernyő

### Language (Nyelv)

Meghatározza a képernyőn olvasható szöveg nyelvét. Angol (alapértelmezett), spanyol, francia, német, olasz, holland, japán (kandzsi), koreai, kínai (egyszerűsített) és saját nyelv választható.

**MEGJEGYZÉS:** A saját nyelv beállításával és a be nem táplált nyelvek támogatásának bekapcsolásával kapcsolatos utasítások a 313386-os dokumentumban találhatók.

### Password (Jelszó)

A jelszó csak a Beállítási üzemmód eléréséhez szükséges. Az alapértelmezett beállítás a 0, ami azt jelenti, hogy a beállítási módba való belépéshez nincs szükség jelszóra. Ha szeretne jelszót használni, adjon meg egy 1 és 9999 közötti számot.

**MEGJEGYZÉS:** A jelszót jegyezze fel, és tartsa biztonságos helyen.

### Display Units (Kijelzett mértékegységek)

Válassza ki a kijelzőn megjeleníteni kívánt mértékegységeket:

- cm<sup>3</sup>/liter (alapértelmezett)
- cm<sup>3</sup>/gallon

### Buzzer Alarms (Rendszerriasztások)

A berendezés gyárilag úgy van beállítva, hogy csak fazékidő-riasztás (E-2) esetén szóljon hangjelzés.

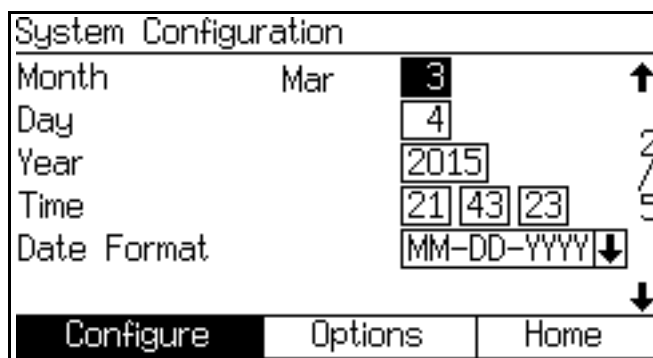
Ha a hangjelzést az összes riasztásnál hallani szeretné, állítsa be az „All Alarms” (Összes riasztás) értéket.

Állítsa be az „All Except Potlife” (Összes a fazékidőn kívül) értéket, ha a hangjelzést a fazékidő-riasztáson (E2) kívül az összes riasztásnál hallani szeretné. Ez a beállítási lehetőség nem javallott, hacsak nem alakít ki más módszert a fazékidő-riasztás kezelésére.

## Screen Timeout (Képernyő időtúllépés)

Megadhatja a képernyő kívánt időtúllépési idejét, percben (0–99 perc között). Az alapértelmezett beállítás az 5 perc.

## 2. konfigurációs képernyő



ÁBRA 23. 2. konfigurációs képernyő

### Month (Hónap)

Adja meg az aktuális hónapot.

### Day (Nap)

Adja meg az aktuális napot.

### Year (Év)

Adja meg az aktuális évet (négy számjeggyel).

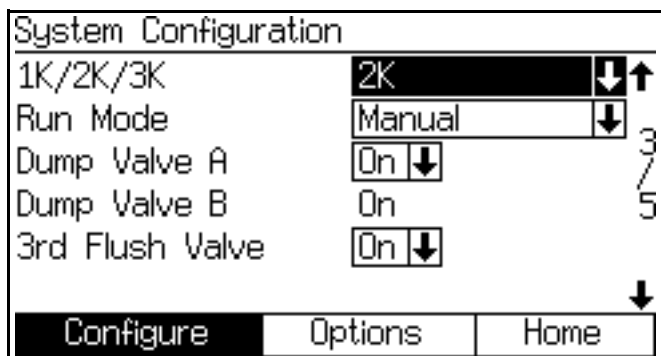
### Time (Idő)

Adja meg a pontos időt 24 órás, óra-perc-másodperc formátumban. A másodpercek nem módosíthatók.

### Date Format (Dátum formátuma)

Választhat a „mm/dd/yyyy” (hh/nn/éééé) a „dd/mm/yyyy” (nn/hh/éééé) vagy a „yyyy/mm/dd” (éééé/hh/nn) formátum közül.

### 3. konfigurációs képernyő



ÁBRA 24. 3. konfigurációs képernyő

#### 1K/2K/3K

Állítsa be ezt az értéket a rendszer teljesítményi szintjének kijelöléséhez. Ha a telepített rendszernek nem megfelelő értéket állít be, akkor a funkcionalitás sem lesz teljes.

#### Run Mode (Indítás üzemmód)

**MEGJEGYZÉS:** Beszerelt Autokey esetén, rendelkezésre állnak a „Semi-Automatic” (Fél-automata) és az „Automatic” (Automata) kiegészítő lehetőségek.

Jelzi, hogy ez egy manuális rendszer.

#### Dump Valve A (A ürítőszelep)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszer színváltó modul jelenlétét érzékeli a rendszerben. Ha a rendszerben egy opcionális és használni kívánt A ürítőszelep is található, akkor válassza ki az „On” (Be) lehetőséget,

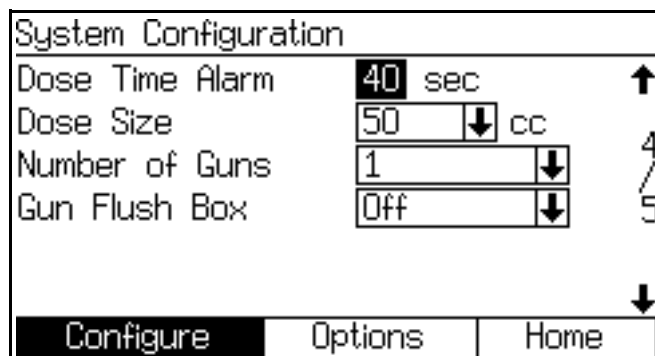
#### Dump Valve B (B ürítőszelep)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszer a katalizátorváltó opció beállítását érzékeli, ami azt jelenti, hogy a rendszerben B ürítőszelep is van. Az egyetlen beállítás az „On” (be).

#### 3rd Flush Valve (3. öblítőszelep)

Az OFF (ki) az alapértelmezett beállítás. Ha a rendszerhez egy 3. öblítőszelep is tartozik, akkor válassza az „On” (be) beállítást.

### 4. konfigurációs képernyő



ÁBRA 25. 4. konfigurációs képernyő

#### Dose Time Alarm (Adagolási idő riasztás)

Adja meg az adagolási időt (1 és 99 másodperc között). Ez az idő az a riasztás előtti időtartam, ami alatt az anyagnak meg kell jelennie.

#### Dose Size (Adagmennyiség)

A legördülő menüben válassza ki a teljes adagmennyiséget (cm<sup>3</sup>): Az érték lehet 100, 50, 25, 10, vagy válassza a DD lehetőséget a dinamikus adagolás beállításához (lásd 50. oldal).

*Példa:*

Egy 4,0:1 arányú, 50 cm<sup>3</sup>-es teljes adagmennyiséhez az A komponens adagmennyisége 40 cm<sup>3</sup>, míg a B komponens adagmennyisége 10 cm<sup>3</sup> lesz.

**MEGJEGYZÉS:** Nagyobb áramlási sebesség, illetve nagyobb keverési arány esetén növelje az adagmennyiséget. Gyenge áramlási viszonyoknál a jobb keverés érdekében csökkentse az adagmennyiséget.

#### Number of Guns (Pisztolyok száma)

Adja meg a szórópisztolyok számát (1 vagy 2).

#### Gun Flush Box (Pisztolyöblítő doboz)

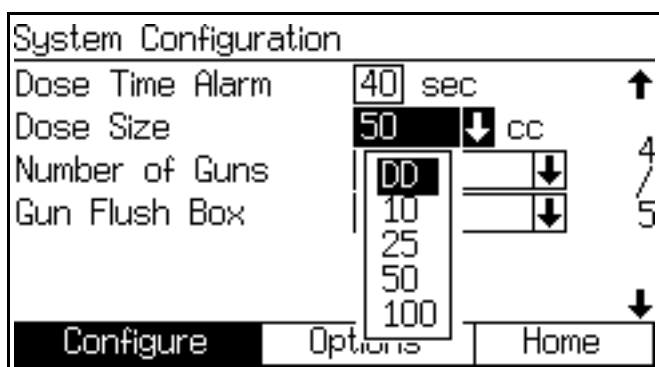
Adja meg a pisztolyöblítő dobozok számát (Off, 1 vagy 2).

**MEGJEGYZÉS:** Kétpisztolyos rendszer használata esetén a színváltáshoz és öblítéshez kettő pisztolyöblítő doboz felszerelése javallott.

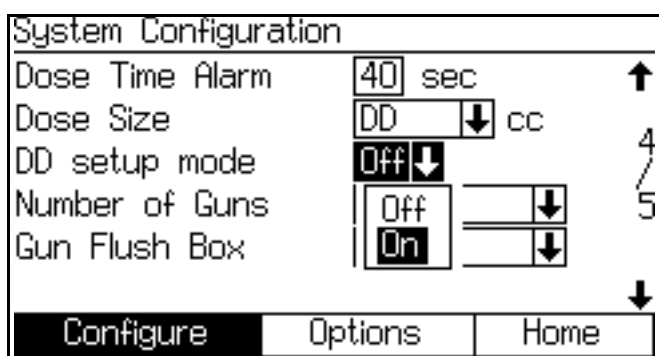
#### DD Setup Mode (Dinamikus adagolás beállítása mód)

Lásd: Ábra 26 és Ábra 27 a 33. oldalon.





ÁBRA 26. 4. konfigurációs képernyő, kiválasztott dinamikus adagolással

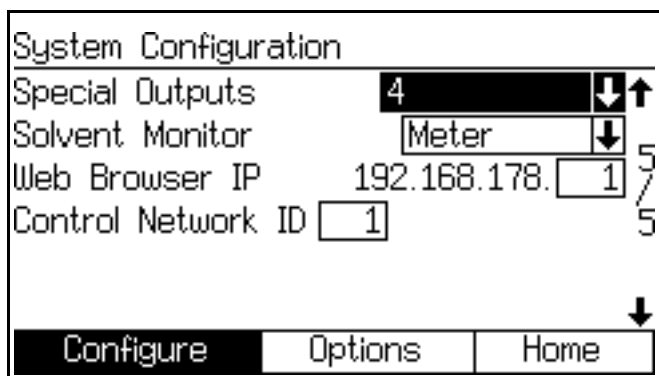


ÁBRA 27. 4. konfigurációs képernyő, dinamikus adagolás beállítása mód engedélyezve

#### DD Setup Mode (Dinamikus adagolás beállítása mód)

A „DD” lehetőség kiválasztása megjeleníti a „DD setup mode” (dinamikus adagolás beállítása mód) mezőt. A dinamikus adagolás beállítása mód engedélyezéséhez válassza az „On” (be), a letiltásához az „Off” (ki) beállítást. További információk az 51. oldalon találhatóak.

## 5. konfigurációs képernyő



ÁBRA 28. 5. konfigurációs képernyő

### Special Outputs (Különleges kimenetek)

A különleges kimenetek használatához a kézi üzemmódban vezérelt rendszerek esetében különálló I/O kártya beszerelésére van szükség. Rendelje meg a 15V825-ös számú „Különálló I/O kártya készlet” Graco alkatrészt. Lásd a 406800-es kézikönyvet.

**MEGJEGYZÉS:** A rendszer bekapcsolásakor a különleges kimenetek bekapcsolódása eltarthat 1/4 másodpercig.

Válassza ki a különleges kimeneteket (0–4, vagy 3 + GFB on #4). A „0” érték kiválasztása esetén a rendszer letiltja a különleges kimeneteket. A „3 + GFB on #4” érték kiválasztása esetén, a másik 3 különleges kimenet (1–3) a felhasználó által definiált funkciókra használható fel, és a 4-es számú különleges kimenet esetében a pisztolyöblítő dobozra érvényes beállítások lesznek érvényben.

Minden különleges kimenethez két különböző indítási idő és időtartam tartozik, amelyek a Recipe Setup képernyőn (az Öblítési és feltöltési bemenet mezője az **1. opcióképernyő**-n a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva, 34. oldal) vagy az Advanced Setup képernyőn (az Öblítési és feltöltési bemenet mezője az **1. opcióképernyő**-n a „Global” (Globális) értékre van beállítva, 34. oldal) állíthatók be.

### Solvent Monitor (Oldószerfigyelő)

Válassza ki az oldószerfigyelő beállítását: Off (Ki), Flow Switch (Áramláskapcsoló) vagy Meter (Mérő).

A „Meter” érték kiválasztásával a rendszer nyomon fogja követni a felhasznált oldószer mennyiségét. Az oldószer összesítővel kapcsolatos bővebb információk a **Összesítések képernyője**-n találhatóak, 25. oldal.

### Web Browser IP (Webböngésző IP)

A webböngésző alapértelmezett IP-címének előtagja 192.168.178. \_\_. A rendszerben található minden EasyKey egységhez rendeljen hozzá egy egyedi számot (1–99 között), és adja meg itt.

### Control Network ID (Vezérlő hálózati azonosító)

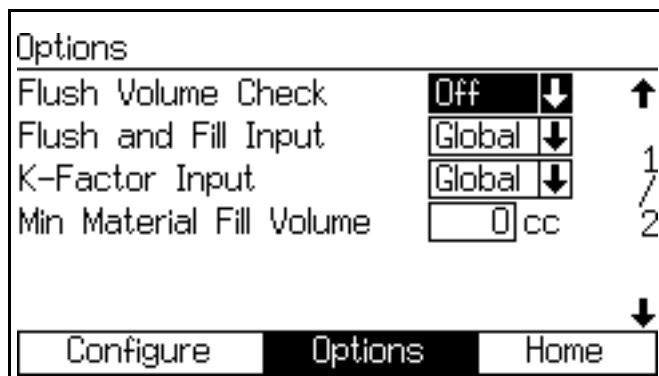
A Graco Gateway hálózati rendszerhez használatos. További információkért lásd a 312785-ös Graco Gateway útmutatót

## Opcióképernyők

**MEGJEGYZÉS:** Az **Opcióképernyők** térképét a **ÁBRA 21** mutatja be a 30. oldalon. Azt követően a képernyők részletes leírása következik.

**MEGJEGYZÉS:** Minden képernyőn látható az aktuális képernyő száma, illetve a képernyőcsoporthoz tartozó összes képernyő száma.

### 1. opcióképernyő



ÁBRA 29. 1. opcióképernyő

#### Flush Volume Check (Öblítési mennyiség ellenőrzése)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az oldószergyűjtő a „Meter” (Mérő) értékre van beállítva, lásd: **5. konfigurációs képernyő**, 33. oldal.

Ha a beállítás „On” (be), a minimális öblítőanyag-mennyiség a **2. receptúrabéállítási képernyő**-n jelenik meg (lásd: 41. oldal.)

#### Flush and Fill Input (Öblítési és feltöltési bemenet)

Ha a „Global” (Globális) lehetőség van beállítva, akkor az **1. speciális beállítási képernyő**-n megjelenik a „Color/Catalyst Purge” (Szín/katalizátor kiöblítése) és a „Color/Catalyst Fill” (Szín/katalizátor feltöltése) mező (lásd a 37. oldalon). A **2. speciális beállítási képernyő**, illetve a **3. és 5.** képernyő is hozzáadódik a csoporthoz. Lásd: 37–39. oldal.

Ha a „Recipe” (Receptúra) lehetőség van beállítva, akkor a **2. receptúrabéállítási képernyő**-n megjelenik a „Color/Catalyst Purge” (Szín/katalizátor kiöblítése) és a „Color/Catalyst Fill” (Szín/katalizátor feltöltése) mező (lásd a 41. oldalon). A **3. receptúrabéállítási képernyő**, illetve a **4. és 7.** képernyő is hozzáadódik a csoporthoz. Lásd: 42–44. oldal.

#### K-factor Input (K-tényező bevitel)

A globális mód alkalmazása olyankor hasznos, amikor az anyag tulajdonságai, az öblítési és feltöltési jellemzői vagy a K-tényezők azonosak a rendszer által használt mindegyik anyag esetében.

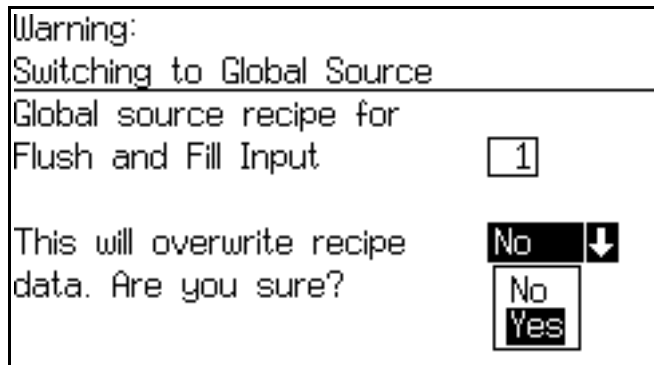
Ha a „Global” (Globális) lehetőség van beállítva, a **4. speciális beállítási képernyő** hozzáadódik a csoporthoz (lásd a 38. oldalon).

Ha a „Recipe” (Receptúra) lehetőség van beállítva, a **5. receptúrabéállítási képernyő** hozzáadódik a csoporthoz (lásd a 43. oldalon).

#### Minimum Material Fill Volume (Minimális feltöltési anyagmennyiség)

Adjon meg 0–9999 cc (cm<sup>3</sup>) közötti értéket.

### Ellenőrző képernyő

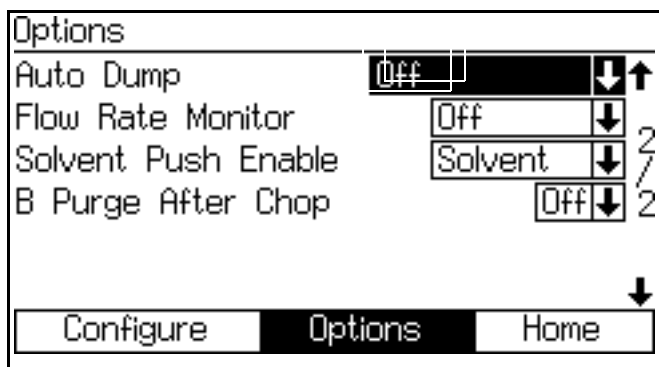


ÁBRA 30. Ellenőrző képernyő

#### Verification (Ellenőrzés)

Ez a képernyő akkor jelenik meg, ha a „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) vagy a „K-factor Input” (K-tényező bevitel) a „Recipe” (Receptúra) beállításról a „Global” (Globális) beállításra módosul az **1. opcióképernyő**-n.

## 2. opcióképernyő



ÁBRA 31. 2. opcióképernyő

### Auto Dump (Automatikus ürítés)

Ha használja az automatikus ürítési funkciót, állítsa be a „Solvent Push” (oldószerlöket) vagy „Mix Fill Push” (keveréklöket) értéket. Ha az automatikus ürítés, illetve a pisztolyöblítő doboz is engedélyezett, a fazékidő-riasztás pedig 2 percig aktív, a rendszer a kiválasztott értéknek megfelelően automatikusan kiöblíti a régi anyagot.

A „Solvent Push” (oldószerlöket) esetében a rendszer a felesleges anyagot a tartályban lévő oldószer felhasználásával öblíti ki. Bővebb információ a **Oldószerlöket funkció** fejezetnél található, 65. oldal.

A „Mix Fill Push” (keveréklöket) esetében a rendszer a felesleges anyagot új keverék felhasználásával öblíti ki. Ha a rendszer elegendő mennyiségű anyagot öblített ki, a fazékidő riasztás visszaáll az alapállapotba. Bővebb információ a **Keveréklöket funkció** fejezetnél található, 66. oldal.

### Flow Rate Monitor (Áramlási sebesség figyelő)

Ha az „On” (be) lehetőség van beállítva, a **6. receptúrabéállítási képernyő** hozzáadódik a csoporthoz (lásd a 43. oldalon), mely lehetővé teszi a magas és alacsony áramlási határértékek beállítását.

Ha a beállítás „Off” (ki), az áramlási sebesség figyelése le van tiltva, és a **6. receptúrabéállítási képernyő** nem jelenik meg (lásd: 43. oldal.)

### Solvent Push Enable (Oldószerlöket engedélyezése)

**MEGJEGYZÉS:** Bővebb információ a **Oldószerlöket funkció** fejezetnél található, 65. oldal.

Az Oldószerlöket funkció engedélyezéséhez válassza a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Valve” (3. szelep) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon.)

Az Oldószerlöket funkció letiltásához válassza az „Off” (ki) beállítást.

### B Purge After Chop (B kiöblítés fröccsöt követően)

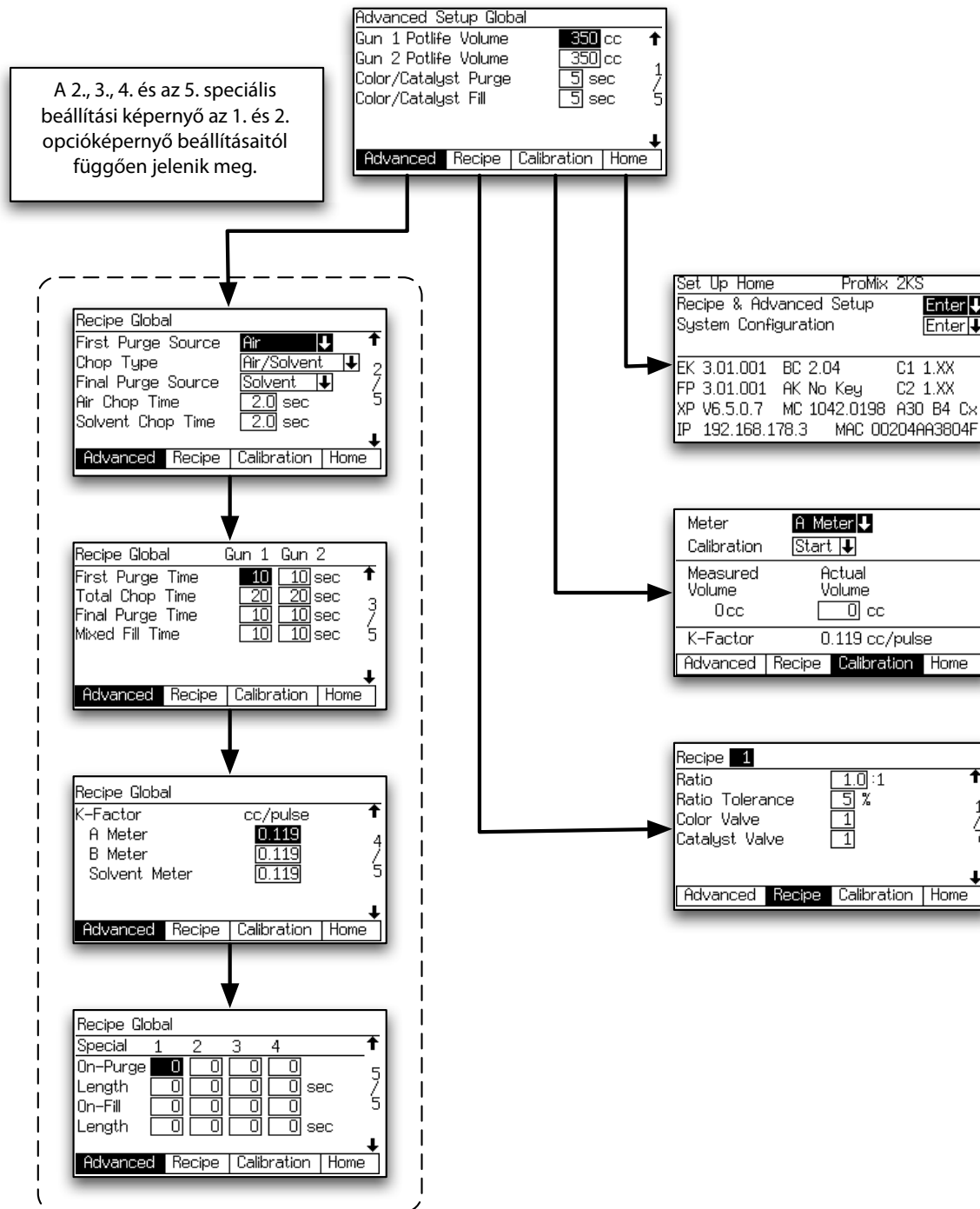
**MEGJEGYZÉS:** Ezzel a beállítással a Fröccs ciklus választódik el az oldószerrel végrehajtott Utolsó öblítés ciklustól azért, hogy a rendszer megelőzze a bizonyos típusú anyagoknak a reakcióba lépését a használt folyadékokkal.

Ez egyesítőn található B öblítőszeleppel végrehajtható opcionális 2 másodpercig tartó lövéssorozat (2 s B), a Fröccs ciklust követően.

A színváltási diagramokkal és időzítésekkel kapcsolatos információk a **Színváltási sorozatok** fejezetnél találhatók, 69. oldal.

## Speciális beállítási képernyők

**MEGJEGYZÉS:** A Speciális beállítási képernyők térképét a ÁBRA 32 mutatja be. Azt követően a képernyők részletes leírása következik.

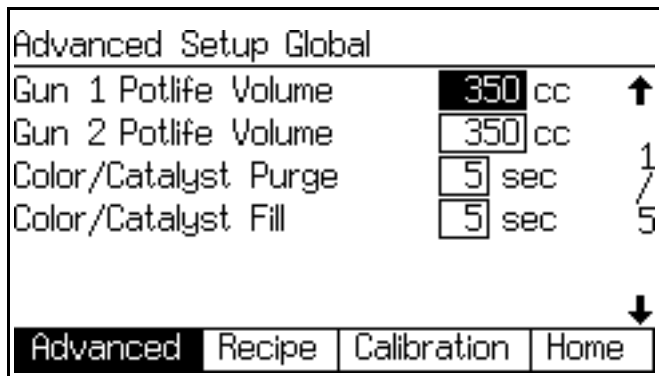


TI12786a

ÁBRA 32. Speciális beállítási képernyők térképe

**MEGJEGYZÉS:** Minden képernyőn látható az aktuális képernyő száma, illetve a képernyőcsoporthoz tartozó összes képernyő száma. A csoportokhoz tartozó összesített képernyőszám, illetve az egyes képernyőkön megjelenő mezők a **Rendszerkonfigurációs képernyők** és az **Opcióképernyők** beállításaitól függően eltérőek lehetnek.

## 1. speciális beállítási képernyő



ÁBRA 33. 1. speciális beállítási képernyő

### Gun 1/Gun2 Potlife Volume (1-es/2-es pisztoly – fazékidő alatt felhasználandó mennyiség)

Adja meg az egyes pisztolyokhoz a fazékidő alatt felhasználandó anyagmennyiséget (1 és 1999 cc között). Ez az az anyagmennyiség, amelynek a fazékidő letelte előtt át kell haladnia a keverékelosztón, a tömlőkön és a szórófejen.

A fazékidő alatt felhasználandó mennyiséget (PLV) az alábbi adatok segítségével becsülheti meg (cc-ben):

Tömlő átmérő (hüvelyk)	Térfogat (cm <sup>3</sup> /láb)*
3/16	5,43
1/4	9,648
3/8	21,71

Egyesítő, elosztó és keverő térfogata = 75 cm<sup>3</sup>

Szórópisztoly térfogata = 20 cm<sup>3</sup>

(tömlőtérfogat\* x tömlőhossz [láb]) + 75 + 20 = PLV

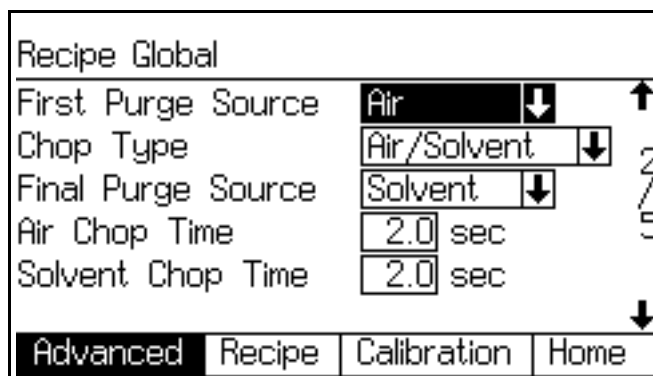
### Color/Catalyst Purge (Szín/katalizátor kiöblítése)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszer részét képezi egy színváltó modul, és az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Global” (Globális) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon). Adja meg az öblítési időt (0 és 99 másodperc között). Ez az időtartam, amely a szín-/katalizátorváltó modul és az adagoló- vagy ürítőszepel közötti vezetékek öblítéséhez szükséges.

### Color/Catalyst Fill (Szín/katalizátor feltöltése)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszer részét képezi egy színváltó modul, és az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Global” (Globális) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon). Adja meg a feltöltési időt (0 és 99 másodperc között). Ez az időtartam, amely a szín-/katalizátorváltó modul és az adagoló- vagy ürítőszepel közötti vezetékek feltöltéséhez szükséges.

## 2. speciális beállítási képernyő



ÁBRA 34. 2. speciális beállítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Global” (Globális) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon).

### First Purge Source (Első öblítés forrása)

Válassza az „Air” (Levegő), a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszepel) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszepel) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon).)

### Chop Type (Fröccs típusa)

Válassza az „Air/Solvent” (Levegő/oldószer) vagy az „Air/3rd Flush Valve” (Levegő/3. öblítőszepel) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszepel) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon).) Ez a folyamat a levegő és az oldószer összekeverése az öblítési ciklus során, mely segíti a vezetékek kitisztítását, és csökkenti a felhasznált oldószer mennyiségét.

### Final Purge Source (Utolsó öblítés forrása)

Válassza az „Air” (Levegő), a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszepel) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszepel) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon).)

### Air Chop Time (Levegőfröccs ideje)

Adja meg a levegőfröccs idejét (0,0 és 99,9 másodperc között).

### Solvent Chop Time/3rd Flush Valve Chop Time (Oldószer-/3. öblítőszepel fröccs ideje)

Adja meg az oldószer-/3. öblítőszepel fröccs idejét (0,0 és 99,9 másodperc között).

### 3. speciális beállítási képernyő

Recipe Global	Gun 1	Gun 2	
First Purge Time	10	10	sec ↑
Total Chop Time	20	20	sec 3
Final Purge Time	10	10	sec /
Mixed Fill Time	10	10	sec 5 ↓
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border-top: 1px solid black; padding-top: 5px;"> <span>Advanced</span> <span>Recipe</span> <span>Calibration</span> <span>Home</span> </div>			

ÁBRA 35. 3. speciális beállítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Global” (Globális) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon).

Ha a **4. konfigurációs képernyő** „Number of Guns” (Pisztolyok száma) mezőjének beállítása „2”, ezen a képernyőn a „Gun 2” (2-es pisztoly) oszlop is megjelenik (lásd a 32. oldalon).

#### First Purge Time (Első öblítés időtartama)

Adja meg az első öblítés időtartamát (0 és 999 másodperc között).

#### Total Chop Time (Teljes fröccs ideje)

Adja meg a teljes fröccs idejét (0 és 999 másodperc között).

#### Final Purge Time (Utolsó öblítés időtartama)

Adja meg az utolsó öblítés időtartamát (0 és 999 másodperc között).

#### Mixed Material Fill Time (Kevert anyag feltöltési idő)

Adja meg a kevert anyag feltöltési idejét (0 és 999 másodperc között). Ez az az időtartam, mely a kevert anyagnak az adagolóseleptől a felhordó eszköz/ pisztolyig történő feltöltéséhez szükséges.

### 4. speciális beállítási képernyő

Recipe Global			
K-Factor	cc/pulse		↑
A Meter	0.119		4
B Meter	0.119		/
Solvent Meter	0.119		5 ↓
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border-top: 1px solid black; padding-top: 5px;"> <span>Advanced</span> <span>Recipe</span> <span>Calibration</span> <span>Home</span> </div>			

ÁBRA 36. 4. speciális beállítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „K-factor Input” (K-tényező bevitel) mezője a „Global” (Globális) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon).

#### K-factor A Meter (K-tényező A mérő)

Adja meg az A áramlásmérőhöz tartozó K-tényezőt ( $\text{cm}^3/\text{impulzus}$ ). Ez az érték az egy mérőn egy impulzus (elektromos impulzusjel) alatt áthaladó anyagmennyiségre vonatkozik.

#### K-factor B Meter (K-tényező B mérő)

Adja meg a B áramlásmérőhöz tartozó K-tényezőt ( $\text{cm}^3/\text{impulzus}$ ).

#### K-factor Solvent Meter (K-tényező oldószermérő)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az oldószferfigyelő a „Meter” (Mérő) értékre van beállítva, lásd: **5. konfigurációs képernyő**, 33. oldal. Adja meg az oldószermérőhöz tartozó K-tényezőt ( $\text{cm}^3/\text{impulzus}$ ).

## 5. speciális beállítási képernyő

Recipe Global					
Special	1	2	3	4	
On-Purge	0	0	0	0	
Length	0	0	0	0	sec
On-Fill	0	0	0	0	
Length	0	0	0	0	sec

Advanced | Recipe | Calibration | Home

ÁBRA 37. 5. speciális beállítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Global” (Globális) értékre van beállítva (34. oldal), illetve ha az **5. konfigurációs képernyő** „Special Outputs” (Különleges kimenetek) beállítása 1, 2, 3 vagy 4 (33. oldal). Az I/O kártya négy programozható kimenettel rendelkezik.

### On-Purge (Kiöblítés)

Az öblítési ciklus kezdetétől számított késleltetési idő a különleges kimenet bekapcsolódása előtt.

### Length (Hossz)

A különleges kimenet bekapcsolt állapotban tartásának időtartama az öblítési ciklus alatt.

### On-Fill (Feltöltés)

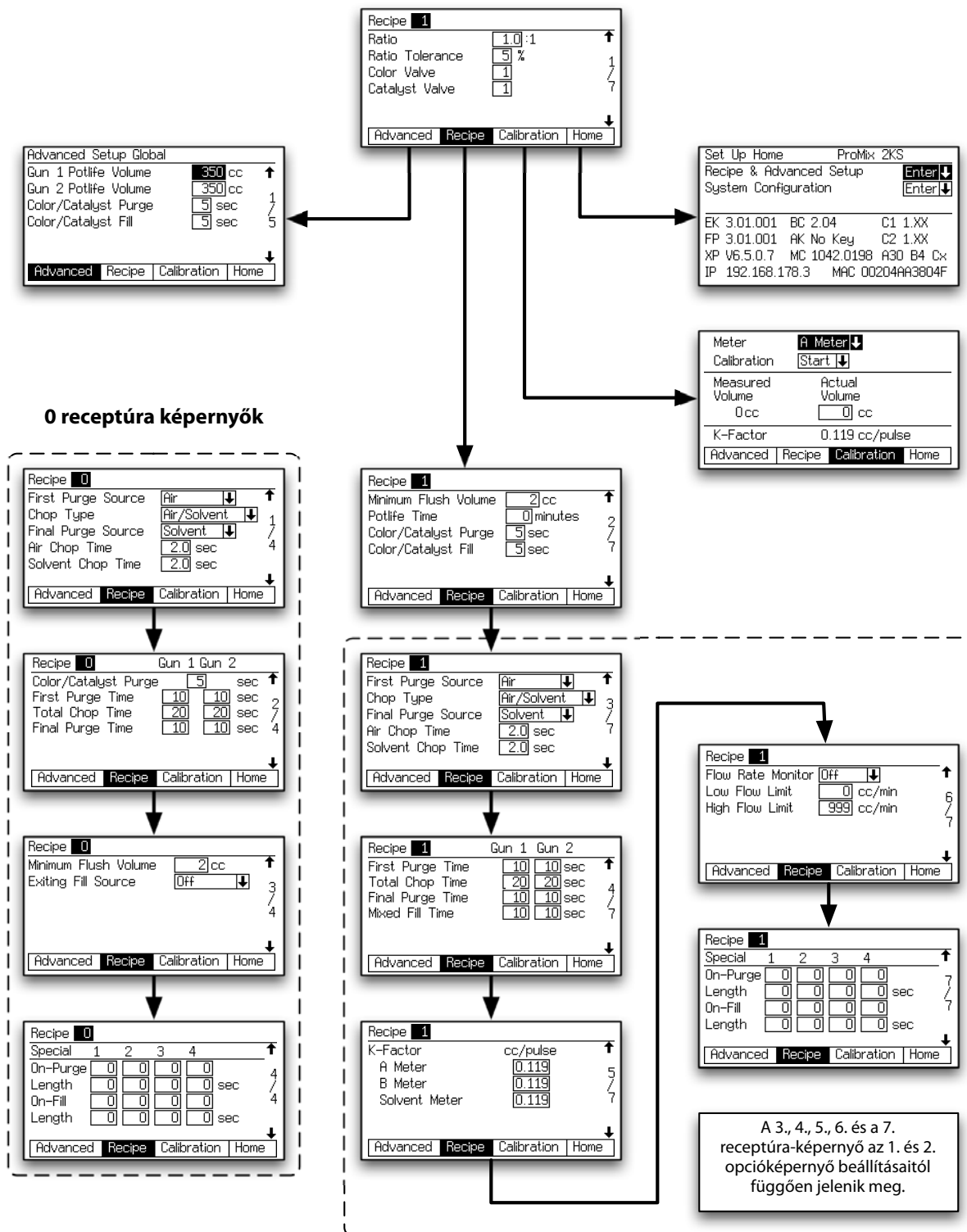
A feltöltési ciklus kezdetétől számított késleltetési idő a különleges kimenet bekapcsolódása előtt.

### Length (Hossz)

A különleges kimenet bekapcsolt állapotban tartásának időtartama a feltöltési ciklus alatt.

# Receptúrabéállítási képernyők

**MEGJEGYZÉS:** A receptúra-képernyők térképét a ÁBRA 38 mutatja be. Azt követően a képernyők részletes leírása következik.



TI12787a

**ÁBRA 38: Receptúra-képernyők térképe**



**MEGJEGYZÉS:** Minden képernyőn látható az aktuális képernyő száma, illetve a képernyőcsoporthoz tartozó összes képernyő száma. A csoportokhoz tartozó összesített képernyőszám, illetve az egyes képernyőkön megjelenő mezők a **Rendszerkonfigurációs képernyők** és az **Opcióképernyők** beállításaitól függően eltérőek lehetnek.

## 1. receptúrabéállítási képernyő

Recipe 1	
Ratio	1.0 :1
Ratio Tolerance	5 %
Color Valve	1
Catalyst Valve	1

Advanced Recipe Calibration Home

ÁBRA 39. 1. receptúrabéállítási képernyő

### Ratio (Arány)

Adja meg az A és a B komponens keverési arányát (0,0:1 és 50:1 között).

### Ratio Tolerance (Aránytűrés)

Adja meg az aránytűrést (1% és 99% között). Ez az elfogadható eltérés százalékosan beállítható értéke, amelyet a rendszer még a riasztás előtt engedélyez.

### Component A (Color) Valve (if present) (A komponens színszelep)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszerhez egy színváltó modul is tartozik. Adja meg a színszelepek számát (1 és 30 között).

### Component B (Catalyst) Valve (if present) (B komponens katalizátorszelep)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszerhez egy színváltó modul is tartozik. Adja meg a katalizátorszelepek számát (1 és 4 között).

## 2. receptúrabéállítási képernyő

Recipe 2	
Minimum Flush Volume	2 cc
Potlife Time	0 minutes
Color/Catalyst Purge	5 sec
Color/Catalyst Fill	5 sec

Advanced Recipe Calibration Home

ÁBRA 40. 2. receptúrabéállítási képernyő

### Minimum Flush Volume (Minimális öblítőanyag-mennyiség)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush Volume Check” (Öblítési mennyiség ellenőrzése) mezője az „On” (be) értékre van állítva (34. oldal). Adja meg a minimális öblítőanyag mennyiségét (0 és 9999 cm<sup>3</sup> között). A 0 érték beállítása a funkciót letiltja.

### Potlife Time (Fazékidő)

Adja meg a fazékidőt (0 és 999 perc között). A 0 érték beállítása a funkciót letiltja.

### Color/Catalyst Purge (Szín/katalizátor kiöblítése)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszerhez egy színváltó modul is tartozik, és az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon). Adja meg az öblítési időt (0 és 99 másodperc között). Ez az időtartam, amely a szín-/katalizátórváltó modul és az adagoló- vagy ürítőszelep közötti vezetékek öblítéséhez szükséges.

### Color/Catalyst Fill (Szín/katalizátor feltöltése)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszerhez egy színváltó modul is tartozik, és az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon). Adja meg a feltöltési időt (0 és 99 másodperc között). Ez az időtartam, amely a szín-/katalizátórváltó modul és az adagoló- vagy ürítőszelep közötti vezetékek feltöltéséhez szükséges.

### 3. receptúrabéállítási képernyő

Recipe <b>1</b>	
First Purge Source	Air ↓ ↑
Chop Type	Air/Solvent ↓ 3
Final Purge Source	Solvent ↓ 7
Air Chop Time	2.0 sec
Solvent Chop Time	2.0 sec
↓	
Advanced	Recipe Calibration Home

ÁBRA 41. 3. receptúrabéállítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon).

#### First Purge Source (Első öblítés forrása)

Válassza az „Air” (Levegő), a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon).)

#### Chop Type (Fröccs típusa)

Válassza az „Air/Solvent” (Levegő/oldószer) vagy az „Air/3rd Flush Valve” (Levegő/3. öblítőszelep) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon).) Ez a folyamat a levegő és az oldószer összekeverése az öblítési ciklus során, mely segíti a vezetékek kitisztítását, és csökkenti a felhasznált oldószer mennyiségét.

#### Final Purge Source (Utolsó öblítés forrása)

Válassza az „Air” (Levegő), a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon).)

#### Air Chop Time (Levegőfröccs ideje)

Adja meg a levegőfröccs idejét (0,0 és 99,9 másodperc között).

#### Solvent Chop Time/3rd Flush Valve Chop Time (Oldószer-/3. öblítőszelep fröccs ideje)

Adja meg az oldószer-/3. öblítőszelep fröccs idejét (0,0 és 99,9 másodperc között).

### 4. receptúrabéállítási képernyő

Recipe <b>1</b>	Gun 1	Gun 2
First Purge Time	10	10 sec
Total Chop Time	20	20 sec
Final Purge Time	10	10 sec
Mixed Fill Time	10	10 sec
↓		
Advanced	Recipe	Calibration Home

ÁBRA 42. 4. receptúrabéállítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon).

Ha a **4. konfigurációs képernyő** „Number of Guns” (Pisztolyok száma) mezőjének beállítása „2”, ezen a képernyőn a „Gun 2” (2-es pisztoly) oszlop is megjelenik (lásd a 32. oldalon).

#### First Purge Time (Első öblítés időtartama)

Adja meg az első öblítés időtartamát (0 és 999 másodperc között).

#### Total Chop Time (Teljes fröccs ideje)

Adja meg a teljes fröccs idejét (0 és 999 másodperc között).

#### Final Purge Time (Utolsó öblítés időtartama)

Adja meg az utolsó öblítés időtartamát (0 és 999 másodperc között).

#### Mixed Material Fill Time (Kevert anyag feltöltési idő)

Adja meg a kevert anyag feltöltési idejét (0 és 999 másodperc között). Ez az időtartam, mely a kevert anyagnak az adagolószeleptől a felhordó eszköz/pisztolyig történő feltöltéséhez szükséges.

## 5. receptúrabeachítási képernyő

Recipe <b>1</b>		
K-Factor	cc/pulse	↑
A Meter	<input type="text" value="0.119"/>	5
B Meter	<input type="text" value="0.119"/>	7
Solvent Meter	<input type="text" value="0.119"/>	7
		↓
Advanced	Recipe	Calibration
		Home

ÁBRA 43. 5. receptúrabeachítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „K-factor Input” (K-tényező bevitel) mezője a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva (lásd a 34. oldalon).

### K-factor A Meter (K-tényező A mérő)

Adja meg az A áramlásmérőhöz tartozó K-tényezőt ( $\text{cm}^3/\text{impulzus}$ ). Ez az érték az egy mérőn egy impulzus (elektromos impulzusjel) alatt áthaladó anyagmennyiségre vonatkozik.

### K-factor B Meter (K-tényező B mérő)

Adja meg a B áramlásmérőhöz tartozó K-tényezőt ( $\text{cm}^3/\text{impulzus}$ ).

### K-factor Solvent Meter (K-tényező oldószermérő)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az oldószergyőelő a „Meter” (Mérő) értékre van beállítva, lásd: **5. konfigurációs képernyő**, 33. oldal. Adja meg az oldószermérőhöz tartozó K-tényezőt ( $\text{cm}^3/\text{impulzus}$ ).

## 6. receptúrabeachítási képernyő

Recipe <b>1</b>		
Flow Rate Monitor	<input type="text" value="Off"/>	↓
Low Flow Limit	<input type="text" value="0"/> cc/min	6
High Flow Limit	<input type="text" value="999"/> cc/min	7
		↓
Advanced	Recipe	Calibration
		Home

ÁBRA 44. 6. receptúrabeachítási képernyő

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a **2. opcióképernyő** „Flow Rate Monitor” (Áramlási sebesség győelő) mezője az „On” (be) értékre van állítva (35. oldal).

### Flow Rate Monitor (Áramlási sebesség győelő)

Válassza ki a kívánt áramlási sebességgyőelő beállítást: Off (Ki), Warning (Figyelmeztetés) vagy Alarm (Riasztás).

### Low Flow Limit (Alacsony áramlási határérték)

Adja meg az alacsony áramlási határértéket (1 és 3999  $\text{cm}^3/\text{min}$  között).

### High Flow Limit (Magas áramlási határérték)

Adja meg a magas áramlási határértéket (1 és 3999  $\text{cm}^3/\text{min}$  között).

## 7. receptúrabeachállítási képernyő

Recipe <b>1</b>						
Special	1	2	3	4	↑	
On-Purge	0	0	0	0	7 / 7 ↓	
Length	0	0	0	0		sec
On-Fill	0	0	0	0		
Length	0	0	0	0		sec
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <span>Advanced</span> <span><b>Recipe</b></span> <span>Calibration</span> <span>Home</span> </div>						

ÁBRA 45. 7. receptúraképernyő

Ez a képernyő csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva (34. oldal), **illetve** ha az **5. konfigurációs képernyő** „Special Outputs” (Különleges kimenetek) beállítása az 1, 2, 3 vagy 4 vagy „3 + GFB on #4” értékre van beállítva (33. oldal). Az I/O kártya négy programozható kimenettel rendelkezik.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a „Special Outputs” (Különleges kimenetek) beállítás a „3 + GFB on #4” értékre van állítva, akkor a „Recipe 0 Screen 4” (0 receptúra, 4. képernyő) beállítás esetében a „Special 4” információs oszlop nem fog megjelenni. Kimeneti értéként a rendszer a GFB #1 beállításait fogja hozzárendelni.

### On-Purge (Kiöblítés)

Az öblítési ciklus kezdetétől számított késleltetési idő a különleges kimenet bekapcsolódása előtt.

### Length (Hossz)

A különleges kimenet bekapcsolt állapotban tartásának időtartama az öblítési ciklus alatt.

### On-Fill (Feltöltés)

A feltöltési ciklus kezdetétől számított késleltetési idő a különleges kimenet bekapcsolódása előtt.

### Length (Hossz)

A különleges kimenet bekapcsolt állapotban tartásának időtartama a feltöltési ciklus alatt.

## 0 receptúra képernyők

**MEGJEGYZÉS:** A 0 receptúra képernyők térképét a **ÁBRA 38** mutatja be a 40. oldalon. Azt követően a képernyők részletes leírása következik.

A 0 receptúra jellemzően a következő esetekben használatos:

- többszínű rendszereknél az anyagvezetékek új szín betöltése nélküli kitisztításához
- műszak végén a katalizált anyag megszilárdulásának megakadályozására.

**MEGJEGYZÉS:** Minden képernyőn látható az aktuális képernyő száma, illetve a képernyőcsoporthoz tartozó összes képernyő száma. A csoportokhoz tartozó összesített képernyőszám, illetve az egyes képernyőkön megjelenő mezők a **Rendszerkonfigurációs képernyők** és az **Opcióképernyők** beállításaitól függően eltérőek lehetnek.

### 1. 0 receptúra képernyő

Recipe <b>0</b>	
First Purge Source	Air ↓ ↑
Chop Type	Air/Solvent ↓ 1
Final Purge Source	Solvent ↓ 7
Air Chop Time	2.0 sec 4
Solvent Chop Time	2.0 sec
↓	
Advanced	Recipe Calibration Home

ÁBRA 46. 1. 0 receptúra képernyő

#### First Purge Source (Első öblítés forrása)

Válassza az „Air” (Levegő), a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon.)

#### Chop Type (Fröccs típusa)

Válassza az „Air/Solvent” (Levegő/oldószer) vagy az „Air/3rd Flush Valve” (Levegő/3. öblítőszelep) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon.) Ez a folyamat a levegő és az oldószer összekeverése az öblítési ciklus során, mely segíti a vezetékek kitisztítását, és csökkenti a felhasznált oldószer mennyiségét.

#### Final Purge Source (Utolsó öblítés forrása)

Válassza az „Air” (Levegő), a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) lehetőséget. (Utóbbi akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő**-n a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva (lásd a 32. oldalon.)

#### Air Chop Time (Levegőfröccs ideje)

Adja meg a levegőfröccs idejét (0,0 és 99,9 másodperc között).

#### Solvent Chop Time/3rd Flush Valve Chop Time (Oldószer-/3. öblítőszelep fröccs ideje)

Adja meg az oldószer-/3. öblítőszelep fröccs idejét (0,0 és 99,9 másodperc között).

### 2. 0 receptúra képernyő

Recipe <b>0</b>	Gun 1	Gun 2	
Color/Catalyst Purge	5	sec	↑
First Purge Time	10	10	sec 2
Total Chop Time	20	20	sec 7
Final Purge Time	10	10	sec 4
↓			
Advanced	Recipe	Calibration	Home

ÁBRA 47. 2. 0 receptúra képernyő

Ha a **4. konfigurációs képernyő** „Number of Guns” (Pisztolyok száma) mezőjének beállítása „2”, ezen a képernyőn a „Gun 2” (2-es pisztoly) oszlop is megjelenik (lásd a 32. oldalon).

#### Color/Catalyst Purge Time (Szín/katalizátor kiöblítési ideje)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a rendszerhez egy színváltó modul is tartozik. Ez az az időtartam, amely a szín-/katalizátorváltó modul és az adagoló- vagy ürítőszelep közötti vezetékek öblítéséhez szükséges. Adja meg az öblítési időt (0 és 999 másodperc között).

#### First Purge Time (Első öblítés időtartama)

Adja meg az első öblítés időtartamát (0 és 999 másodperc között).

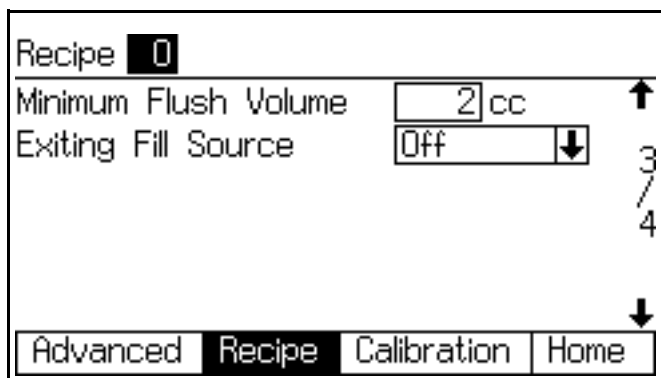
#### Total Chop Time (Teljes fröccs ideje)

Adja meg a teljes fröccs idejét (0 és 999 másodperc között).

#### Final Purge Time (Utolsó öblítés időtartama)

Adja meg az utolsó öblítés időtartamát (0 és 999 másodperc között).

### 3. 0 receptúra képernyő



ÁBRA 48. 3. 0 receptúra képernyő

Ez a képernyő csak akkor jelenik meg, ha az **5. konfigurációs képernyő** „Solvent Monitor” (Oldószerfigyelő) mezőjének beállítása a „Meter” (Mérő) (33. oldal), illetve az **1. opcióképernyő** „Flush Volume Check” (Öblítési mennyiség ellenőrzése) mezője az „On” (be) értékre (34. oldal), vagy a „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) beállítás az „On” (be) értékre van állítva a **3. konfigurációs képernyő**-n (lásd a 32. oldalon).

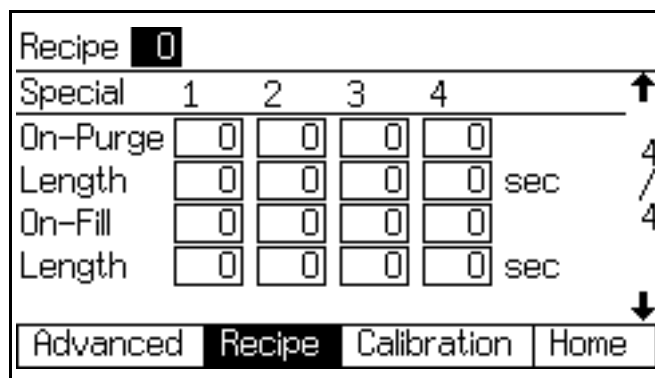
#### Minimum Flush Volume (Minimális öblítőanyag-mennyiség)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush Volume Check” (Öblítési mennyiség ellenőrzése) mezője az „On” (be) értékre van állítva (34. oldal). Adja meg a minimális öblítőanyag mennyiségét (0 és 9999 cm<sup>3</sup> között).

#### Exiting Fill Source (Kilépő töltet forrása)

Ez a mező csak akkor jelenik meg, ha a **3. konfigurációs képernyő** „3rd Flush Valve” (3. öblítőszelep) mezője az „On” (be) értékre van állítva (32. oldal). Válassza az „Off” (Ki), az „Air” (Levegő), a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Valve” (3. szelep) lehetőséget.

### 4. 0 receptúra képernyő



ÁBRA 49. 4. 0 receptúra képernyő

Ez a képernyő csak akkor jelenik meg, ha az **1. opcióképernyő** „Flush and Fill Input” (Öblítési és feltöltési bemenet) mezője a „Recipe” (Receptúra) értékre van beállítva (34. oldal), **illetve** ha az **5. konfigurációs képernyő** „Special Outputs” (Különleges kimenetek) beállítása az 1, 2, 3 vagy 4 vagy „3 + GFB on #4” értékre van beállítva (33. oldal). Az I/O kártya négy programozható kimenettel rendelkezik.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a „Special Outputs” (Különleges kimenetek) beállítás a „3 + GFB on #4” értékre van állítva, akkor a „Recipe 0 Screen 4” (0 receptúra, 4. képernyő) beállítás esetében a „Special 4” információs oszlop nem fog megjelenni. Kimeneti értéként a rendszer a GFB #1 beállításait fogja hozzárendelni.

#### On-Purge (Kiöblítés)

Az öblítési ciklus kezdetétől számított késleltetési idő a különleges kimenet bekapcsolódása előtt.

#### Length (Hossz)

A különleges kimenet bekapcsolt állapotban tartásának időtartama az öblítési ciklus alatt.

#### On-Fill (Feltöltés)

A feltöltési ciklus kezdetétől számított késleltetési idő a különleges kimenet bekapcsolódása előtt.

#### Length (Hossz)

A különleges kimenet bekapcsolt állapotban tartásának időtartama a feltöltési ciklus alatt.

## Kalibrációs képernyő

Meter	A Meter ↓
Calibration	Start ↓
Measured Volume	Actual Volume
0 cc	<input type="text" value="0"/> cc
K-Factor	0.119 cc/pulse
Advanced	Recipe
Calibration	Home

ÁBRA 50. Kalibrációs képernyő

Ez a képernyő mérők kalibrálására szolgál. Állítsa be az „A Meter” (A mérő), a „B Meter” (B mérő) vagy a „Solvent Meter” (Oldószermérő) lehetőséget. (Utóbbi csak akkor választható, ha a „Solvent Monitor” a „Meter” (Mérő) értékre van beállítva, lásd: **5. konfigurációs képernyő**, 33. oldal.)

- **Start** – kalibrálás indítása
- **Abort** – kalibrálás leállítása
- **Purge** – a mintavételező szelepek kiöblítése a kalibrálás után

A **Mérő kalibrálása** című fejezetből megtudhatja, mikor és hogyan kell kalibrálni a mérőket (67. oldal).

# A rendszer működése

## Üzem módok

### Keverés

A rendszer keveri és adagolja az anyagokat.

### Készenlét

A rendszert leállítja.

### Kiöblítés

Levegő és oldószer felhasználásával kiöblíti a rendszert.

## Szekvenciális adagolás

Az A és a B komponens adagolása egymás után történik, a keverési aránynak megfelelő mennyiségben.

## Dinamikus adagolás

Általános esetben (1:1, vagy nagyobb aránynál) az A komponens adagolása folyamatos. A B komponens adagolása szakaszos, a keverési aránynak megfelelő mennyiségű.

## Receptúra (szín) módosítása

Az a folyamat, amikor a rendszer automatikusan kiöblíti a régi színt, és betölt egy újat.


## Oldószerlöket

Az oldószerlöket funkció lehetővé teszi a felhasználónak egy kevés keveredett anyag megtakarítását azzal, hogy a rendszer az anyagot oldószer segítségével a pisztolyhoz tolja. A funkció használatához szükség van egy tartozék oldószermérőre. Teljes körű információk a 65. oldalon találhatóak.

## Keveréklöket

A keveréklöket funkció lehetővé teszi a felhasználó számára az anyag fazékidejének túllépését azzal, hogy a rendszer új anyagot kever be és áramoltat át a pisztolyöblítő dobozon. Teljes körű információk a 66. oldalon találhatóak.

## Általános működési ciklus, szekvenciális adagolás

1. A szórópisztoly kezelője megadja és betölti a kívánt receptúrát. A színváltást jelző LED a receptúra betöltése alatt villog, a betöltés befejezése után pedig folyamatosan világít.
2. A kezelő megnyomja a Keverés  gombot a művelet elindításához.
3. A ProMix 2KS vezérlője által küldött jel aktiválja a mágnesszelepeket. A mágnesszelepek aktiválják az A és a B adagoló szelepeket. A pisztoly elindításával megindul a folyadékáramlás.
4. Az A és a B komponens egymás után belép a folyadékgyesítőbe (FI) a következők szerint.
  - a. Az A adagoló szelep (DVA) kinyit, és a folyadék beáramlik az egyesítőbe.
  - b. Az A áramlásmérő (MA) figyeli az adagolt folyadék mennyiségét, és elektromos impulzusokat küld a ProMix 2KS vezérlőjének. A vezérlő figyelemmel kíséri ezeket az impulzusokat és jeleket.
  - c. Ha a rendszer kiadagolta a célzott mennyiséget, az A adagoló szelep lezár.
- d. A B adagoló szelep (DVB) kinyit, és a folyadék az A komponenshez igazított arányban beáramlik az egyesítőbe.
- e. A B áramlásmérő (MB) figyeli az adagolt folyadék mennyiségét, és elektromos impulzusokat küld a ProMix 2KS vezérlőjének.
- f. Ha a rendszer kiadagolta a célzott mennyiséget, a B adagoló szelep lezár.

**MEGJEGYZÉS:** Az A és a B komponens kiadagolt mennyisége a felhasználó által beállított, illetve a ProMix 2KS vezérlője által kiszámított keverési arányon és adagmennyiségen alapszik.




5. A komponensek az egyesítőben előkeverednek, majd a statikus keverőben (SM) keverednek össze egyenletesen.

**MEGJEGYZÉS:** A statikus keverőből a pisztoly felé való kiáramlás szabályozásához egy külön megvásárolható folyadéknyomás-szabályozót kell beépíteni a rendszerbe.

6. Az A és a B komponenst a rendszer felváltva adagolja a folyadékkegyesítőbe mindaddig, amíg a pisztoly be van kapcsolva.

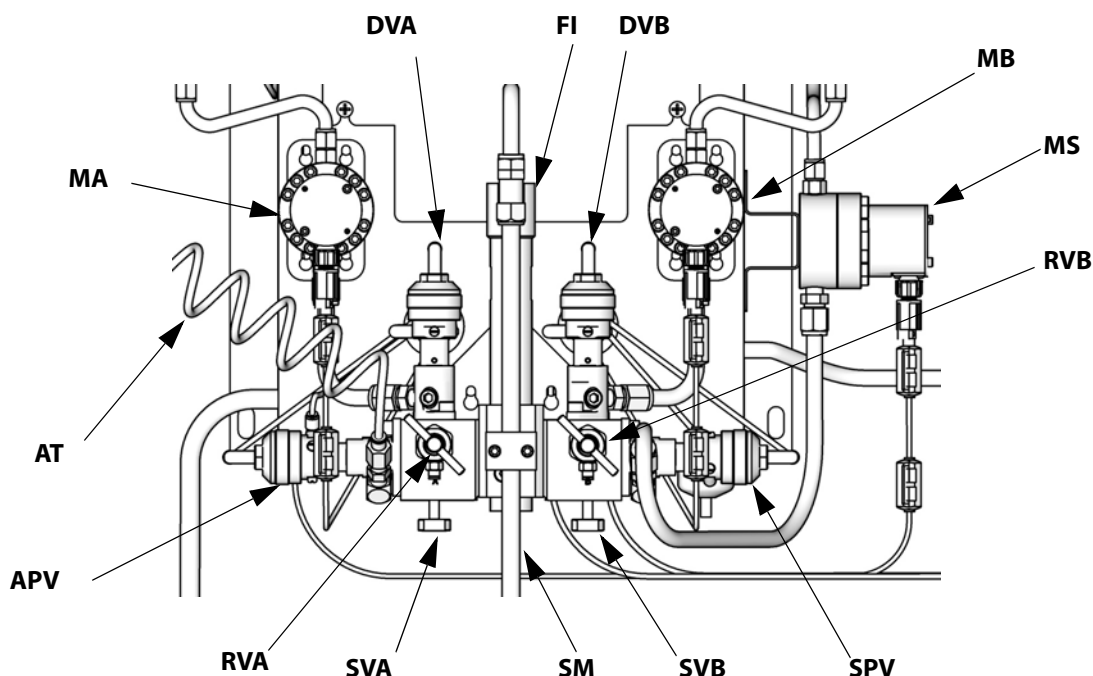
7. Ha a pisztolyravsasz 2 perce nincs meghúzva, a rendszer üresjáratú üzemmódba kapcsol, amely lezárja a keverékelosztó adagoló szelepeit.

8. A pisztoly újbóli elindítása után a ProMix 2KS ott folytatja a folyamatot, ahol abbahagyta.

**MEGJEGYZÉS:** A művelet a Készenlét  gomb megnyomásával, vagy a főkapcsoló lekapcsolásával bármikor leállítható.

Táblázat 5: A szekvenciális adagolás működése

Arány = 2,0:1	1. adag		2. adag		3. adag	
A = 2						
B = 1						



T112556b

#### Jelmagyarázat:

MA A komponens mérő  
 DVA A komponens adagoló szelep  
 RVA A komponens mintavételező-szelep  
 SVA A komponens elzáró szelep  
 MB B komponens mérő  
 DVB B komponens adagoló szelep  
 RVB B komponens mintavételező-szelep

SVB B komponens elzáró szelep  
 MS Oldószer mérő (tartozék)  
 SPV Oldószer kiöblítő szelep  
 APV Levegős öblítő szelep  
 SM Statikus keverő  
 FI Folyadékkegyesítő  
 AT Levegős öblítő szelep légellátó cső

#### ÁBRA 51. Falra szerelt folyadékvezérlő, szekvenciális adagolás

## Általános működési ciklus, dinamikus adagolás

### Áttekintés

A dinamikus adagolással igény szerinti arányú adagolás lehetséges, így nincs szükség külön keverőre, ezzel minimálisra csökkenthető az anyagok nemkívánatos érintkezése. Ez a funkció különösen hasznos a nyírásra érzékeny és a vízbázisú anyagoknál.

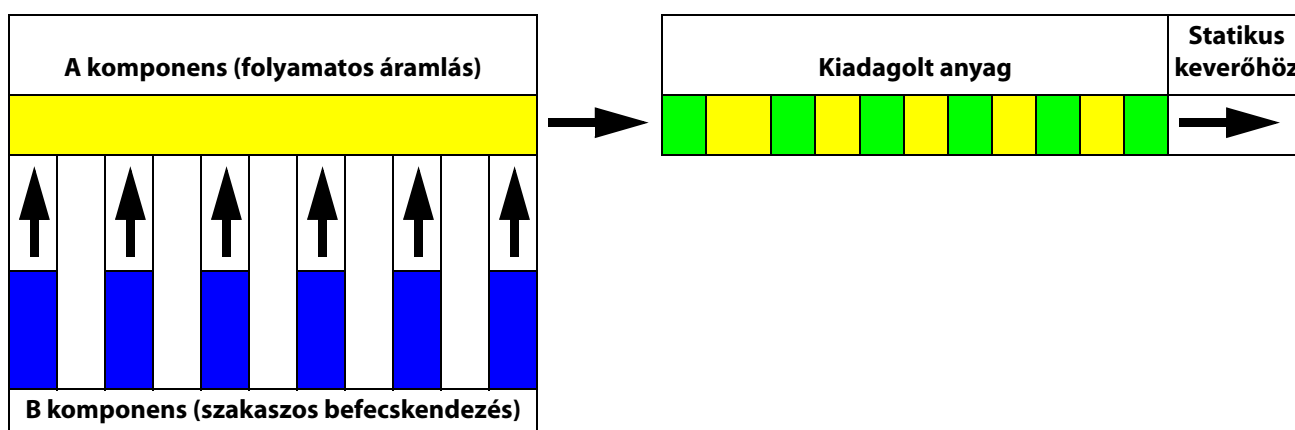
Egy szűkítőn keresztül injektálódik a B komponens a folyamatosan áramló A komponensbe. Minden egyes befecskendezés időtartamát és gyakoriságát szoftver vezérli. Tekintse meg a folyamat sematikus rajzát: ÁBRA 52.

### A dinamikus adagolású rendszer jellemzői

A következő jellemzők hatnak a dinamikus adagolás teljesítményére:

- Az A komponens áramlása: Győződjön meg róla, hogy a szivattyú megfelelő méretű ahhoz, hogy biztosítani tudja az elegendő mennyiségű, megszakítás nélküli áramlást. Ne feledje, hogy egy nagyobb keverési aránynál az A komponens biztosítja a rendszerben haladó folyadékáram nagy részét.
- A B komponens áramlása: Győződjön meg róla, hogy a szivattyú megfelelő méretű ahhoz, hogy biztosítani tudja az elegendő mennyiségű, megszakítás nélküli áramlást.
- Az A komponens nyomása: Gondoskodjon a pontos nyomákszabályozásról. Ajánlott az A komponens nyomását 5–15%-kal **alacsonyabbra** állítani, mint a B komponensét.
- A B komponens nyomása: Gondoskodjon a pontos nyomákszabályozásról. Ajánlott a B komponens nyomását 5–15%-kal **magasabbra** állítani, mint az A komponensét.

**MEGJEGYZÉS:** A dinamikus adagolásnál nagyon fontos az állandó, jól szabályozott folyadékellátás fenntartása. A megfelelő nyomákszabályozás elérése, és a szivattyú okozta pulzálás minimalizálásának érdekében építsen be egy folyadékszabályozót az A és B ellátóvezetésekre, a mérők elé. A színváltásra is alkalmas rendszereknél a szabályozót a szín-/katalizátorszelepek utáni vezetékszakra építse be.




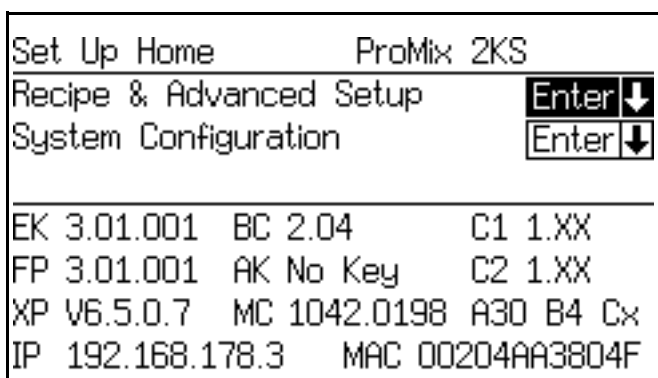
ÁBRA 52. A dinamikus adagolás működésének sematikus ábrája

## Válassza ki a B komponens szűkítőjének méretét

A 15U955 számú befecskendező készletet építse be a folyadékelosztóba a ProMix 2KS telepítési kézikönyvében leírtak alapján. A kívánt átfolyás és keverési arány alapján válassza ki a kézikönyvben található táblázatokból a megfelelő szűkítőméretet.

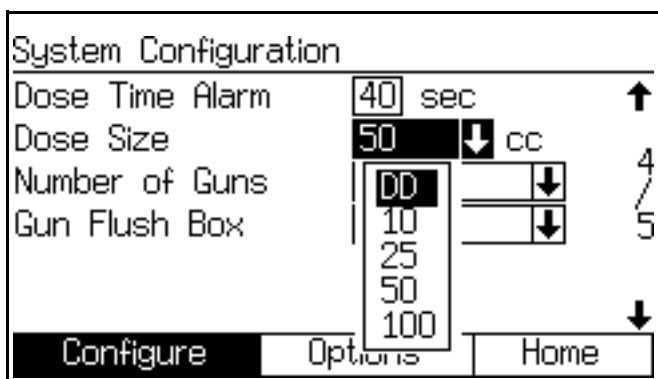
## A dinamikus adagolás bekapcsolása

1. Az EasyKey egységen nyomja meg a Beállítás  gombot a beállítások kezdőképernyőjének eléréséhez. Válassza a „System Configuration” (Rendszerkonfiguráció) lehetőséget a konfigurációs képernyők eléréséhez. ÁBRA 53.



ÁBRA 53. Beállítások kezdőképernyő

2. Lépjen a 4. rendszerkonfigurációs képernyőre. Válassza a „DD” lehetőséget a „Dose Size” (Adagmennyiség) legördülő menüben. ÁBRA 54.

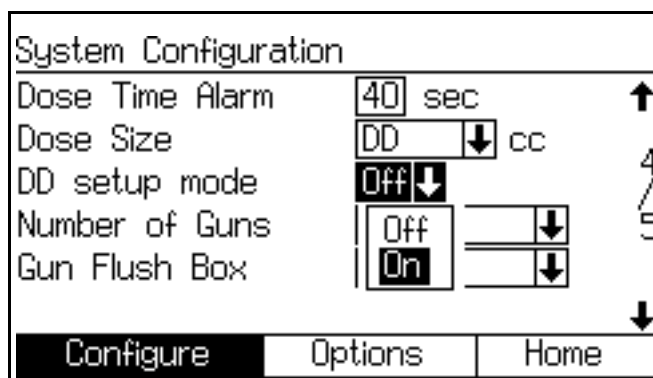


ÁBRA 54. 4. konfigurációs képernyő, kiválasztott dinamikus adagolással

3. Ha a 4. rendszerkonfigurációs képernyőn a „DD” beállítást választja, azzal elérhetővé válik a Dinamikus adagolás beállítása mód. Lásd: ÁBRA 55. A Dinamikus adagolás beállítása mód engedélyezéséhez válassza az „On” (be) beállítást a „DD Setup mode” legördülő menüben. Ez kikapcsolja az E-3 és E-4 kódú, rossz arányra utaló riasztást, így megszakítás nélkül folytathatja a beállítást és a hangolást.

**MEGJEGYZÉS:** Ne használjon kevert anyagot, ha a Dinamikus adagolás beállítása módban van, mivel a kikapcsolt riasztások következtében előfordulhat, hogy a keverék nem lesz megfelelő arányú.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a Dinamikus adagolás beállítása módot nem kapcsolja ki a beállítások végrehajtását követően, a rendszer a keverési parancs elküldése után 3 perccel automatikusan kikapcsolja azt.



ÁBRA 55. 4. konfigurációs képernyő, dinamikus adagolás beállítása mód engedélyezve

## Az A/B nyomás kiegyenlítése

Ha a B komponens nyomása túl nagy, a befecskendezéskor eltolja az átfolyó A komponenst. A szelep nem lesz elég ideig nyitva, és a magas arányra utaló hibajelzés jelentkezik.

Ha a B komponens nyomása túl alacsony, nem jut elegendő mennyiségű anyag a folyamba. A szelep túl sokáig lesz nyitva, és az alacsony arányra utaló hibajelzés jelentkezik.

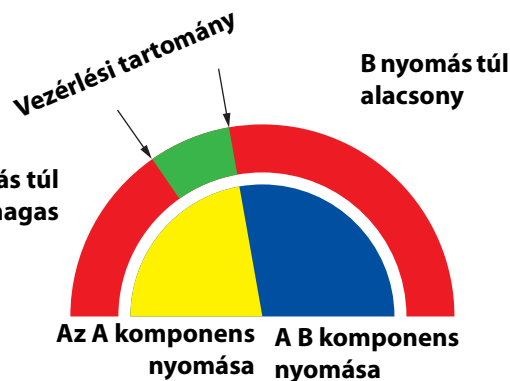
A B komponens helyes szűkítőméretének megválasztásával és az A/B nyomás kiegyenlítésével a rendszert a megfelelő nyomástartományban lehet tartani, így egy állandó keverési arányt lehet elérni.

Az ÁBRA 57 mutatja az A és a B nyomás egyensúlyát, mely az adagoló beömlőjénél olvasható le. Ajánlott a B komponens nyomását 5–15%-kal magasabbra állítani, mint az A komponensét, mert ezzel a nyomást a vezérlési tartományban tartja, biztosítja a megfelelő keverési arányt, és megfelelően keveredett anyagot kap. Ha a nyomás nincs kiegyenlítve („B nyomás túl magas” vagy „B nyomás túl alacsony”), nem lehet a kívánt keverési arányt fenntartani. A rendszer a rossz arányra utaló riasztást küld, és leállítja a műveletet.

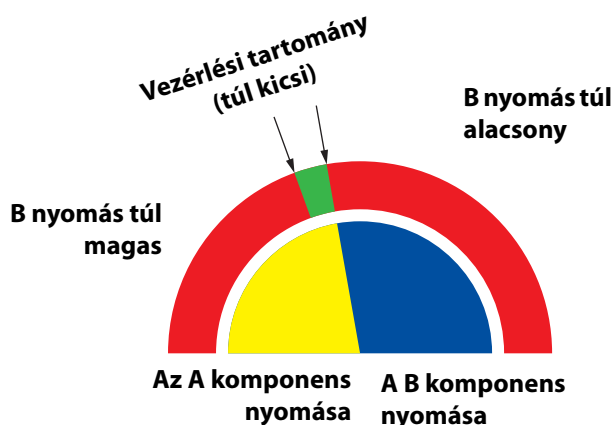
**MEGJEGYZÉS:** A többféle áramlási sebességgel dolgozó rendszerek esetében ajánlatos a rendszert a legnagyobb áramlási sebességhez beállítani, hogy biztosítani lehessen a megfelelő folyadékellátást a teljes tartományban.

Dinamikus adagolás esetén az A komponens adagolása folyamatosan zajlik. A B komponens adagolószelepe ciklikusan nyit és zár; a 0,5–1,0 másodperces ciklusok megfelelő egyensúlyt biztosítanak.

Kövessen nyomon a rendszer teljesítményét az EasyKey kijelzőjén megjelenő, a rendszer teljesítményére utaló információkat tartalmazó figyelmeztető üzenetek elolvasásával, és állítson a nyomáson ezeknek megfelelően. Lásd: Táblázat 6, 53. oldal.

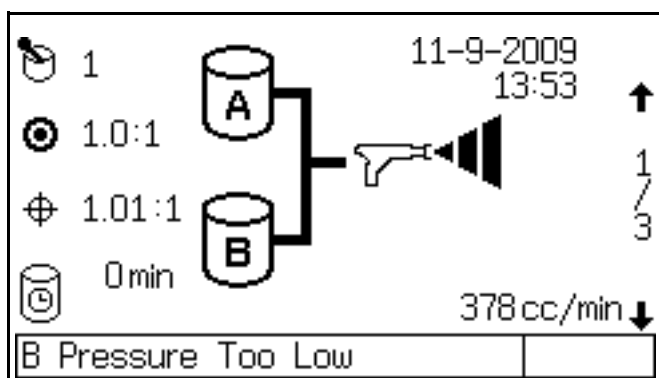


ÁBRA 57. A/B vezérlési tartomány a megfelelő méretű szűkítővel



**MEGJEGYZÉS:** Ha túl kicsi a szűkítő, nagyobb nyomáskülönbségre lehet szüksége, mint ami a rendszerrel beállítható.

ÁBRA 58. A/B vezérlési tartomány túl nagy méretű szűkítővel



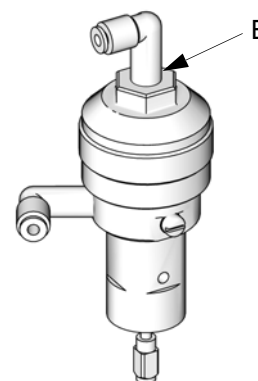
ÁBRA 56. B nyomás túl alacsony, ezen a kijelzőn: EasyKey

**Táblázat 6: Hibaelhárítási útmutató a dinamikus adagoláshoz**  
(a rendszerszintű hibaelhárítást lásd: Táblázat 11, a 83. oldaltól kezdődően)

Figyelmeztető/riasztási üzenet	Megoldás
B Pressure Too Low (B nyomás túl alacsony) (lásd: ÁBRA 56)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje a „B” nyomást.</li> <li>Tisztítsa meg a szűkítőt, vagy használjon nagyobb méretűt.</li> <li>Ellenőrizze, hogy megfelelően nyílik-e a B szelep.</li> </ul>
B Pressure Too High (B nyomás túl magas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje az A nyomást vagy csökkentse a B nyomást.</li> <li>Használjon kisebb szűkítőt.</li> </ul>
Off Ratio Low (Rossz arány, alacsony)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje az A nyomást vagy csökkentse a B nyomást.</li> <li>Használjon kisebb szűkítőt.</li> </ul>
Off Ratio High (Rossz arány, magas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje a „B” nyomást.</li> <li>Tisztítsa meg a szűkítőt, vagy használjon nagyobb méretűt.</li> <li>Ellenőrizze, hogy megfelelően nyílik-e a B szelep.</li> </ul>

## Keverékelosztó szelep beállításai

Az adagoló- vagy öblítőszelepek kinyitásához csavarja az anyát (E) az óramutató járásával ellentétesen. Az elzáráshoz csavarja az óramutató járásával megegyező irányba.  
Lásd: Táblázat 7 és ÁBRA 59.



T11581a

**ÁBRA 59. Szelep beállítása**

**Táblázat 7: Keverékelosztó szelep beállításai**

Szelep	Beállítás	Funkció
Adagoló (ÁBRA 59)	A hatlapú anya (E) a teljesen lezárt állapothoz képest 1 és 1/4 fordulattal kintebb van.	Ez a beállítás a maximális folyadékáramot engedi a keverőbe, és minimálisra csökkenti a szelep válaszfalát.
Öblítő (ÁBRA 59)	A hatlapú anya (E) a teljesen lezárt állapothoz képest 1 és 1/4 fordulattal kintebb van.	Ez a beállítás a maximális folyadékáramot engedi a keverőbe, és minimálisra csökkenti a szelep válaszfalát.
Elzáró (SVA és SVB, ÁBRA 67)	Indítás/keverés közben teljesen nyitva van.	Arányellenőrzésnél, vagy a mérők kalibrálásánál elzárja az A és a B komponens folyadékkegyesítőnél lévő beömlőnyílásait. Indítás/keverés közben kinyitja a beömlőnyílásokat.
Mintavételező (RVA és RVB, ÁBRA 67)	Indítás/keverés közben teljesen zárva van.	A mérők kalibrálásakor kinyit az A és B komponens adagolásához. Ne nyissa ki a mintavételező szelepeket, ha a folyadékélezáró szelepek zárva vannak.

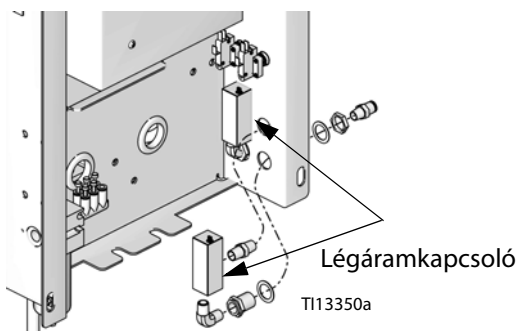
## A légáramkapcsoló működése

### Levegős vagy segédlevegős pisztolyok

A légáramkapcsoló érzékeli a pisztolyhoz áramló levegőt, és jelez a ProMix vezérlőnek, ha a pisztoly ravaszát meghúzták. A légáramkapcsoló az áramlásmérővel együtt működik a rendszerösszetevők megfelelő működése érdekében.

Ha például a szivattyú elromlik vagy eltömődik, és ha a ProMix nem észleli a helyzetet, és nem lép közbe, a tiszta gyanta vagy a katalizátor kiszórását semmi nem gátolja. Ezért is olyan fontos a légáramkapcsoló.

Amennyiben a ProMix a légáramkapcsoló jelzésén keresztül érzékeli, hogy a pisztoly ravaszát meghúzták, viszont a mérőn nem halad át folyadék, 40 másodperc után megjelenik egy adagolási idő riasztás (E-7 vagy E-8), és a rendszer lekapcsol.



ÁBRA 60: Légáramkapcsolók

## Működés légáramkapcsoló nélkül

**Nem javasoljuk** a rendszer légáramkapcsoló nélküli használatát. Ha egy kapcsoló elromlik, a lehető leghamarabb cserélje ki.


### Airless pisztoly

A ProMix 2KS berendezés airless szórópisztollyal történő használata **nem ajánlott**. Légáramkapcsoló nélküli üzemeltetés következtében az alábbi két probléma léphet fel:

- A pisztolyravasz/légáramkapcsoló jelzése nélkül a ProMix 2KS nem érzékeli a szórást, így nem küld adagolási idő riasztást (E-7 vagy E-8). Ez azt jelenti, hogy a meghibásodott mérő nem észlelhető. Akár 2 percen keresztül is permetezheti a tiszta gyantát vagy katalizátort anélkül, hogy tudna róla.
- Mivel a ProMix 2KS nem érzékeli a szórást, mert a pisztolyravasztól/légáramkapcsolótól nem érkezik jelzés, a rendszer Keverés módban 2 percenként üresjáratú üzemmódra vált (E-15).



### Üresjárat-figyelmeztetés (E-15)

Ez a figyelmeztetés akkor jelenik meg, ha a ProMix keverés

▶ módba van állítva, és 2 perc eltelt az áramlásmérő rendszernek küldött jelzése óta.

A *légáramláskapcsolót használó rendszereknél* a pisztolyravasz meghúzása törli a figyelmeztetést, és folytathatja a szórást.

*Légáramláskapcsoló nélkül* a ravasz meghúzása nem törli a figyelmeztetést. A szórás folytatásához meg kell nyomnia

a Készenlét , majd a Keverés  gombot, és ezután meg kell húznia a pisztoly ravaszát.

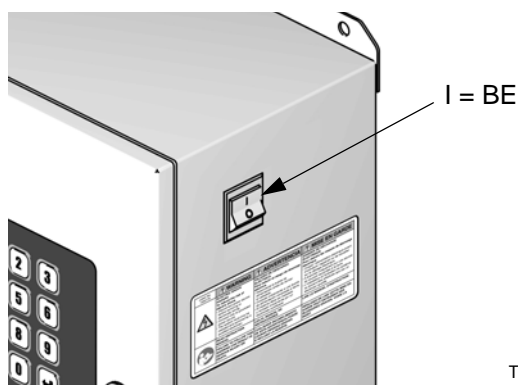
## Indítás

1. Nézze át a Táblázat 8 előkészületi ellenőrzőlistáját.

**Táblázat 8: Előkészületeket ellenőrző lista**

✓	Ellenőrzőlista
	<p><b>Rendszer földelve</b></p> <p>Ellenőrizze, hogy minden földelés elkészült-e. Lásd a telepítési útmutatót.</p>
	<p><b>Minden csatlakozás szoros és megfelelő</b></p> <p>Ellenőrizze, hogy az összes elektromos, folyadék-, levegő- és rendszercsatlakozás erősen meg van-e húzva, és a kézikönyv utasításai szerint van-e kialakítva.</p>
	<p><b>Ellenőrizze a levegős öblítőszelep csövezését</b></p> <p>Naponta ellenőrizze a levegős öblítőszelep ellátócsövét, hogy nincs-e látható jele oldószert felhalmozódásának. Értesítse felettesét, ha a csőben oldószert talál.</p>
	<p><b>A folyadékellátó tárolók feltöltve</b></p> <p>Ellenőrizze az A és a B komponenseket tartalmazó, valamint az oldószertartályokat.</p>
	<p><b>Keverékelosztó szelepek beállítva</b></p> <p>Ellenőrizze, hogy a keverékelosztó szelepek megfelelően vannak-e beállítva. Kezdje a <b>Keverékelosztó szelep beállításai</b> fejezetben (53. oldal) ajánlott beállításokkal, majd módosítson szükség szerint.</p>
	<p><b>Folyadékellátó szelepek nyitva, a nyomás beállítva</b></p> <p>Az A és a B komponenshez tartozó folyadékellátó rendszerekben a nyomásnak azonosnak kell lennie, kivéve, ha az egyik komponens viszkozitása nagyobb, és ezért nagyobb nyomás beállítása szükséges.</p>
	<p><b>Szolenoid nyomás beállítva</b></p> <p>0,5–0,7 MPa levegőbemenet (5,2–7 bar; 75–100 psi)</p>

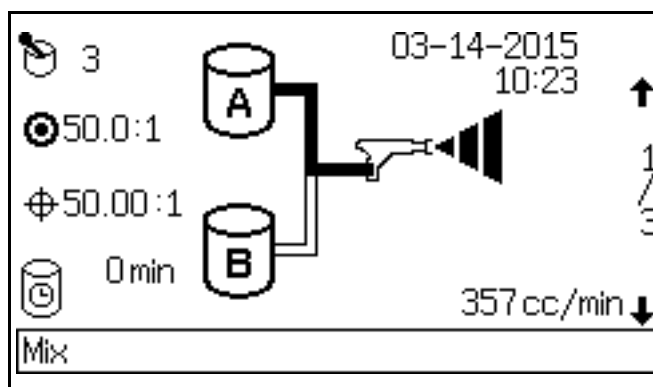
2. Kapcsolja a főkapcsolót BE állásba (I = BE, 0 = KI).



TI12656a

**ÁBRA 61. Főkapcsoló**

- Megjelenik a Graco embléma, a szoftver verziószáma, illetve az „Establishing Communication” (Kapcsolat létrehozása) felirat, melyet az állapotképernyő követ. Lásd a 22. oldalon.
- Bekapcsolásakor a rendszer alapbeállítása, a 61-es receptúra jelenik meg, ami egy érvénytelen receptúraszám. A 0 receptúra vagy egy érvényes receptúraszám (1–60) megadásával indítson el egy színváltási műveletet.
- A bal alsó sarokban látható a rendszer állapota, ami lehet Standby (Készenlét), Mix (Keverés), Purge (Kiöblítés), de itt jelennek meg a riasztási értesítések is.



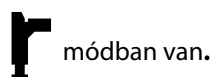
**ÁBRA 62. Állapot képernyő**

3. Győződjön meg róla, hogy a Fülkevezérlő működik. A kijelzőn láthatónak kell lennie az aktív receptúra számának, illetve a készenléti mód LED-jének



4. Ha első alkalommal indítja be a rendszert, végezzen öblítést a **A folyadékellátó rendszer öblítése** részben leírtak szerint (62. oldal). A berendezést könnyűolajjal tesztelték, amit ajánlatos kiöblíteni, hogy elkerülje a betöltött anyagok szennyeződését.

5. Győződjön meg róla, hogy a Fülkevezérlő készenléti

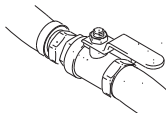


6. Az elvégzendő feladatnak megfelelően állítsa be az A és a B komponens folyadékellátását. Az átöblítést a lehető legalacsonyabb nyomáson végezze.



7. Ne lépje túl a legalacsonyabb értékre bejegyzett alkatrész esetében érvényes, vagy a rendszer azonosító címkején feltüntetett maximális üzemi nyomást.

8. Nyissa ki a rendszer folyadékellátó szelepeit.



9. Állítsa be a légnyomást. A legtöbb alkalmazásnál kb. 552 kPa (5,5 bar; 80 psi) légnyomás szükséges a megfelelő működéshez. Ne használjon 517 kPa-nál (5,2 bar; 75 psi) kisebb nyomást.

10. Ha pisztolyöblítő dobozt alkalmaz, tegye a pisztolyt a dobozba, és csukja le a fedelet. Nyomja meg az öblítés



gombot a fülkevezérlőn. Az öblítéssorozat automatikusan elindul.

Ha nem használ pisztolyöblítő dobozt, húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe addig, míg az öblítéssorozat be nem fejeződik.



Ha az öblítés véget ért, a rendszer automatikusan készenléti módba áll.

11. Állítsa be az áramlási sebességet.

Az EasyKey állapotképernyőjén megjelenő, az A vagy B komponensre vonatkozó folyadékáram attól függ, hogy melyik adagolószelep van nyitva. A rendszer a képernyőn látható ellátóvezetékek kiemelésével jelzi, hogy melyik adagolószelep van nyitva.

Figyelje meg az állapot kijelzőn megjelenő áramlási sebességet, miközben a pisztolyt teljesen megnyitotta. Ellenőrizze, hogy az A és a B komponens áramlási sebessége közötti eltérés 10%-on belül van-e.

**Ha a folyadékáram túl kicsi:** növelje a légnyomást az A és B komponens folyadékellátóiban, vagy növelje a szabályozott folyadéknyomást.

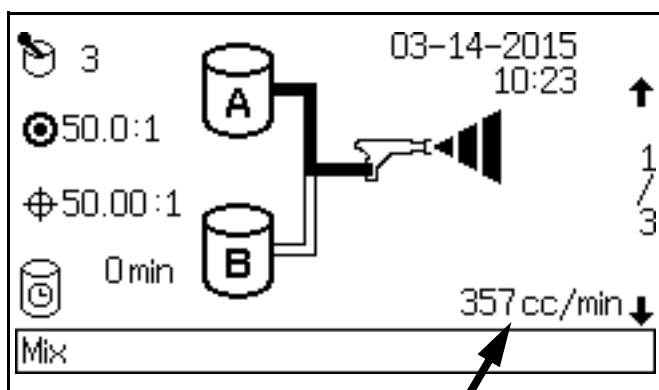
**Ha a folyadékáram túl nagy:** csökkentse a légnyomást, zárja el jobban a folyadékelosztó adagolószelepeket, vagy állítson a folyadéknyomás-szabályozón.

**MEGJEGYZÉS:** Az egyes komponensek nyomásbeállítása a folyadék viszkozitásának függvényében változik. Először az A és B komponenshez állítsa be ugyanazt a folyadéknyomást, majd módosítsa, ha szükséges.

**MEGJEGYZÉS:** Ne használja fel az első 120–150 cm<sup>3</sup> anyagot (4-5 oz.), mivel előfordulhat, hogy a rendszer feltöltése közben érkező riasztások következtében a komponensek esetleg nem teljesen keveredtek össze.

12. Indítsa el a pisztolyhoz a porlasztólevegőt. A szórópisztolyhoz mellékelt kézikönyv utasításai szerint ellenőrizze a szórásképet.

**MEGJEGYZÉS:** Ne hagyja, hogy a folyadékellátó-tartály kiürüljön. A folyadékokkal megegyező módon az ellátóvezetékbe jutott levegő is tudja forgatni az áramlásmérőket. Ez tönkretelheti a mérőket, és a folyadék vagy levegő olyan adagolásához vezet, amely nem felel meg a beállított arányoknak és tűréshatároknak. Ez a továbbiakban katalízatlan vagy rosszul katalizált anyag szórását eredményezheti.



ÁBRA 63. Állapot kijelző, az áramlási sebesség megjelenítése



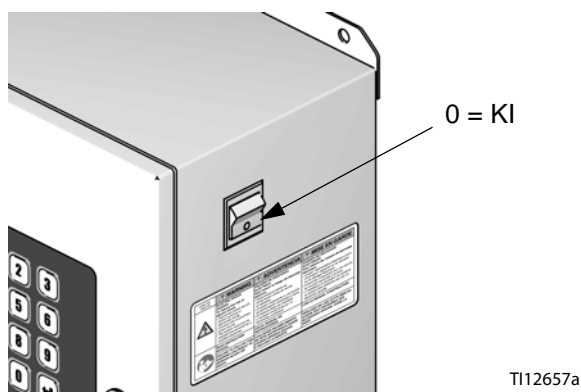
## Leállítás

### Éjszakai leállítás

1. Hagyja feszültség alatt a berendezést.
2. A „0 receptúra” elindításával öblítse át oldószerrel a mérőket és a pisztolyt.

### Leállítás javítás miatt

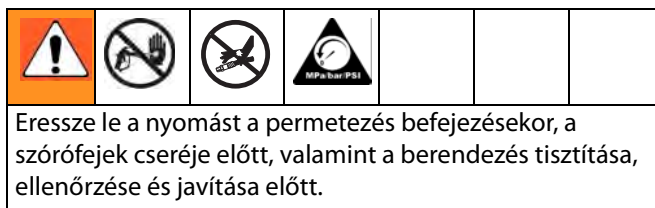
1. Kövesse a **Nyomásmentesítési eljárás** című fejezetben, az 57. oldalon leírtakat.
2. Zárja le a légellátó vezetéken és a ProMix berendezésen lévő fő légelzáró szelepet.
3. Kapcsolja le a ProMix 2KS áramellátását (0 állás). ÁBRA 64.
4. Az EasyKey egység javítása esetén az áramellátást a főmegszakítónál is kapcsolja le.



ÁBRA 64. Főkapcsoló

## Nyomásmentesítési eljárás

**MEGJEGYZÉS:** A következő eljárás leengedi az összes folyadék- és légnyomást a ProMix 2KS rendszerből. Alkalmazza a rendszerkonfigurációjának megfelelő eljárást.



### Egyszínes rendszerek

1. Keverés módban (meghúzott pisztolyravasznál) kapcsolja le az A és a B folyadékellátó szivattyúit/nyomástartó edényeit. A szivattyú kiömlőnyílásainál zárjon el minden elzárószelepet.
  2. Miközben a pisztoly ravaszát húzza, nyomja be az A és B adagoló-, valamint az oldószer szelep szolenoid kézi vezérlését a nyomás leengedéséhez. Lásd: ÁBRA 65.
- MEGJEGYZÉS:** Adagolási idő riasztás (E-7, E-8) érkezése esetén törölje a riasztást.
3. Végezzen teljes rendszertisztítást, kövesse a **Kiöblítés a 0 receptúra használatával** fejezet utasításait (62. oldal).
  4. Zárja el az oldószeres öblítőszelep (SPV) folyadékellátását, illetve a levegős öblítőszelep (APV) légellátását (ÁBRA 67).
  5. Miközben a pisztoly ravaszát húzza, nyomja be az A és B öblítőszelep szolenoid kézi vezérlését a levegő és az oldószer nyomásának leengedéséhez. Lásd: ÁBRA 65. Ellenőrizze, hogy a folyadéknyomás nullára csökkent-e.

**MEGJEGYZÉS:** Kiöblítési anyagmennyiség riasztás (E-11) érkezése esetén törölje a riasztást.

## Színváltó szelepekkel felszerelt, üritőszelep nélküli rendszerek

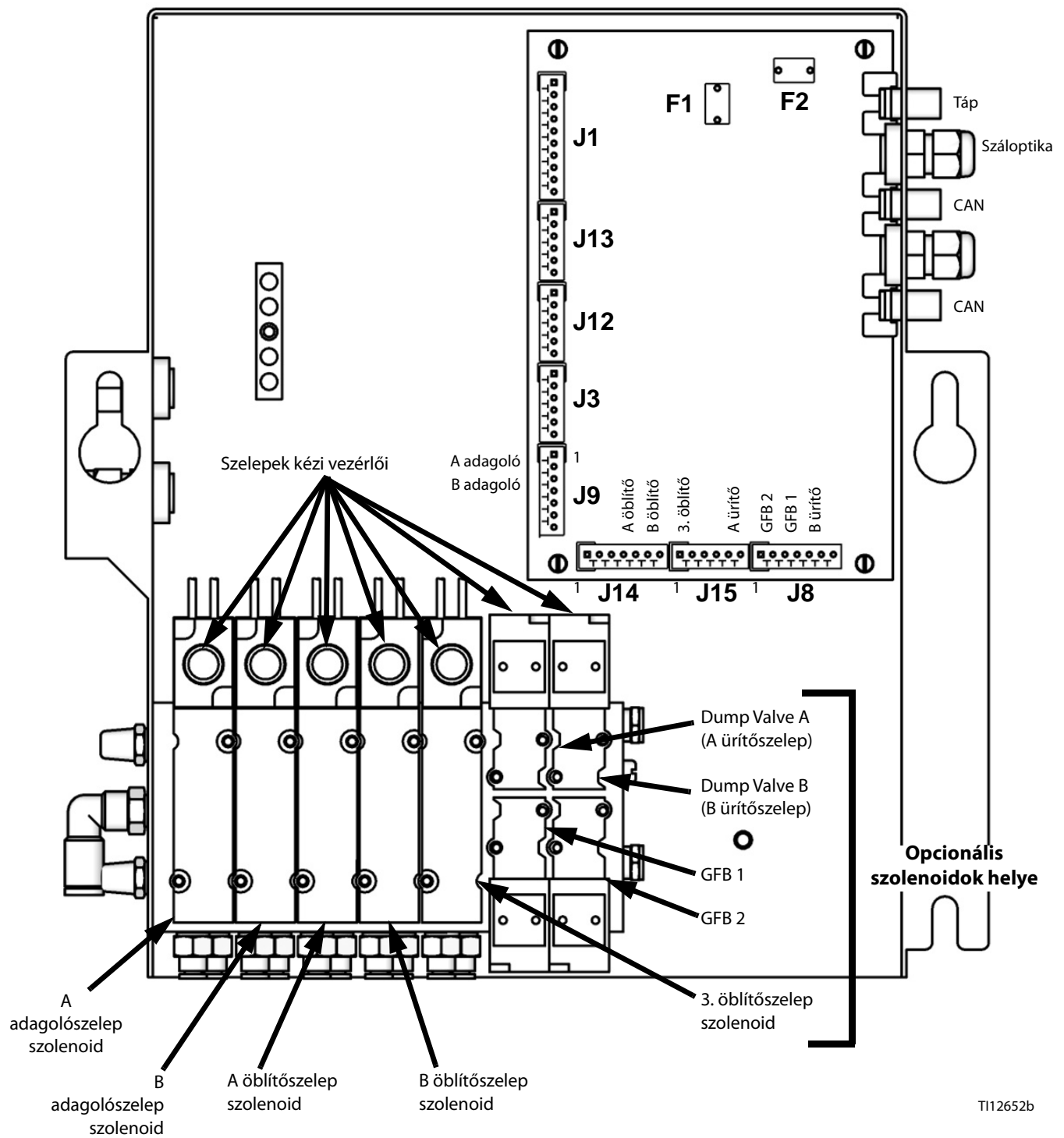
**MEGJEGYZÉS:** Ez az eljárás a nyomást a mintavételező szelepeken keresztül engedeli le.

1. Végezze el az **Egyszínes rendszerek** részben leírt összes lépést (57. oldal).
2. Zárja el az A oldali elzárószelepet (SVA), ÁBRA 67. Nyissa ki az A oldali mintavételező szelepet (RVA).
3. Az A oldali mintavételező csövet irányítsa egy hulladékgyűjtőbe.
4. Lásd: ÁBRA 66. Nyissa ki a színváltó modult. A szolenoidok azonosító címkéit használva segítségül nyomja le és tartsa lenyomva az egyes színszolenoidok kézi vezérlő gombját addig, amíg a mintavételező szelepeken keresztül már nem jön ki folyadék.
5. Nyomja le és tartsa lenyomva az oldószer szolenoid kézi vezérlő gombját, amíg a tiszta oldószer meg nem jelenik a mintavételező szelepnél, ezután engedje fel a gombot.
6. Zárja el a színváltó szelepszor oldószerselepeinek oldószerellátását.
7. Nyomja le és tartsa lenyomva az oldószer szolenoid kézi vezérlő gombját, amíg a mintavételező szelepeken keresztül már nem jön ki oldószer.
8. Nyissa ki az A oldali elzárószelepet (SVA), ÁBRA 67. Zárja el az A oldali mintavételező szelepet (RVA).

## Szín-/katalizátorváltó és üritőszelepekkel felszerelt rendszerek

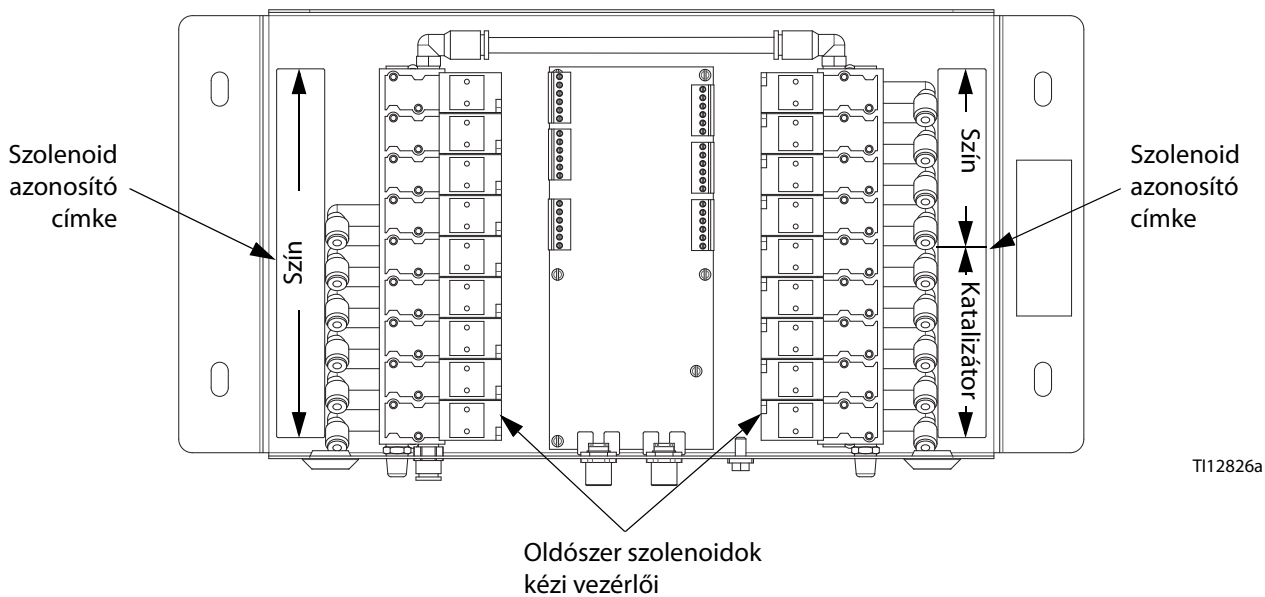
**MEGJEGYZÉS:** Ez az eljárás a nyomást az üritőszelepeken keresztül engedeli le.

1. Végezze el az **Egyszínes rendszerek** részben leírt összes lépést (57. oldal).
2. Zárja el a szelepszorok összes szín- és katalizátorellátó vezetékét.
3. Nyomja meg és tartsa lenyomva az A üritőszelep szolenoid kézi vezérlő gombját (ÁBRA 65).
4. Lásd: ÁBRA 66. Nyissa ki a színváltó modult. A szolenoidok azonosító címkéit használva segítségül nyomja le és tartsa lenyomva az egyes színszolenoidok kézi vezérlő gombját addig, amíg az A üritőszelepeken keresztül már nem jön ki folyadék.
5. Nyomja meg és tartsa lenyomva a B üritőszelep szolenoid kézi vezérlő gombját (ÁBRA 65).
6. Lásd: ÁBRA 66. A szolenoidok azonosító címkéit használva segítségül nyomja le és tartsa lenyomva az egyes katalizátor szolenoidok kézi vezérlő gombját addig, amíg a B üritőszelepeken keresztül már nem jön ki folyadék.
7. Nyomja meg és tartsa lenyomva az A üritőszelep szolenoid kézi vezérlő gombját (ÁBRA 65).
8. Nyomja le és tartsa lenyomva az A oldali (szín) oldószer szolenoid kézi vezérlő gombját, amíg a tiszta oldószer meg nem jelenik az üritőszelepnél, ezután engedje fel a gombot.
9. Nyomja meg és tartsa lenyomva a B üritőszelep szolenoid kézi vezérlő gombját (ÁBRA 65).
10. Nyomja le és tartsa lenyomva az B oldali (katalizátor) oldószer szolenoid kézi vezérlő gombját, amíg a tiszta oldószer meg nem jelenik az üritőszelepnél, ezután engedje fel a gombot.
11. Zárja el a szín-/katalizátorváltó szelepszor oldószerselepeinek oldószerellátását.
12. Nyomja le és tartsa lenyomva az A és a B oldószer szolenoid, illetve az üritőszelep kézi vezérlő gombját, amíg a mintavételező szelepeken keresztül már nem jön ki oldószer.

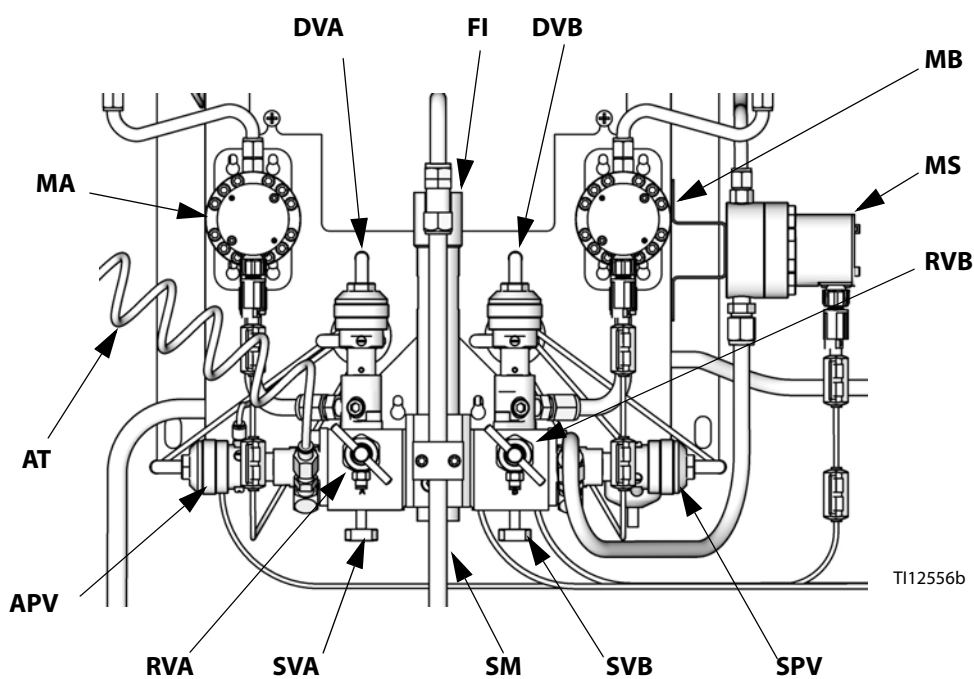


T112652b

ÁBRA 65. Folyadékszolenoidok



ÁBRA 66: Színváltó szolenoidok









**Jelmagyarázat:**

- MA A komponens mérő
- DVA A komponens adagolószelep
- RVA A komponens mintavételező-szelep
- SVA A komponens elzárószelep
- MB B komponens mérő
- DVB B komponens adagolószelep
- RVB B komponens mintavételező-szelep
- SVB B komponens elzárószelep
- MS Oldószermérő
- SPV Oldószer kiöblítő szelep
- APV Levegős öblítőszelep
- SM Statikus keverő
- FI Folyadékgyesítő
- AT Levegős öblítőszelep légellátó cső

ÁBRA 67. Falra szerelt folyadékvezérlő

## Kiöblítés

									
<p>Tanulmányozza a <b>Figyelmeztetések</b> című fejezetben, a 7. oldalon leírtakat. Kövesse a <b>földelésre</b> vonatkozó utasításokat a rendszer telepítési kézikönyvében.</p> <p>A folyadékok szembe fröccsenését elkerülendő viseljen védőszemüveget.</p>									

Ez a kézikönyv négyféle öblítési eljárást mutat be:

- **A keveredett anyag kiöblítése** (lent)
- **Kiöblítés a 0 receptúra használatával** (62. oldal)
- **A folyadékellátó rendszer öblítése** (62. oldal)
- **A mintavételező szelepek és csövek kitisztítása** (64. oldal)

Az egyes eljárásoknál felsorolt szempontok alapján határozza meg, hogy melyik eljárást kell alkalmaznia.




### A keveredett anyag kiöblítése



Előfordul olyan eset, amikor csak a folyadékelosztót szeretné kiöblíteni, például:

- a fazékidő végén,
- a szórás közbeni, fazékidőt meghaladó szünetekben,
- éjszakai leállítás
- a folyadékelosztó, a tömlő vagy a pisztoly szervizelése előtt.

Az oldószer kiöblíti a keverékelosztó B komponens (katalizátor, jobb oldal) felőli oldalát, illetve az egyesítő belső csövét. Levegő öblíti ki az A komponens (gyanta, bal oldal) felőli oldalát, illetve az egyesítő külső csövét.

1. Nyomja meg a Készenlét  gombot a fülkevezérlőn.

									
<p>Húzza meg a ravaszt a nyomáscsökkentéshez.</p> <p>Ha nagynyomású pisztolyt használ, akassza be a ravaszbiztosítót. Vegye ki, és külön tisztítsa meg a szórófejet.</p>									

									
<p>Ha elektrosztatikus pisztolyt használ, vezesse le a töltést a pisztoly öblítése előtt.</p>									

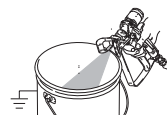
2. Állítsa az oldószerellátó nyomásszabályozóját akkora nyomásra, amely elég nagy ahhoz, hogy elfogadható idő alatt teljesen átöblítse a rendszert, de ugyanakkor elég alacsony, hogy elkerülje a fröcsögést, és az injektálás okozta sérülést. Általában elégséges a 0,7 MPa (7 bar; 100 psi) nyomás.

3. Ha pisztolyöblítő dobozt alkalmaz, tegye a pisztolyt a dobozba, és csukja le a fedelet. Nyomja meg az öblítés



gombot a fülkevezérlőn. Az öblítéssorozat automatikusan elindul.




Ha nem használ pisztolyöblítő dobozt, húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe addig, míg az öblítéssorozat be nem fejeződik.



Ha az öblítés véget ért, a rendszer automatikusan készenléti módba áll.

4. Ha a rendszer nem teljesen tiszta, ismétlje meg a 3. lépést.

**MEGJEGYZÉS:** Ha szükséges, módosítsa az öblítéssorozatot, hogy egy ciklus is elégséges legyen.

									
<p>Húzza meg a ravaszt a nyomáscsökkentéshez. Biztosítsa az indítószerkezetet.</p>									

5. Ha levette a szórófejet, most helyezze vissza.

6. Állítsa vissza az oldószerellátó nyomásszabályozóját a normál használati nyomásra.




## Kiöblítés a 0 receptúra használatával



A 0 receptúra jellemzően a következő esetekben használatos:


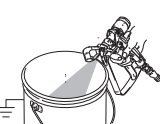

- többszínű rendszereknél az anyagvezetékek új szín betöltése nélküli kitisztításához
- műszak végén a katalizált anyag megszilárdulásának megakadályozására.

A 0 receptúra beállításához lépjen a speciális beállításokhoz (Advanced Setup). Válassza a „Recipe” (Receptúra) fület, és változtassa meg a receptúra számát 0-ra. Ekkor megjelenik a 0 receptúra beállítási képernyője. Állítsa be a fröccsidőket 0–999 másodperc közötti értékekre (1 másodperces lépésben).

1. Nyomja meg a Készenlét  gombot a fülkevezérlőn.

							
<p>Húzza meg a ravaszt a nyomáscsökkentéshez.</p> <p>Ha nagynyomású pisztolyt használ, akassza be a ravaszbiztosítót. Vegye ki, és külön tisztítsa meg a szórófejet.</p>							

							
<p>Ha elektrosztatikus pisztolyt használ, vezesse le a töltést a pisztoly öblítése előtt.</p>							

- Ha pisztolyöblítő dobozt alkalmaz, tegye a pisztolyt a dobozba, és csukja le a fedelet.
- Válassza a 0 receptúra lehetőséget, és nyomja meg az Enter  gombot.
- Ha nem használ pisztolyöblítő dobozt, húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe addig, míg az öblítéssorozat be nem fejeződik. 
- A színváltást jelző LED a 0 receptúra futtatása alatt villog, az öblítéssorozat befejezése után pedig folyamatosan világít.
- Ha a rendszer nem teljesen tiszta, a 0 receptúra megismétléséhez nyomjon Entert .




## A folyadékellátó rendszer öblítése



Végezze el ezt az eljárást, mielőtt:

- a berendezésbe első alkalommal tölt anyagot\*;
- javítást végez;
- hosszabb időre lekapcsolja a berendezést;
- raktárba helyezi a gépet.



\* Az első öblítésnél bizonyos lépések nem szükségesek, mivel addig még nem töltöttek anyagot a rendszerbe.

1. Nyomja meg a Készenlét  gombot a fülkevezérlőn.

							
<p>Húzza meg a ravaszt a nyomáscsökkentéshez.</p> <p>Ha nagynyomású pisztolyt használ, akassza be a ravaszbiztosítót. Vegye ki, és külön tisztítsa meg a szórófejet.</p>							






							
<p>Ha elektrosztatikus pisztolyt használ, vezesse le a töltést a pisztoly öblítése előtt.</p>							

- Csatlakoztassa az oldószerellátó vezetékeket a következők szerint:
  - **Egyszínű/egy katalizátoros rendszerek:** oldja le az A és a B komponens folyadékellátó tömlőit az áramlásmérő beömlőnyílásáról, és csatlakoztassa a szabályozott oldószerellátó vezetékeket.
  - **Többszínű/egy katalizátoros rendszerek:** oldja le csak a B komponens folyadékellátó tömlőjét az áramlásmérő beömlőnyílásáról, és csatlakoztasson egy szabályozott oldószerellátó vezetékeket.
  - **Többszínű/több katalizátoros rendszerek:** csatlakoztassa az oldószerellátó vezetékeket a szín és katalizátor szelepszorokon kialakított oldószerselepekhez. Egyik áramlásmérőhöz se csatlakoztasson oldószerellátó vezetéket.

3. Állítsa be az oldószer folyadékellátójának nyomását.  
Alkalmazza a lehető legkisebb nyomást, hogy elkerülje a fröcskölést.
4. Vegye le a folyadékvezérlő burkolatát, hogy hozzáférjen a szolenoid szelepekhez. Lásd: ÁBRA 65.
5. Végezze az öblítést a következők szerint:
  - **Egyszínes/egy katalizátoros rendszerek:** Öblítse át az A komponens felőli oldalt. Nyomja be a kézi vezérlést az A adagolószelep szolenoidján, húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe.  
  
Öblítse át a B komponens felőli oldalt. Nyomja be a kézi vezérlést a B adagolószelep szolenoidján, húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe.  
  
Ezt addig ismételje, amíg a folyadékkegyesítő ki nem tisztul.
  - **Többszínes/egy katalizátoros rendszerek:**  
Válassza a 0 receptúra lehetőséget, és nyomja meg az Enter  gombot az A komponens felőli oldal kitisztításához. A színváltást jelző LED a 0 receptúra futtatása alatt villog, az öblítéssorozat befejezése után pedig folyamatosan világít.  
  
Öblítse át a B komponens felőli oldalt. Nyomja be a kézi vezérlést a B adagolószelep szolenoidján, húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe.  
  
Ezt addig ismételje, amíg a folyadékkegyesítő ki nem tisztul.
  - **Többszínes/több katalizátoros rendszerek:**  
Válassza a 0 receptúra lehetőséget, és nyomja meg az Enter  gombot az A és a B komponens felőli oldal kitisztításához. A színváltást jelző LED a 0 receptúra futtatása alatt villog, az öblítéssorozat befejezése után pedig folyamatosan világít.  
  
Ezt addig ismételje, amíg a folyadékkegyesítő ki nem tisztul.
6. Tegye vissza a folyadékvezérlő burkolatát.
7. Zárja el az oldószer folyadékellátóját.
8. Oldja le az oldószerellátó vezetékeket, és tegye vissza az A és a B komponens folyadékellátó tömlőit.
9. Az **Indítás** menetét lásd az 55. oldalon.

## A mintavételező szelepek és csövek kitisztítása

Végezze el ezt az eljárást a mérők kalibrálása után.

1. Nyomja meg a Készenlét  gombot a fülkevezérlőn.
2. Lásd: ÁBRA 67. Zárja el mind a folyadékelzáró, mind a mintavételező szelepeket.
3. A mintavételező csöveket irányítsa egy földelt hulladékártoló edénybe.
4. **Egyszínes rendszer esetén** csatlakoztasson egy oldószerellátó vezetékét az A áramlásmérő beömlőjéhez.
5. Az EasyKey egységen nyomja meg a Beállítás  gombot, és lépjen a speciális beállítások képernyőjéhez (Advanced Setup).
6. Nyomja meg a jobb nyíl gombot  a „Calibration” (Kalibrálás) képernyő kiválasztásához. Nyomja meg a lefelé nyíl gombot , és válassza ki a menüből a „Purge” (Kiöblítés) lehetőséget. Nyomja meg az Enter  gombot.

Az A adagoló szelep, az oldószeres öblítő szelep (B oldal) és a színváltó oldószer szelepek (ha van ilyen a rendszerben) kinyílnak.

8. Zárja el a mintavételező szelepeket.

**MEGJEGYZÉS:** A kalibrációs képernyőn válassza az „Abort” (Megszakítás) lehetőséget az éppen futó kalibrálás leállításához, majd zárja el az adagoló- és öblítő szelepeket.

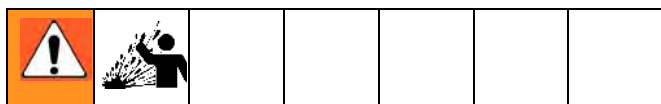
9. Nyissa ki teljesen mindkét folyadékelzáró szelepet.

10. **Egyszínes rendszer esetén** kapcsolja vissza az A folyadékelzáró vezetékét az A áramlásmérőhöz.

**MEGJEGYZÉS:** Kalibrálás után szükség van a szennyeződött keveredett anyag kitisztítására is. Végezzen egy kézi tisztítást, és folytassa az előbb tesztelt receptúrát, vagy futtassa a 0 receptúrát, és válasszon egy következőt.

Meter	A Meter ↓
Calibration	Start ↓
Measured Volume	Actual Volume
0 cc	<input type="text" value="0"/> cc
K-Factor	0.119 cc/pulse
Advanced	Recipe Calibration Home

ÁBRA 68. Kalibrációs képernyő



7. A fröcskölés elkerülése érdekében lassan nyissa ki a mintavételező szelepet, és addig adagolja az oldószert, amíg a szelepek és a csövek ki nem tisztulnak.

**MEGJEGYZÉS:** A kalibrálás utáni tisztításkor az oldószer szelep(ek) 2 perc elteltével, vagy a képernyőn látható „Abort” (Megszakítás) lehetőség kiválasztása után automatikusan lezár(nak).



## Oldószerlöket funkció


Az oldószerlöket funkció lehetővé teszi a felhasználónak egy kevés keveredett anyag megtakarítását azzal, hogy a rendszer az anyagot oldószer segítségével a pisztolyhoz tolja. A megtakarított mennyiség az **1. speciális beállítási képernyő**-n megadott (37. oldal) fazékidő alatt felhasználható mennyiség 50%-a. Ha a rendszerhez 2 pisztoly tartozik, az előbbi állítás a kisebb fazékidő alatt felhasználható mennyiségre vonatkozik.

Az oldószerlöket funkció használatához szükség van egy tartozék oldószermérőre (MS). Rendelje meg a Graco 16D329 S3000 cikkszámú oldószermérő készletét. Lásd a 308778-es kézikönyvet.

1. Lásd: ÁBRA 69. Az oldószermérőt (MS) szerelje fel a folyadékelosztó megfelelő oldalára a ProMix 2KS telepítési kézikönyvében leírtak alapján.
2. Az oldószerlöket engedélyezéséhez igény szerint válassza a „Solvent” (Oldószer) vagy a „3rd Valve” (3. szelep) lehetőséget. Lásd: **2. opcióképernyő**, 35. oldal.

**MEGJEGYZÉS:** Ha az oldószerlöket funkció indításához az oldószeres öblítőszelep helyett a 3. öblítőszelepet használja, az oldószermérőből induló oldószerellátó vezetékét a 3. öblítőszelep beömlőjéhez csatlakoztassa.



**MEGJEGYZÉS:** Az oldószerlöket funkció bekapcsolásához a rendszernek a keverés üzemmódban kell lennie.

3. Nyomja meg és tartsa lenyomva 5 másodpercig a keverés  gombot az oldószerlöket funkció

bekapcsolásához. A zöld színű, keverést jelző LED világítani, a piros receptúra LED pedig villogni fog. A rendszer lezárja az adagolószelepeket (DVA, DVB), és kinyitja az oldószeres öblítőszelepet (SPV).

4. A rendszer oldószer adagolásával nyomja ki a pisztoly felé a keveredett anyagot. A fülkevezérlő kijelzője váltakozva vonalakat és a fazékidő alatt felhasználandó anyagmennyiség 50%-ából hátralévő százalékot (0–99%) jeleníti meg.

**MEGJEGYZÉS:** Az oldószerlöket kézi megszakításához nyomja

meg a készenlét  gombot. Az oldószeres öblítőszelep (SPV) vagy a 3. öblítőszelep lezár. Az oldószerlöket újbóli elindításához nyomja meg a keverés  gombot.

5. Ha az összes kiadagolt oldószer mennyisége meghaladja a fazékidő alatt felhasználható mennyiség 50%-át,

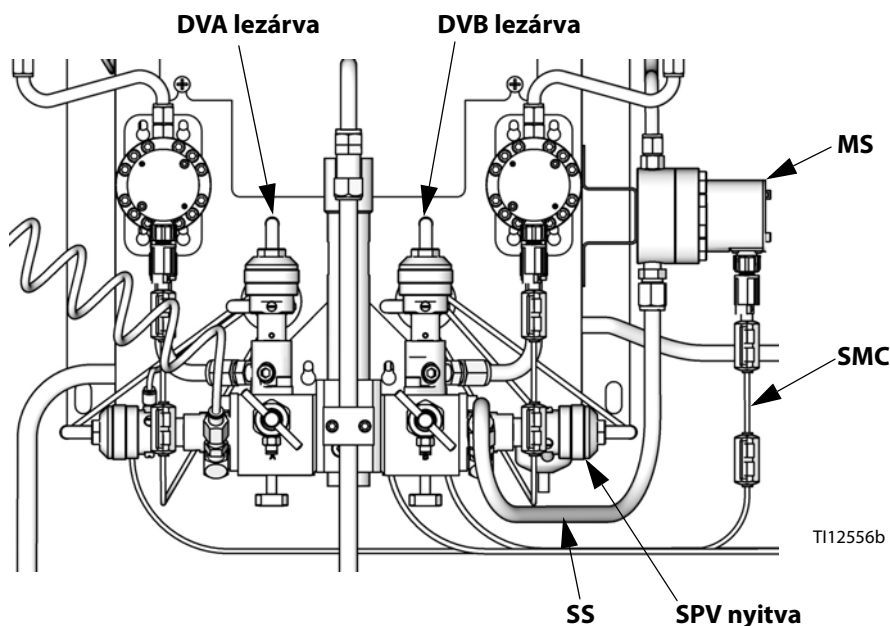
a rendszer készenléti  üzemmódra vált.

6. Végezzen egy kézi tisztítást, vagy váltson egy másik receptúrára a maradék keveredett anyag kiöblítéséhez. Ez kitisztítja a rendszert az oldószerlöket után, így visszaállhat a keverés üzemmódra.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a rendszer már érzékelt, hogy az oldószer túllépte a fazékidő alatt felhasználható mennyiség 50%-át, az oldószerlöket újbóli elindítási kísérlete az A/B túladagolására vonatkozó riasztást (E-5, E-6) eredményez.

### Jelmagyarázat:

DVA	A komponens adagolószelep
DVB	B komponens adagolószelep
MS	Oldószermérő (szükséges)
SPV	Oldószer kiöblítő szelep
APV	Levegős öblítőszelep
SMC	Oldószermérő kábel
SS	Folyadékellátó vezeték



ÁBRA 69. Oldószerlöket beállítása

## Keveréklöket funkció

A keveréklöket funkció lehetővé teszi a felhasználó számára az anyag fazékidejének túllépését azzal, hogy a rendszer új anyagot kever be és áramoltat át a pisztolyöblítő dobozon.

A keveréklöket esetében mindegyik szórópisztoly esetében, amelynél ez a funkció használatban lesz, külön pisztolyöblítő dobozra van szükség. Rendelje meg a Graco 15V826 cikkszámú pisztolyöblítő készletét. Lásd a 312784-es kézikönyvet.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a pisztoly nincs a dobozba helyezve, akkor a keveréklöket funkció sem lesz bekapcsolható.

**MEGJEGYZÉS:** A rendszer a keveréklöket műveletet minden olyan esetben beindítja, amikor fazékidő riasztás történik és a pisztoly a dobozban található. A felügyelet nélkül hagyott rendszerek esetében tehát ez a művelet ismételt végrehajtódik, mivel a fazékidő riasztás is újra és újra bekövetkezik.

A keveréklöket funkció működéséhez szükség van egy pisztolyöblítő dobozra. Kettő pisztoly használata esetén, ahhoz, hogy ezt a funkciót használni lehessen mindegyikük esetében külön pisztolyöblítő dobozra van szükség. A második pisztolyöblítő dobozt különleges kimenetnek (Special Output) kell beállítani. Lásd: **5. konfigurációs képernyő**, 33. oldal.

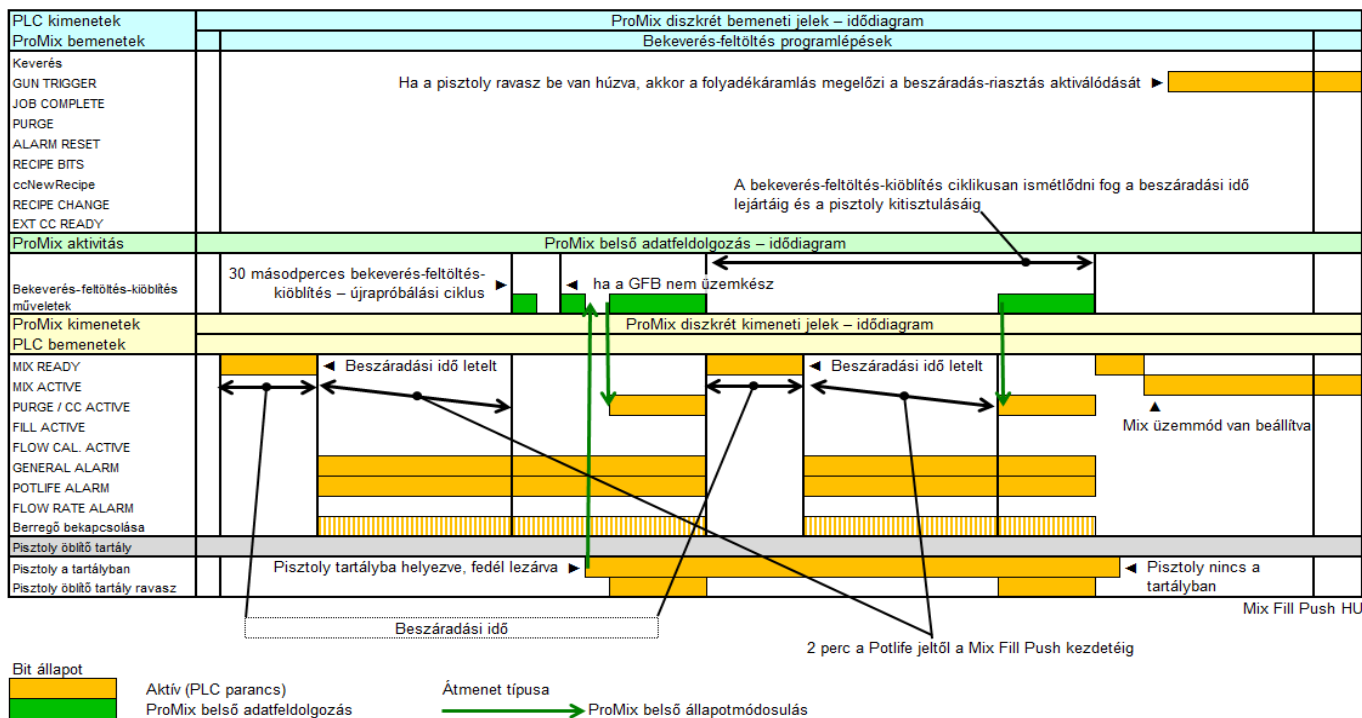
A keveréklöket engedélyezéséhez az automatikus ürítés (Auto Dump) mezőben válassza a „Mix Fill Push” (keveréklöket) értéket. Lásd: **2. opcióképernyő**, 35. oldal.

1. A rendszer fazékidő-riasztást észlel.
2. A rendszer 4 másodpercenként kettős "csiripeléssel" fogja jelezni a küszöbönálló keveréklöket műveletet.
3. A 2 perces időtartamú automatikus ürítés leteltét követően a rendszer lefuttatja a keveréklöket műveletet.

**MEGJEGYZÉS:** Egypisztolyos rendszer esetében a pisztolynak a pisztolyöblítő dobozban kell lennie. Kétpisztolyos rendszer esetében mindkét pisztolynak a pisztolyöblítő dobozaikban kell lenniük.

4. Ha egyik pisztoly nincs a pisztolyöblítő dobozba helyezve, akkor a rendszer nem fogja végrehajtani sem a keveréklöket sem az automatikus ürítés műveletet. A rendszer 30 másodpercenként újrapróbálkozik, és ellenőrzi, hogy a pisztoly be van-e helyezve a pisztolyöblítő dobozba.
5. Ha a pisztolyok a pisztolyöblítő dobozokba vannak helyezve, akkor a rendszer arányosan adagolja a bekevert anyagot a pisztolyokon át a fazékidő alatt felhasználható mennyiség visszaállítása érdekében.
6. A rendszer törli a riasztást.
7. A riasztási naplóba ez az esemény kettő riasztásként kerül bele: E-5 Overdose A (túladagolás A) és E-6 Overdose B (túladagolás B).

ProMix bekeverés-feltöltés-kiöblítés – idődiagram #1 Y --> Y  
Mix Fill Push



ÁBRA 70. Keveréklöket idődiagram

# Mérő kalibrálása



A folyadékok szembe fröccsenését elkerülendő viseljen védőszemüveget. A folyadékelzáró és az arányellenőrző szelepeket mechanikai rögzítés tartja meg, mely megakadályozza a szelepszár véletlen eltávolítását, miközben az elosztó nyomás alatt van. Ha a szelepszárat nem tudja kézzel elfordítani, engedje le a rendszer nyomását, szerelje szét és tisztítsa meg a szelepet az ellenállás megszüntetéséhez.

## Kalibrálja a szivattyút:



- Ha a rendszert első alkalommal működteti.
- Ha bármikor új anyagot tölt a rendszerbe, különösen akkor, ha az anyagok viszkozitása jelentősen eltér.
- Legalább havonta egyszer a rendszeres karbantartás részeként.
- Bármikor, amikor az áramlásmérőt javították, vagy kicserélték.

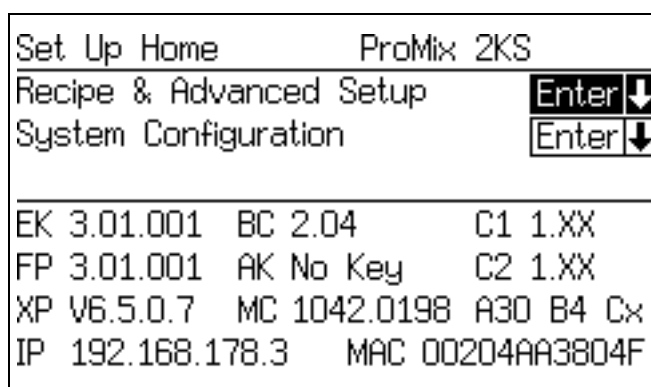
### MEGJEGYZÉS:




- A **Kalibrációs képernyő** által megjelenített K-tényezők automatikusan frissülnek, miután a kalibrálás befejeződött.
  - Az ezen a képernyőn látható K-tényező értékek nem módosíthatók. Ha szükséges, a K-tényezőket a **4. speciális beállítási képernyő** (38. oldal) vagy az **5. receptúrabéállítási képernyő** (43. oldal) megfelelő mezőiben lehet kézzel módosítani.
  - Ezen a képernyőn minden érték cc-ben (cm<sup>3</sup>) jelenik meg függetlenül az **1. konfigurációs képernyő** képernyőn beállított mértékegységektől.
  - A vezérlő az aktív receptúrához tartozó K-tényezőket használja a mérők kalibrálásához. **Az aktív receptúrának az 1–60 receptúra egyikének kell lennie. A 0 és a 61 receptúrák esetében K-tényező érték nem létezik.**
1. Az A vagy a B szivattyú kalibrálása előtt tölts fel anyaggal a rendszert. Szín-/katalizátorváltásra alkalmas rendszereknél a szín-/katalizátorszelepek legyenek nyitva.
  2. Zárjon el minden, a ProMix berendezéshez csatlakoztatott szóró vagy adagoló eszközt.
  3. Zárja el mind a folyadékelzáró, mind a mintavételező szelepeket.

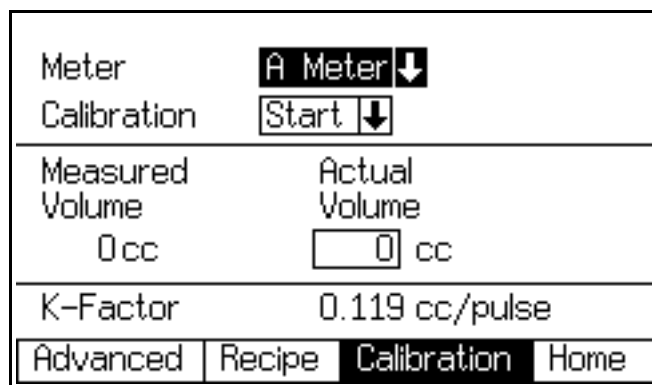
4. Helyezze a poharakat (minimum 250 cm<sup>3</sup>-es) a tartókba. Helyezze a mintavételező csöveket a poharakba.

**MEGJEGYZÉS:** ha a csöveket cserélni kell, használjon 5/32 hüvelykes vagy 4 mm-es OD csöveket.

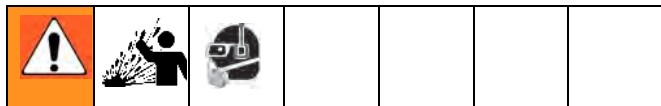
5. Az EasyKey egységen nyomja meg a Beállítás  gombot, és lépjen a beállítási képernyőkhöz.
6. Válassza a „**Recipe & Advanced Setup**” (Receptúra és speciális beállítás) lehetőséget, majd nyomjon Entert .



7. Nyomja meg a jobb nyíl gombot  a **Kalibrációs képernyő** kiválasztásához. Nyomja meg az Enter  gombot az „A Meter” (A mérő), a „B Meter” (B mérő) vagy a „Solvent” (oldószer) kiválasztásához. Nyomja meg a felfelé nyíl gombot , és válassza ki a menüből a „Start” lehetőséget. Egyszerre csak egy műveletet indítson el.




8. Adagolja az A/B komponenszt vagy az oldószert a pohárba.




- A fröcskölés elkerülése érdekében lassan nyissa ki a mintavételező szelepet.
  - A pontosabb kalibráláshoz állítsa be úgy a szelepet, hogy az adagolás áramlási sebessége az elvégzendő szórás áramlási sebességéhez hasonló legyen.
  - Adagoljon legalább 250 cm<sup>3</sup> folyadékot; a pohárba a pontos leolvasáshoz elegendő anyagot adagoljon. Az A és a B mennyiségnek nem kell egyenlőnek, és nem kell konkrét arányúnak lennie.
  - Zárja el szorosan mintavételező szelepeket.
9. Az a mennyiség, amelyet a ProMix berendezés mért, megjelenik az EasyKey kijelzőjén.
10. Hasonlítsa össze az EasyKey kijelzőjén látható, illetve a pohárban lévő mennyiséget.

**MEGJEGYZÉS:** A nagyobb pontosság érdekében használjon gravimetrikus (tömeg) módszert a ténylegesen kiadagolt mennyiség meghatározásához.

11. Ha a képernyőn megjelenő és a tényleges mennyiség egymástól eltér, írja be a ténylegesen kiadagolt értéket cc-ben az A/B komponens vagy az oldószertérfogatát jelző mezőbe, majd nyomja meg az Enter  gombot.

Ha az értékek jelentősen különböznek, ismétlje a kalibrálást.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a képernyőn látható és a tényleges mennyiségek megegyeznek, vagy ha bármilyen okból szeretné a kalibrálást megszakítani, a **Kalibrációs képernyő** menüjében lépjen az „Abort” (Megszakítás) parancshoz, és nyomjon Entert .

12. Az A vagy a B komponenshez, illetve az oldószertartozó mennyiség bevétele után a ProMix 2KS vezérlője kiszámítja az áramlásmérő új K-tényezőjét, és megjeleníti a **Kalibrációs képernyő**-n.

**MEGJEGYZÉS:** Az ezen a képernyőn látható K-tényező értékek nem módosíthatók. Ha szükséges, a K-tényezőket a **4. speciális beállítási képernyő** (38. oldal) vagy az **5. receptúrabéállítási képernyő** (43. oldal) megfelelő mezőiben lehet kézzel módosítani.

13. A mérők kalibrálása után mindig öblítse ki a mintavételező szelepeket. Alkalmazza az alábbi műveletek valamelyikét.
- Hajtsa végre a **A mintavételező szelepek és csövek kitisztítása** című fejezetben (64. oldal) leírt eljárást.
  - Helyezze a mintavételező szelep folyadékcsöveit megfelelő tisztítófolyadékba (TSL vagy oldószert), vagy zárja le őket.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a mintavételező csövekbe beleszárad a folyadék, cserélje ki őket 5/32 hüvelykes vagy 4 mm-es OD csövekre.

14. Ügyeljen rá, hogy mindkét mintavételező szelep zárva, illetve mindkét folyadékzáró szelep teljesen nyitva legyen.
15. Mielőtt munkához látna, a rendszert tisztítsa meg az oldószertől, és töltsse fel anyaggal.
- Lépjen keverés módba.
  - Húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe addig, míg a fúvókából el nem kezd jönni a keveredett anyag.
  - A művelet megkezdéséhez tekintse át az **Indítás** című részt az 55. oldalon.

# Színváltás

## Színváltási eljárások

### Többszínű rendszerek

1. Zárja el a pisztoly légellátását.
2. Ha pisztolyöblítő dobozt alkalmaz, tegye a pisztolyt a dobozba, és csukja le a fedelet.
3. Váltson készenlét  módra a fülkevezérlőn.
4. Lépegessen a  vagy a  nyílgomb segítségével, és válassza ki az új színt. Nyomja meg az Entert  a színváltási sorozat elindításához.
5. Ha nem használ pisztolyöblítő dobozt, húzza meg a pisztoly ravaszát, és irányítsa egy földelt fémvödörbe addig, míg az öblítéssorozat be nem fejeződik. 
6. Ha a fülkevezérlőn lévő, színváltást jelző fény már nem villog, az azt jelzi, hogy a színváltási sorozat befejeződött.

**MEGJEGYZÉS:** A színváltás időzítője nem indul el addig, amíg a pisztolyravaszt nem húzta meg, és a rendszer nem érzékeli a folyadék áramlását. Ha 2 percen belül nem észlelhető áramlás, a színváltási művelet megszakad. A fülkevezérlő az előző szín megtartásával


készenlét  módra vált.

7. Ha készen áll a szórásra, vegye ki a pisztolyt a pisztolyöblítő dobozból (ha használ ilyet), és csukja be az ajtót.

**MEGJEGYZÉS:** A pisztolyöblítő doboz ajtaját be kell csukni, hogy a porlasztó levegőt biztosító szelep kinyithasson.

8. Nyomja meg a Keверés  gombot a szórás elindításához.

### Egyszínű rendszerek

1. Kövesse a **A folyadékellátó rendszer öblítése** című fejezetben (62. oldal) leírtakat.
2. Töltse be az új színt. Lásd: **Indítás**, 55. oldal.
3. Nyomja meg a Keверés  gombot a szórás elindításához.

## Színváltási sorozatok

Különböző színváltási sorozatok láthatók a következő ábrákon: ÁBRA 71– ÁBRA 80. A Táblázat 9 segítségével határozhatja meg, hogy a receptúraváltás és a rendszerkonfiguráció alapján melyik ábrát kell használnia. Az időbeli sorrenddel a következő bekezdések foglalkoznak bővebben.

**MEGJEGYZÉS:** A 2.04.xxx vagy újabb verziójú szoftverek esetén a rendszer az új receptúrához tartozó szín-/katalizátoröblítési és -feltöltési időket használja.

**MEGJEGYZÉS:** Az öblítés forrásának kiválasztásáról, illetve a kívánt öblítési, fröccs és feltöltési idők beállításának módjáról a **Beállítási mód** című részben olvashat bővebben a 27. oldalon.

### MEGJEGYZÉSEK:

- A tisztítási ciklushoz a rendszer a régi receptúra adatait használja. Az új szín-/katalizátorszelepek kinyitása azonban az új receptúra szerint történik.
- A feltöltési ciklushoz a rendszer az új receptúra adatait használja.
- Pisztolyöblítő doboz (GFB) használata esetén a szórópisztolynak a teljes színváltási ciklus alatt a dobozban kell lennie (tisztítás és feltöltés). A receptúraváltás közben a dobozban a pisztolyravasz behúzva marad.
- Két pisztolyöblítő doboz (GFB) esetén mindkét szórópisztolynak a teljes színváltási ciklus alatt a dobozban kell lennie (tisztítás és feltöltés). A rendszer a dobozok indítóját ki-be kapcsolja az egyes pisztolyoknál előre beállított idő alapján.
- A Különleges kimenetek opció használata esetén a rendszer ki-be kapcsolja az egyes kimeneteket az előre beállított idő alapján. Minden különleges kimenethez két különböző indítási idő és időtartam tartozik.
- Üritőszelep nélküli rendszereknél az első öblítés a szín-/katalizátorváltási folyamat befejezése után kezdődik meg.
- A katalizátorváltós rendszereknél szükség van egy B üritőszelepre.
- Ha valamilyen X receptúráról a 0 receptúrára vált, a rendszer a 0 receptúra adatai közül csak az öblítési ciklusra vonatkozóakat fogja használni.
- Ha a 0 receptúráról valamilyen Y receptúrára vált, a rendszer az Y receptúra adatai közül csak a feltöltési ciklusra vonatkozóakat fogja használni.

### **Szín öblítése/ürítése**

- Ez a sorozat oldószer segítségével kiöblíti a színt a színszeleptől az A ürítőszelepig.
- Az öblítési idő alatt a színváltó oldószerszelep és az A ürítőszelep nyitva van.
- Ha az öblítési idő letelik, a színváltó oldószerszelep lezár.

### **Szín feltöltése**

- Ez a sorozat feltölti az új színnel a vezetékét, egészen az A ürítőszelepig.
- A feltöltési idő alatt az új szín szelepe és az A ürítőszelep nyitva van.
- A feltöltési idő leteltével az új szín szelepe és az A ürítőszelep lezár.

### **Katalizátor öblítése/ürítése**

- Ez a sorozat oldószer segítségével kiöblíti a katalizátort a katalizátorszeleptől a B ürítőszelepig.
- Az öblítési idő alatt a katalizátorváltó oldószerszelep és a B ürítőszelep nyitva van.
- Ha az öblítési idő letelik, a katalizátorváltó oldószerszelep lezár.

### **Katalizátor feltöltése**

- Ez a sorozat feltölti az új katalizátorral a vezetékét, egészen a B ürítőszelepig.
- A feltöltési idő alatt az új katalizátor szelepe és a B ürítőszelep nyitva van.
- A feltöltési idő leteltével az új katalizátor szelepe és a B ürítőszelep lezár.

### **Első öblítés**

Válassza ki az első öblítés forrását (levegő, oldószer vagy 3. szelep), és az első öblítés időtartamát. A legtöbb esetben a levegő van kiválasztva.

A rendszer kiöblíti a régi anyagot az adagolószelepektől a pisztolyig, és ehhez csak a kiválasztott öblítőanyagot használja (általában levegőt). Az első öblítés alatt a választott öblítőszelep nyitott állapotban van, majd amikor az öblítési idő letelt, a szelep lezár.

### **Fröccs ciklus**

Válassza ki a fröccs típusát (levegő/oldószer vagy levegő/3. szelep), és a fröccs időtartamát.

A levegős öblítőszelep csak a levegőfröccs ciklusa alatt, az oldószeres öblítőszelep (vagy a 3. szelep) pedig csak az oldószerfröccs ciklusa alatt nyílik ki. A fröccs ciklusok száma úgy határozható meg, hogy a teljes fröccs időt elosztjuk a levegőfröccsök és az oldószerfröccsök idejének összegével.

### **Utolsó öblítés**

Válassza ki az utolsó öblítés forrását (levegő, oldószer vagy 3. szelep), és az utolsó öblítés időtartamát. A legtöbb esetben az oldószer van kiválasztva.

A rendszer feltölti oldószerrel a vezetékét az adagolószelepektől a pisztolyig, és ehhez csak a kiválasztott öblítőanyagot használja (általában oldószert). Az utolsó öblítés alatt a választott öblítőszelep nyitott állapotban van, majd amikor az öblítési idő letelt, a szelep lezár.

### **Feltöltés**

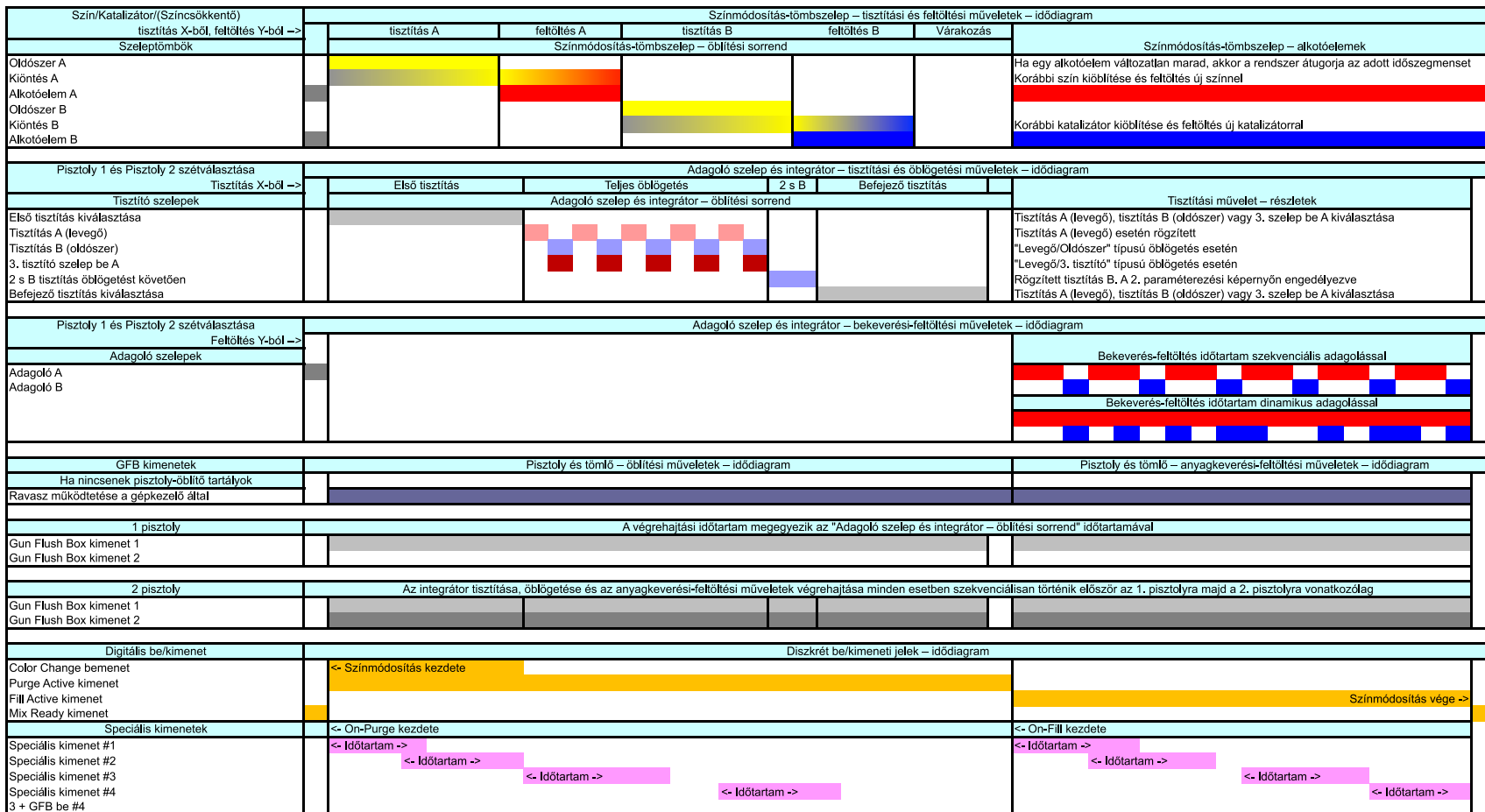
Ez a sorozat feltölti a vezetékét az adagolószeleptől a pisztolyig, ezt nevezzük a kevert anyag feltöltésének. A rendszer elkezd összekeverni az A és a B komponenst, és ezt egészen a feltöltési idő végéig folytatja.

Táblázat 9: Színváltási referenciatáblázat

Receptúra indítása	Receptúra befejezése	Módosítás típusa	A ürítő	Kilépő töltet	Vonatkozó ábra
X	Y	Módosítás	Igen	NA	ÁBRA 71
X	Y	Módosítás	Nem	NA	ÁBRA 72
0	Y	Feltöltés	Igen	Igen	ÁBRA 73
0	Y	Feltöltés	Igen	Nem	ÁBRA 74
0	Y	Feltöltés	Nem	Igen	ÁBRA 75
0	Y	Feltöltés	Nem	Nem	ÁBRA 76
X	0	Kiöblítés	Igen	NA	ÁBRA 77
X	0	Kiöblítés	Nem	NA	ÁBRA 78
0	0	Kiöblítés	Igen	NA	ÁBRA 79
0	0	Kiöblítés	Nem	NA	ÁBRA 80

**MEGJEGYZÉS:** A kézi vezérlésű rendszerek esetében a következő oldalakon található színtáblázatokban definiált digitális I/O jelek a rendszer belső állapotaira vonatkoznak.

ProMix 2KS receptmódosítás diagram #1 X->Y  
 Szeleptömbök A1-A2, B1-B2  
 Kiöntés A – engedélyezve, 3. öblítő szelep – engedélyezve

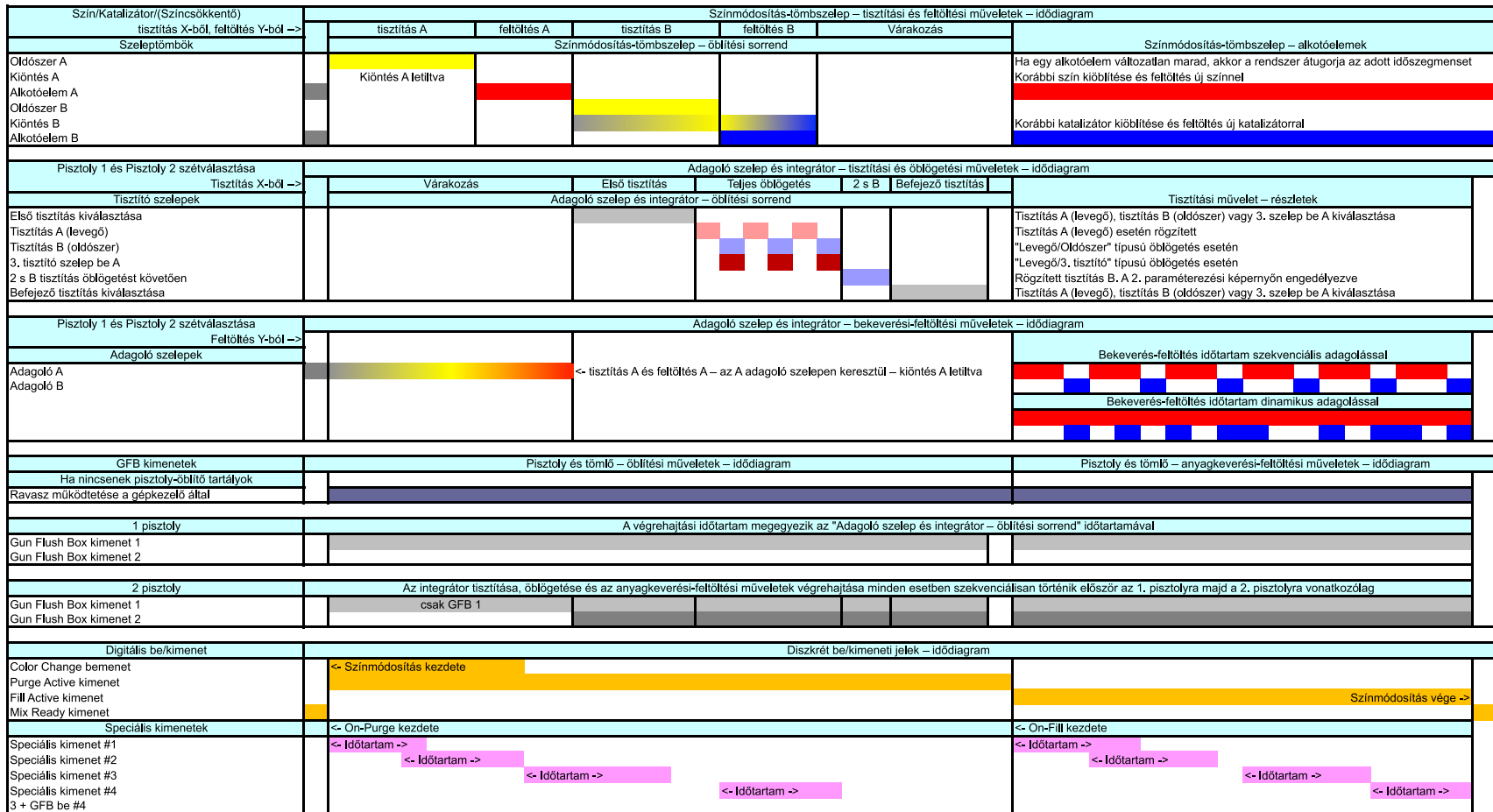


2KS X to Y K15 HU

ÁBRA 71: ProMix 2KS receptmódosítás diagram #1 X->Y

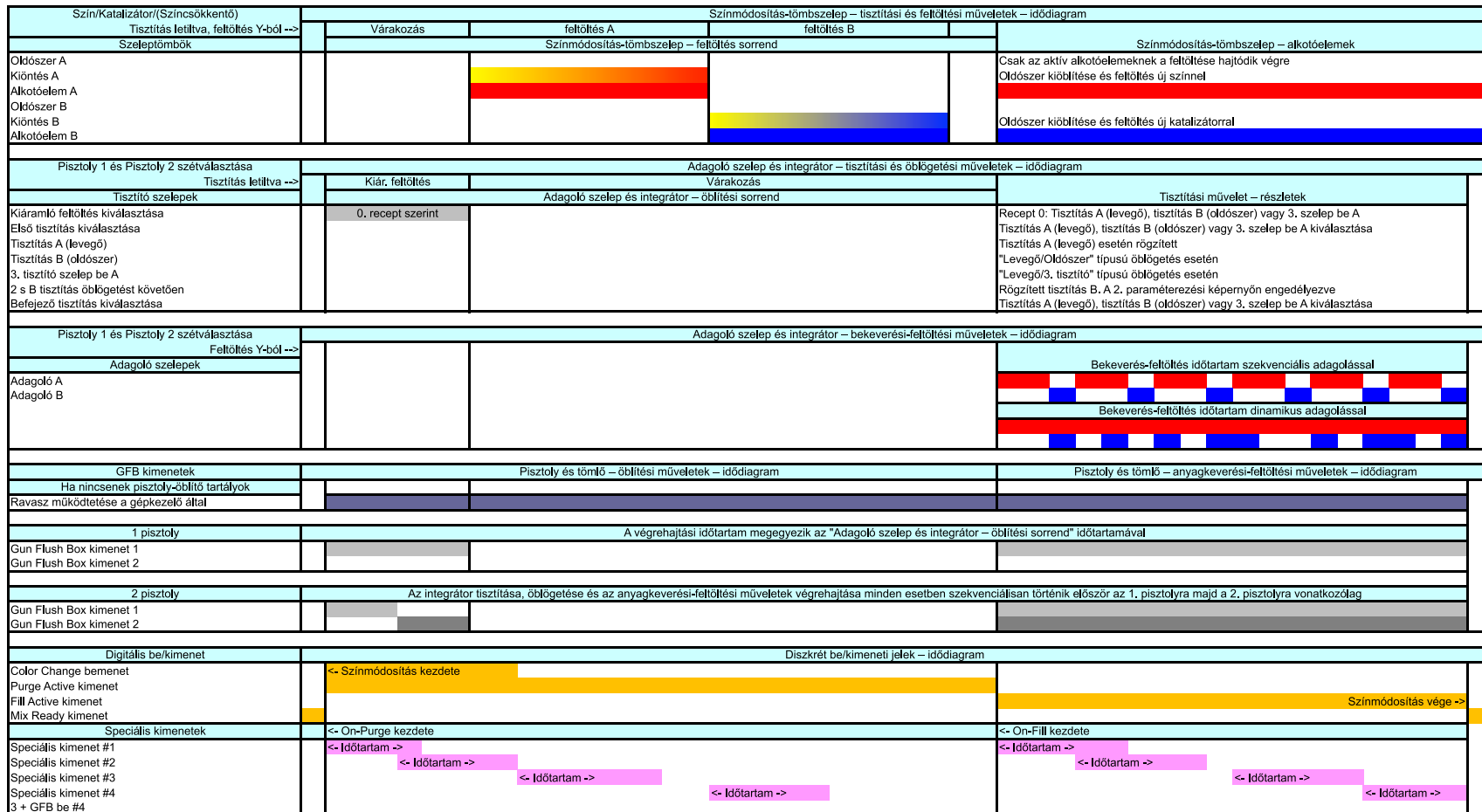


ProMix 2KS receptmódosítás diagram #2 X-->Y  
 Szeleptömbök A1–A2, B1–B2  
 Kiöntés A – letiltva, 3. öblítő szelep – engedélyezve



ÁBRA 72: ProMix 2KS receptmódosítás diagram #2 X-->Y

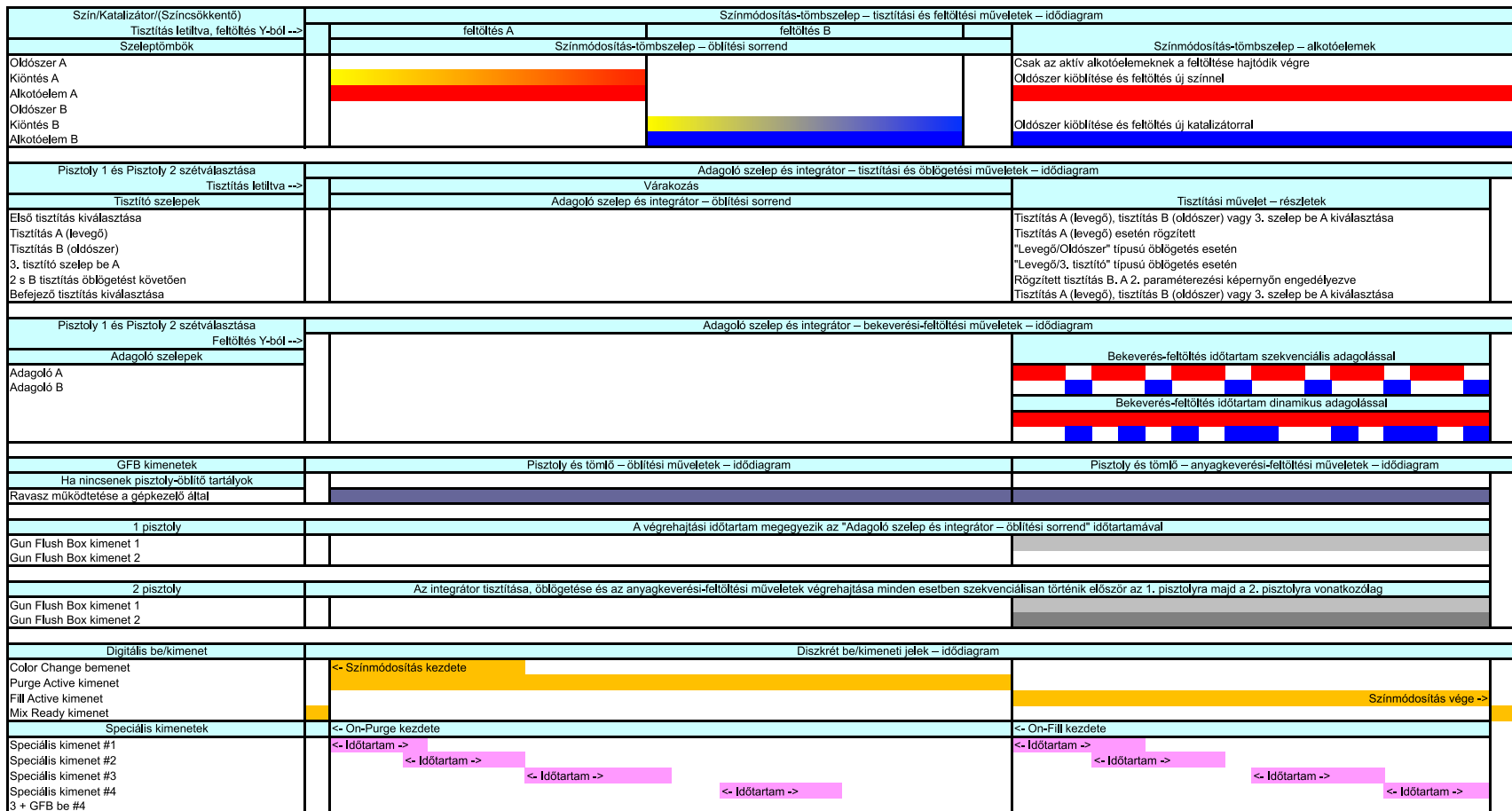
ProMix 2KS recept feltöltés diagram #3 0-->Y  
 Szeleptömbök A1, B1  
 Kiöntés A – engedélyezve, 3. öblítő szelep – engedélyezve  
 Kiáramló feltöltés – engedélyezve



2KS 0 to Y K15 HU

ÁBRA 73: ProMix 2KS recept feltöltés diagram #3 0-->Y

ProMix 2KS recept feltöltés diagram #4 0-->Y  
 Szeleptömbök A1, B1  
 Kiöntés A – engedélyezve, 3. öblítő szelep – engedélyezve  
 Kiáramló feltöltés letiltva



2KS 0 to Y K14 HU

ÁBRA 74: ProMix 2KS recept feltöltés diagram #4 0-->Y

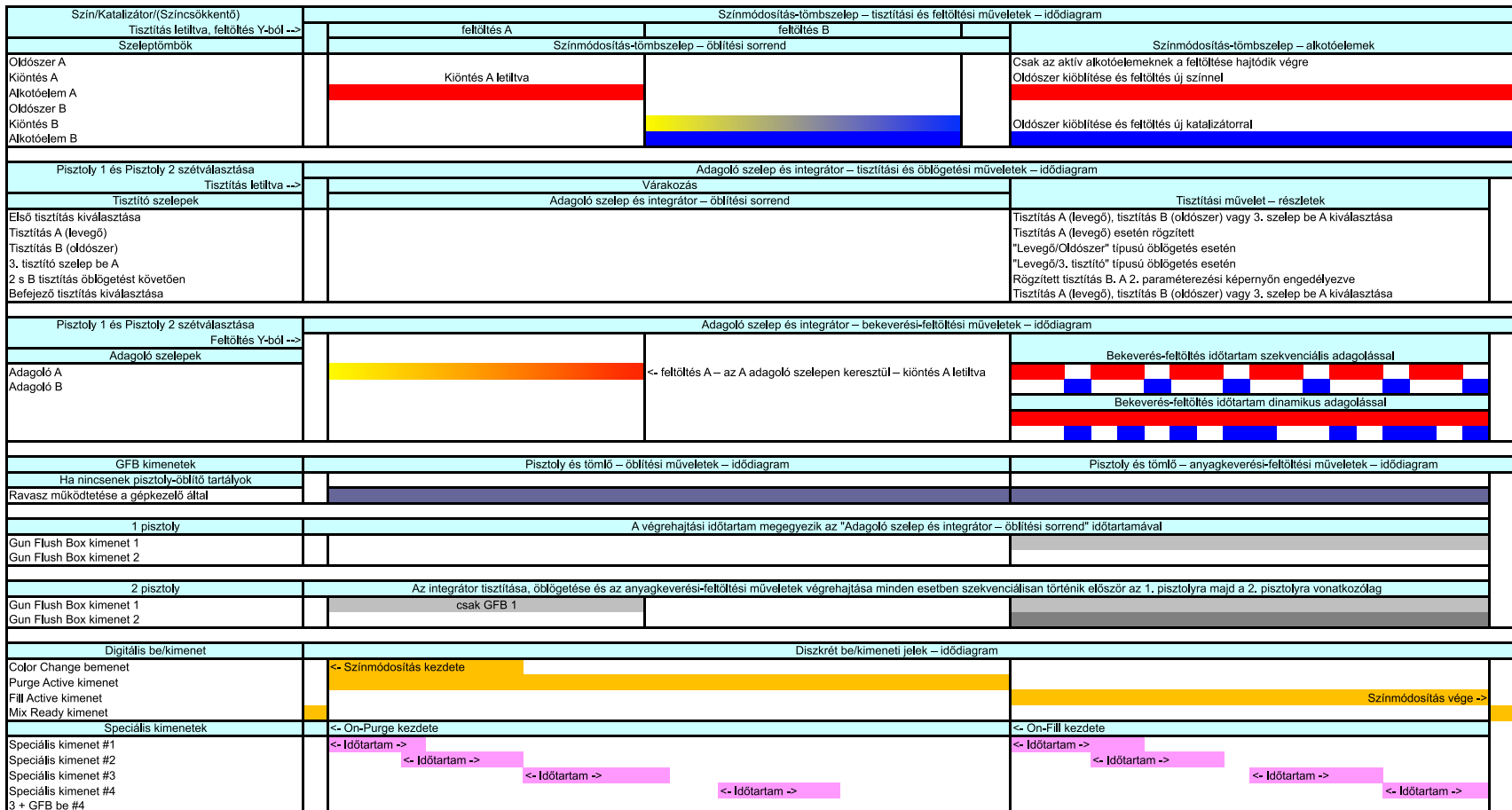
ProMix 2KS recept feltöltés diagram #5 0-->Y  
 Szeleptömbök A1, B1  
 Kiöntés A – letiltva, 3. öblítő szelep – engedélyezve  
 Kiáramló feltöltés – engedélyezve

Szín/Katalizátor/(Színscökkentő)		Színmódosítás-tömbszelep – tisztítási és feltöltési műveletek – idődiagram			
Tisztítás letiltva, feltöltés Y-ból --> Szeleptömbök		Várakozás	feltöltés A	feltöltés B	Színmódosítás-tömbszelep – alkotóelemek
		Színmódosítás-tömbszelep – feltöltés sorrend			
Oldószer A					Csak az aktív alkotóelemeknek a feltöltése hajtódik végre
Kiöntés A			Kiöntés A letiltva		Oldószer kiöblítése és feltöltés új színnel
Alkotóelem A					
Oldószer B					Oldószer kiöblítése és feltöltés új katalizátorral
Kiöntés B					
Alkotóelem B					
Pisztoly 1 és Pistoly 2 szétválasztása		Adagoló szelep és integrátor – tisztítási és öblítési műveletek – idődiagram			
Tisztítás letiltva -->		Kiár. feltöltés	Várakozás		Tisztítási művelet – részletek
Tisztító szelepek		Adagoló szelep és integrátor – öblítési sorrend			
Kiáramló feltöltés kiválasztása		0. recept szerint			Recept 0: Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A
Első tisztítás kiválasztása					Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A kiválasztása
Tisztítás A (levegő)					Tisztítás A (levegő) esetén rögzített
Tisztítás B (oldószer)					"Levegő/Oldószer" típusú öblögetés esetén
3. tisztító szelep be A					"Levegő/3. tisztító" típusú öblögetés esetén
2 s B tisztítás öblögetést követően					Rögzített tisztítás B, A 2. paraméterezési képernyőn engedélyezve
Befejező tisztítás kiválasztása					Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A kiválasztása
Pisztoly 1 és Pistoly 2 szétválasztása		Adagoló szelep és integrátor – bekeverési-feltöltési műveletek – idődiagram			
Feltöltés Y-ból -->					
Adagoló szelepek					
Adagoló A					Bekeverés-feltöltés időtartam szekvenciális adagolással
Adagoló B					Bekeverés-feltöltés időtartam dinamikus adagolással
GFB kimenetek		Pisztoly és tömlő – öblítési műveletek – idődiagram		Pisztoly és tömlő – anyagkeverési-feltöltési műveletek – idődiagram	
Ha nincsenek pisztoly-öblítő tartályok					
Ravasz működtetése a gépkezelő által					
1 pisztoly		A végrehajtási időtartam megegyezik az "Adagoló szelep és integrátor – öblítési sorrend" időtartamával			
Gun Flush Box kimenet 1					
Gun Flush Box kimenet 2					
2 pisztoly		Az integrátor tisztítása, öblögetése és az anyagkeverési-feltöltési műveletek végrehajtása minden esetben szekvenciálisan történik először az 1. pisztolyra majd a 2. pisztolyra vonatkozólag			
Gun Flush Box kimenet 1			csak GFB 1		
Gun Flush Box kimenet 2					
Digitális be/kimenet		Diszkrét be/kimeneti jelek – idődiagram			
Color Change bemenet		-< Színmódosítás kezdete			
Purge Active kimenet					Színmódosítás vége -->
Fill Active kimenet					
Mix Ready kimenet					
Speciális kimenetek		-< On-Purge kezdete		-< On-Fill kezdete	
Speciális kimenet #1		-< Időtartam -->		-< Időtartam -->	
Speciális kimenet #2		-< Időtartam -->		-< Időtartam -->	
Speciális kimenet #3		-< Időtartam -->		-< Időtartam -->	
Speciális kimenet #4		-< Időtartam -->		-< Időtartam -->	
3 + GFB be #4		-< Időtartam -->		-< Időtartam -->	

2KS 0 to Y K13 HU

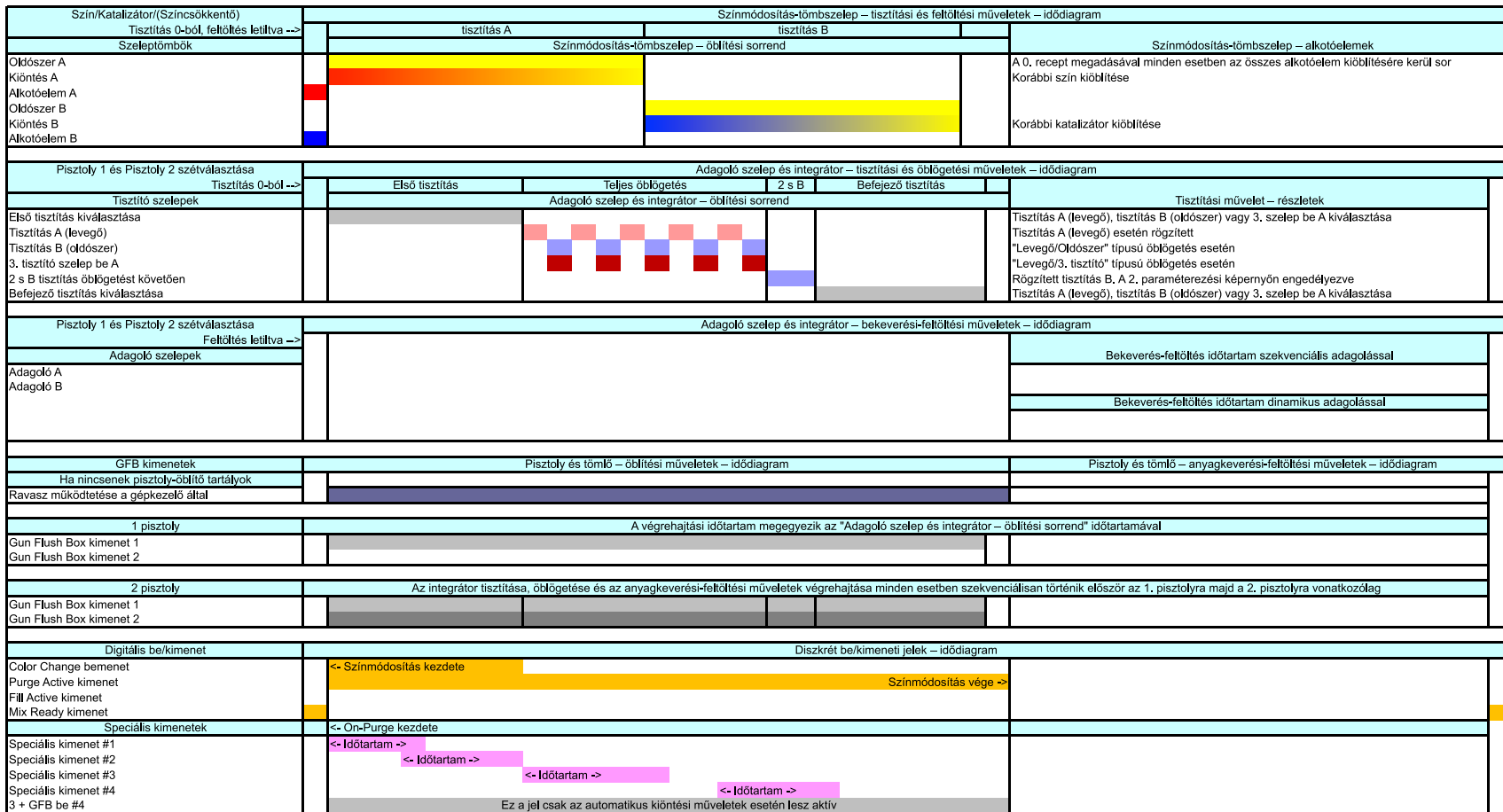
ÁBRA 75: ProMix 2KS recept feltöltés diagram #5 0-->Y

ProMix 2KS recept feltöltés diagram #6 0-->Y  
 Szeleptömbök A1, B1  
 Kiöntés A – letiltva, 3. öblítő szelep – engedélyezve  
 Kiáramló feltöltés letiltva



ÁBRA 76: ProMix 2KS recept feltöltés diagram #6 0-->Y

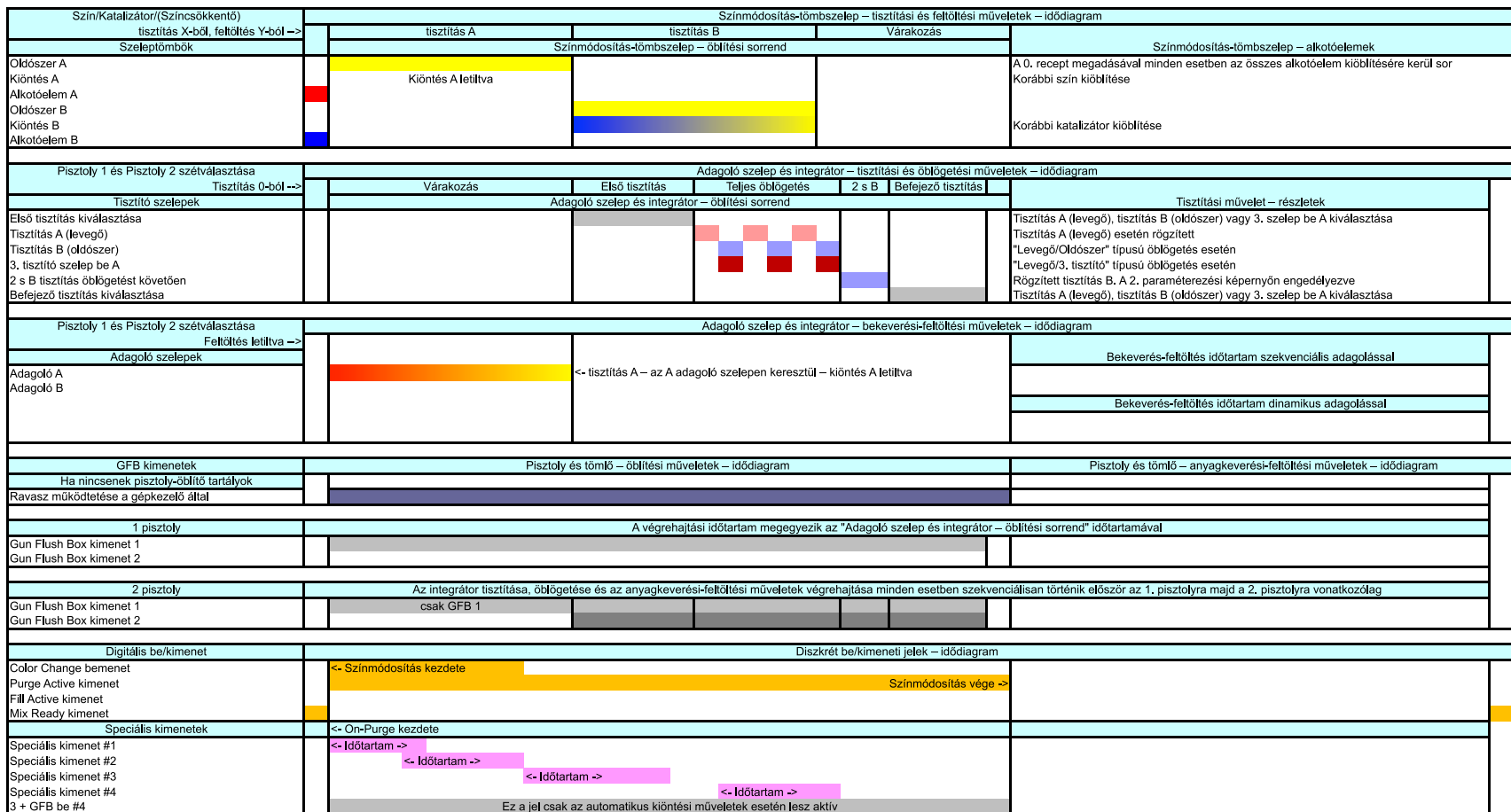
ProMix 2KS recept tisztítás diagram #7 X-->0  
 Szeleptömbök ki  
 Kiöntés A – engedélyezve, 3. öblítő szelep – engedélyezve



2KS X to 0 K15 HU

ÁBRA 77: ProMix 2KS recept öblítés diagram #7 X --> 0

ProMix 2KS recept tisztítás diagram #8 X-->0  
 Szeleptömbök ki  
 Kiöntés A – letiltva, 3. öblítő szelep – engedélyezve



2KS X to 0 K13 HU

ÁBRA 78: ProMix 2KS recept öblítés diagram #8 X --> 0

ProMix 2KS recept tisztítás diagram #9 0-->0  
 Szeleptömbök ki  
 Kiöntés A – engedélyezve, 3. öblítő szelep – engedélyezve  
 Kiáramló feltöltés – engedélyezve

Szín/Katalizátor/(Színscökkentő)		Színmódosítás-tömbszelep – tisztítási és feltöltési műveletek – idődiagram – 0, recept szerint				
Tisztítás 0-ból, feltöltés letiltva -->		Várakozás	tisztítás A	tisztítás B	Várakozás	Színmódosítás-tömbszelep – alkotóelemek
Szeleptömbök		Színmódosítás-tömbszelep – öblítési sorrend				
Oldószer A Kiöntés A Alkotóelem A Oldószer B Kiöntés B Alkotóelem B						A 0. recept megadásával minden esetben az összes alkotóelem kiöblítésére kerül sor Korábbi szín kiöblítése  Korábbi katalizátor kiöblítése
Pisztoly 1 és Pistoly 2 szétválasztása		Adagoló szelep és integrátor – tisztítási és öblögetési műveletek – idődiagram – 0, recept szerint				
Tisztítás 0-ból -->		Kiár. feltöltés	Első tisztítás	Teljes öblögetés	2 s B	Befejező tisztítás
Tisztító szelepek		Adagoló szelep és integrátor – öblítési sorrend				
Kiáramló feltöltés kiválasztása Első tisztítás kiválasztása Tisztítás A (levegő) Tisztítás B (oldószer) 3. tisztító szelep be A 2 s B tisztítás öblögetést követően Befejező tisztítás kiválasztása		From Recipe 0				
						Recept 0: Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A kiválasztása Tisztítás A (levegő) esetén rögzített "Levegő/Oldószer" típusú öblögetés esetén "Levegő/3. tisztító" típusú öblögetés esetén Rögzített tisztítás B, A 2. paraméterezési képernyőn engedélyezve Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A kiválasztása
Pisztoly 1 és Pistoly 2 szétválasztása		Adagoló szelep és integrátor – bekeverési-feltöltési műveletek – idődiagram				
Feltöltés letiltva -->		Bekeverés-feltöltés időtartam szekvenciális adagolással				
Adagoló szelepek		Bekeverés-feltöltés időtartam dinamikus adagolással				
Adagoló A Adagoló B						
GFB kimenetek		Pisztoly és tömlő – öblítési műveletek – idődiagram			Pisztoly és tömlő – anyagkeverési-feltöltési műveletek – idődiagram	
Ha nincsenek pisztoly-öblítő tartályok						
Ravasz működtetése a gépkezelő által						
1 pisztoly		A végrehajtási időtartam megegyezik az "Adagoló szelep és integrátor – öblítési sorrend" időtartamával				
Gun Flush Box kimenet 1 Gun Flush Box kimenet 2						
2 pisztoly		Az integrátor tisztítása, öblögetése és az anyagkeverési-feltöltési műveletek végrehajtása minden esetben szekvenciálisan történik először az 1. pisztolyra majd a 2. pisztolyra vonatkozólag				
Gun Flush Box kimenet 1 Gun Flush Box kimenet 2						
Digitális be/kimenet		Diszkrét be/kimeneti jelek – idődiagram				
Color Change bemenet Purge Active kimenet Fill Active kimenet Mix Ready kimenet		-< Színmódosítás kezdete Színmódosítás vége ->				
Speciális kimenetek		-< On-Purge kezdete				
Speciális kimenet #1 Speciális kimenet #2 Speciális kimenet #3 Speciális kimenet #4 3 + GFB be #4		-< Időtartam -> -< Időtartam -> -< Időtartam -> -< Időtartam ->				

2KS 0 to 0 K3 HU

ÁBRA 79: ProMix 2KS recept öblítés diagram #9 0 --> 0



ProMix 2KS recept tisztítás diagram #10 0-->0  
 Szeleptömbök ki  
 Kiöntés A – letiltva, 3. öblítő szelep – engedélyezve  
 Kiáramló feltöltés – engedélyezve

Szin/Katalizátor/(Szincsókkentő)		Szinmódosítás-tömbszelep – tisztítási és feltöltési műveletek – idődiagram – 0. recept szerint					
Tisztítás 0-ból, feltöltés letiltva --> Szeleptömbök		Várakozás	tisztítás A	tisztítás B	Várakozás	Szinmódosítás-tömbszelep – alkotóelemek	
Oldószer A Kiöntés A Alkotóelem A Oldószer B Kiöntés B Alkotóelem B			Kiöntés A letiltva			A 0. recept megadásával minden esetben az összes alkotóelem kiöblítésére kerül sor Korábbi szín kiöblítése  Korábbi katalizátor kiöblítése	
Pisztoly 1 és Pistoly 2 szétválasztása		Adagoló szelep és integrátor – tisztítási és öblögetési műveletek – idődiagram – 0. recept szerint					
Tisztító szelepek		Kiár. feltöltés	Várakozás	Első tisztítás	Teljes öblögetés	2 s B	Befejező tisztítás
Kiáramló feltöltés kiválasztása Első tisztítás kiválasztása Tisztítás A (levegő) Tisztítás B (oldószer) 3. tisztító szelep be A 2 s B tisztítás öblögetést követően Befejező tisztítás kiválasztása		0. recept szerint					
		Adagoló szelep és integrátor – öblítési sorrend				Tisztítási művelet – részletek	
						Recept 0: Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A kiválasztása Tisztítás A (levegő) esetén rögzített "Levegő/Oldószer" típusú öblögetés esetén "Levegő/3. tisztító" típusú öblögetés esetén Rögzített tisztítás B, A 2. paraméterezési képernyőn engedélyezve Tisztítás A (levegő), tisztítás B (oldószer) vagy 3. szelep be A kiválasztása	
Pisztoly 1 és Pistoly 2 szétválasztása		Adagoló szelep és integrátor – bekeverési-feltöltési műveletek – idődiagram					
Feltöltés letiltva --> Adagoló szelepek							
Adagoló A Adagoló B							Bekeverés-feltöltés időtartam szekvenciális adagolással  Bekeverés-feltöltés időtartam dinamikus adagolással
				-< Tisztítás A – az A adagoló szelepen keresztül – kiöntés A letiltva			
GFB kimenetek		Pisztoly és tömlő – öblítési műveletek – idődiagram				Pisztoly és tömlő – anyagkeverési-feltöltési műveletek – idődiagram	
Ha nincsenek pisztoly-öblítő tartályok Ravasz működtetése a gépkezelő által							
1 pisztoly		A végrehajtási időtartam megegyezik az "Adagoló szelep és integrátor – öblítési sorrend" időtartamával					
Gun Flush Box kimenet 1 Gun Flush Box kimenet 2							
2 pisztoly		Az integrátor tisztítása, öblögetése és az anyagkeverési-feltöltési műveletek végrehajtása minden esetben szekvenciálisan történik először az 1. pisztolyra majd a 2. pisztolyra vonatkozólag					
Gun Flush Box kimenet 1 Gun Flush Box kimenet 2							
Digitális be/kimenet		Diszkrét be/kimeneti jelek – idődiagram					
Color Change bemenet Purge Active kimenet Fill Active kimenet Mix Ready kimenet							
Speciális kimenetek		-< On-Purge kezdete					
Speciális kimenet #1 Speciális kimenet #2 Speciális kimenet #3 Speciális kimenet #4 3 + GFB be #4							

ÁBRA 80: ProMix 2KS recept öblítés diagram #10 0 --> 0

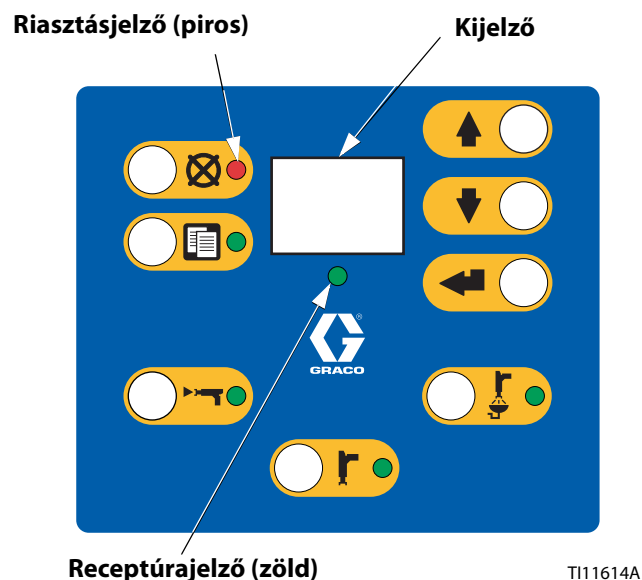
# Riasztások és figyelmeztetések

**MEGJEGYZÉS:** Na használja abban a vezetékben lévő folyadékot, mely rossz keverési aránnyal készült, mert előfordulhat, hogy nem szárad megfelelően.

## Rendszerriasztások

A rendszerriasztások figyelmeztetik egy adott problémára, és segítenek megelőzni a rossz arányú szórászt. Riasztás esetén a rendszer leáll, és a következő történik:

- Egy piros LED folyamatosan világít vagy villog a fülkevezérlőn.
- A fülkevezérlő kijelzi a riasztás E-kódját: E-1-től E-28-ig. Lásd: ÁBRA 81.
- Hangjelzés szólal meg (csak az E-2 riasztás esetén; az összes riasztáshoz való beállítását lásd a 31. oldalon).
- Az EasyKey kijelző állapotsora megjeleníti a riasztás E-kódját, a riasztás leírását (Táblázat 10).



ÁBRA 81. Fülkevezérlő


## Rendszerfigyelmeztetések

A Táblázat 10 tartalmazza a rendszerfigyelmeztetések kódját. A figyelmeztetések nem állítják le a rendszer működését, és nem adnak hangjelzést. Ezek dátum és idő jelzéssel mentésre kerülnek a naplóba, amelyet számítógépen tekinthet meg a ProMix 2KS webes felületén keresztül (lásd a 313386-os útmutatót).

## A riasztás visszaállítása és újraindítás

**MEGJEGYZÉS:** Amikor valamilyen hiba jelentkezik, az újraindítás előtt mindenképpen állapítsa meg a hiba kódját. Lásd: Táblázat 10. Ha elfelejti az E-kódot, a **Riasztások képernyője** (26. oldal) részben leírtak szerint nézze meg az utolsó 10, dátummal és időponttal jelölt hibát.

A riasztás visszaállításához tekintse meg a Táblázat 11-ot.


Sok riasztás egyszerűen a Riasztás törlése  gomb megnyomásával törölhető.

Táblázat 10: A rendszer riasztásainak/figyelmeztetéseinek kódjai

Kód	Leírás	Részletek
E-1	Kommunikációs hiba riasztás	83. oldal
E-2	Fazékidő riasztás	83. oldal
E-3	Magas arány riasztás	84. oldal
E-4	Alacsony arány riasztás	85. oldal
E-5	A túladagolása/B adagolása túl rövid riasztás	86. oldal
E-6	B túladagolása/A adagolása túl rövid riasztás	86. oldal
E-7	A adagolási idő riasztás	87. oldal
E-8	B adagolási idő riasztás	87. oldal
E-9	Nincs használatban	NA
E-10	Távoli leállítás riasztás	88. oldal
E-11	Kiöblítési anyagmennyiség riasztás	88. oldal
E-12	CAN hálózati kommunikációs hiba riasztás	89. oldal
E-13	Magas áramlás riasztás	90. oldal
E-14	Alacsony áramlás riasztás	90. oldal
E-15	Rendszer üresjárat figyelmeztetés	90. oldal
E-16	Beállítás változása figyelmeztetés	90. oldal
E-17	Bekapcsolás figyelmeztetés	90. oldal
E-18	Alapértelmezett beállítások betöltve figyelmeztetés	90. oldal
E-19	I/O riasztás	91. oldal
E-20	Öblítés indítása riasztás	92. oldal
E-21	Anyagbetöltési riasztás	92. oldal
E-22	A tartály szintje alacsony riasztás	92. oldal
E-23	B tartály szintje alacsony riasztás	92. oldal
E-24	S tartály szintje alacsony riasztás	92. oldal
E-25	Automatikus ürítés befejeződött riasztás	93. oldal
E-26	Szín/katalizátor kiöblítése riasztás	93. oldal
E-27	Szín/katalizátor feltöltése riasztás	93. oldal
E-28	Keveréklöket befejeződött	93. oldal

# Riasztás hibaelhárítása

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-1: KOMMUNIKÁCIÓS HIBA</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
Az EasyKey nincs feszültség alatt.	Helyezze áram alá az EasyKey egységet.
A folyadékvezérlő nincs feszültség alatt. Az EasyKey és a folyadékvezérlő közti gyújtószikramentes kábel nem csatlakozik.	Ellenőrizze, hogy a kábel megfelelően van-e csatlakoztatva. Lásd a telepítési útmutatót.
A folyadékvezérlő nincs feszültség alatt. A folyadékvezérlő panel biztosítéka kiégett.	Ellenőrizze a biztosíték állapotát, és szükség esetén cserélje ki. Lásd a javítási és alkatrész kézikönyvben leírtakat.
Az EasyKey és a folyadékvezérlő közti száloptikai kábel nem csatlakozik.	Ellenőrizze, hogy a kábel megfelelően van-e csatlakoztatva. Lásd a telepítési útmutatót.
A száloptikai kábel el van vágva, vagy meg van hajlítva.	Ellenőrizze, hogy a kábel nincs-e elvágva, vagy 40 mm-nél kisebb sugárral meghajlítva.
A száloptikai kábel vége koszos.	Húzza ki a száloptikai kábel végeit, és tisztítsa meg őket szöszmentes ruhával.
Tönkrement egy kommunikációs kábel vagy csatlakozó.	Cserélje ki a kábelt.
<b>E-2: FAZÉKIDŐ RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A keveredett anyag fazékideje letelt.	Nyomja meg a Riasztás törlése  gombot a hallható riasztás leállításához. Öblítse ki a rendszert oldószerrel, frissen kevert anyaggal vagy egy új színnel.
<div style="background-color: #0000FF; color: white; text-align: center; padding: 2px;"><b>FIGYELEM!</b></div> <p>Annak érdekében, hogy megelőzze a keveredett anyag beleszáradását a berendezésbe, ne kapcsolja le az áramot. Kövesse a jobb oldalon felsorolt megoldások egyikét.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oldószeres öblítés</b> – Lásd: <b>A keveredett anyag kiöblítése</b>, 61. oldal. A rendszer az előre beállított öblítési idő végéig öblít.</li> <li>• <b>Öblítés újonnan kevert anyaggal</b> – Állítsa a rendszert keverés módba, és szórja ki a szükséges mennyiségű anyagot az időzítő újraindításához.</li> <li>• <b>Színváltás</b> – Végezze el a színváltást, lásd 69. oldal.</li> </ul>

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-3: MAGAS ARÁNY RIASZTÁS</b>	
<b>Szekvenciális adagolású rendszer</b>	
A keverési arány nagyobb, mint az előző adagolási ciklusban beállított felső tűréshatár.	
<b>Dinamikus adagolású rendszer</b>	
A keverési arány nagyobb, mint az A és a B komponens térfogatarányára vonatkozó felső tűréshatár.	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszer szűkítése túl kevés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a rendszer teljesen fel van-e töltve anyaggal.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a szivattyú fordulatszáma megfelelően van-e beállítva.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a szórófej/fúvóka megfelelő méretű-e az átfolyáshoz és a felhasználási módhoz, és azt, hogy nincs-e elhasználódva.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a folyadékszabályozó beállítása megfelelő-e.</li> </ul>
Ha a riasztás indításkor, öblítés után jelentkezik, valószínűleg túl nagy volt az áramlási sebesség.	Csökkentse a pisztoly tűjének útját, hogy lelassítsa a kezdeti folyadékáram sebességét a folyadéktömlők feltöltődéséig.
Ha a riasztás akkor jelentkezik, mikor már egy ideje használja a pisztolyt, akkor lehet, hogy a folyadékkellátókban lévő nyomás nincs kiegyenlítve.	<i>Állítsa be</i> az A és a B komponens folyadékkellátóinak nyomását úgy, hogy azok körülbelül egyenlők legyenek. <i>Ha a nyomás már körülbelül egyenlő</i> , ellenőrizze, hogy az A és a B komponens adagolószelei megfelelően működnek-e.
A szelepek lassan működnek az A vagy a B komponensnél. Ezt a következők okozhatják:	Az ellenőrzéshez működtesse kézzel az A és a B adagolószelepek szolenoidjait a ProMix 2KS javítási és alkatrész kézikönyvében leírtak szerint.
<ul style="list-style-type: none"> <li>A szelepműködtetőkhöz érkező légnyomás túl alacsony.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje a légnyomást. A légnyomásnak 0,52–0,84 MPa-nak (5,2–8,4 bar; 75–120 psi) kell lennie; az ajánlott a 0,84 MPa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Valami leszűkíti a szolenoidot vagy a csövezést, és elzárja a szelepműködtető levegő útját.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Előfordulhat, hogy szennyeződés vagy nedvesség van a légellátó-rendszerben. A megfelelő szűrők használata szükséges.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Egy adagolószelep túl sokáig volt nyitva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A beállítási utasításokat megtalálja a <b>Táblázat 7: Keverékelosztó szelep beállításai</b> részben, az 55. oldalon.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>A folyadék nyomása túl nagy, a levegőé túl alacsony.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a levegő és a folyadék nyomását. Lásd fent az ajánlott légnyomásértékeket.</li> </ul>


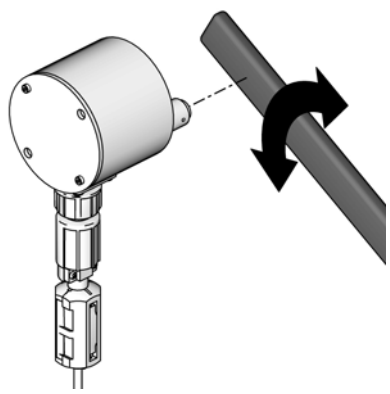
Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-4: ALACSONY ARÁNY RIASZTÁS</b>	
<b>Szekvenciális adagolású rendszer</b>	
A keverési arány kisebb, mint az előző adagolási ciklusban beállított alsó tőrés határ.	
<b>Dinamikus adagolású rendszer</b>	
A keverési arány kisebb, mint az A és a B komponens térfogatarányára vonatkozó alsó tőrés határ.	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszer túlságosan le van szűkítve.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a rendszer teljesen fel van-e töltve anyaggal.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a szivattyú fordulatszáma megfelelően van-e beállítva.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a szórófej/fúvóka megfelelő méretű-e az átfolyáshoz és a felhasználási módhoz, és azt, hogy nincs-e eltömődve.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a folyadékszabályozó beállítása megfelelő-e.</li> </ul>
Ha a riasztás indításkor, öblítés után jelentkezik, valószínűleg túl nagy volt az áramlási sebesség.	Csökkentse a pisztoly tűjének útját, hogy lelassítsa a kezdeti folyadékáram sebességét a folyadéktömlők feltöltődéséig.
Ha a riasztás akkor jelentkezik, mikor már egy ideje használja a pisztolyt, akkor lehet, hogy a folyadékelátókban lévő nyomás nincs kiegyenlítve.	<i>Állítsa be</i> az A és a B komponens folyadékelátóinak nyomását úgy, hogy azok körülbelül egyenlők legyenek. <i>Ha a nyomás már körülbelül egyenlő</i> , ellenőrizze, hogy az A és a B komponens adagolószelepei megfelelően működnek-e.
A szelepek lassan működnek az A vagy a B komponensnél. Ezt a következők okozhatják:	Az ellenőrzéshez működtesse kézzel az A és a B adagolószelepek szolenoidjait a ProMix 2KS javítási és alkatrész kézikönyvében leírtak szerint.
<ul style="list-style-type: none"> <li>A szelepműködtetőkhöz érkező légnyomás túl alacsony.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje a légnyomást. A légnyomásnak 0,52–0,84 MPa-nak (5,2–8,4 bar; 75–120 psi) kell lennie; az ajánlott a 0,84 MPa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Valami leszűkíti a szolenoidot vagy a csövezést, és elzárja a szelepműködtető levegő útját.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Előfordulhat, hogy szennyeződés vagy nedvesség van a légellátó-rendszerben. A megfelelő szűrők használata szükséges.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Egy adagolószelep túl sokáig volt nyitva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A beállítási utasításokat megtalálja a <b>Táblázat 7: Keverékelosztó szelep beállításai</b> részben, az 55. oldalon.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>A folyadék nyomása túl nagy, a levegőé túl alacsony.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a levegő és a folyadék nyomását. Lásd fent az ajánlott légnyomásértékeket.</li> </ul>

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-5: A TÚLADAGOLÁSA/B ADAGOLÁSA TÚL RÖVID RIASZTÁS és E-6: B TÚLADAGOLÁSA/A ADAGOLÁSA TÚL RÖVID RIASZTÁS</b>	
E-5: az A komponens adagolása túlvezérelt, a B anyaggal vegyítve pedig a mennyiségük meghaladja a keverék kamra kapacitását.	
E-6: B anyag adagolása túlvezérelt, ennek következtében az A anyagé is, a B anyaggal vegyítve pedig a mennyiségük meghaladja a keverékelosztó kapacitását.	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A szeleptömítés vagy a szeleptű/-ülés szivárog. Ellenőrizze ezt: <b>ÁBRA 11 Összesítések képernyője</b> (25. oldal). Ha az A és a B anyag adagolása egyidejűleg történik (csak a szekvenciális adagolásnál), akkor a rendszerben valahol szivárgás van.	Javítsa meg a szelepet (lásd a szelep 312782-es kézikönyvét).
A mintavételező szelep szivárog.	Szorítsa meg vagy cserélje ki a szelepet.
Az áramlásmérőnél tapasztalható ingadozásokat nyomásingadozások okozzák.	Ellenőrizze a nyomásingadozást: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zárjon el minden elosztószelepet.</li> <li>2. Kapcsolja be a keringtetőszivattyúkat és a fülke összes berendezését (pl. a ventilátorokat és a szállítószalagokat).</li> <li>3. Ellenőrizze, hogy a ProMix 2KS jelez-e bármilyen folyadékáramlást.</li> <li>4. Ha a ProMix 2KS jelez folyadékáramlást, és nem tapasztalható szivárgás a pisztolynál vagy bármilyen más tömítésnél vagy szerelvénynél, az áramlásmérőket valószínűleg nyomásingadozások befolyásolták.</li> <li>5. Zárja el a folyadékellátó rendszer és az áramlásmérő közötti folyadékkelzáró szelepet. Az áramlás jelzésének le kell állnia.</li> <li>6. Szükség esetén építsen be nyomásszabályozót vagy egy kiegyenlítőtartályt a ProMix 2KS folyadékbevitelére a folyadékellátás nyomásának csökkentésére. További információkért forduljon a Graco márkakereskedőjéhez.</li> </ol>
A szelepek lassan működnek az A vagy a B komponensnél.	Lásd: <b>E-3: MAGAS ARÁNY RIASZTÁS</b> és <b>E-4: ALACSONY ARÁNY RIASZTÁS</b> , a 84–85. oldalon.
A rendszer nagy keverési aránnyal és gyors átfolyási sebességgel üzemel.	Szükség lehet az átfolyási sebesség korlátozására a B komponensnél, amit az adagolószelepen lévő hatlapú anya beállításával érhet el. Lásd a 53. oldalon.

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-7: A ADAGOLÁSI IDŐ RIASZTÁS és E-8: B ADAGOLÁSI IDŐ RIASZTÁS</b>	
E-7: a pisztolyindító bemenet aktív (légáramkapcsoló vagy integrálás), de a kiválasztott adagolási idő alatt kevesebb mint 31 A mérő impulzus volt észlelhető.	
E-8: a pisztolyindító bemenet aktív (légáramkapcsoló vagy integrálás), de a kiválasztott adagolási idő alatt kevesebb mint 31 B mérő impulzus volt észlelhető.	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszer keverés  módban van, a pisztolyt pedig csak részlegesen húzták meg, így a rendszer a levegőt átengedi a pisztolyon, a folyadékot viszont nem.	Húzza meg teljesen a ravaszt.
A folyadékáram túl alacsony.	Növelje az áramlási sebességet.
Az aktuális áramlási sebességhez képest az adagolási idő túl rövidre van állítva.	Növelje az adagolási idő beállítását.
Az áramlásmérő vagy a kábel tönkrement, vagy az áramlásmérő eltömődött.	<p>A mérő érzékelőjének ellenőrzéséhez vegye le a mérősapkát, így szabaddá tehető az érzékelő. Az érzékelő előtt húzzon el egy vasból készült szerszámot.</p>  <p>Ha a mérő vagy a kábel hibásodott meg, nagy különbség lesz a kiadagolt folyadékmennyiség és az EasyKey kijelzőjén az adott áramlásmérőre vonatkozóan megjelenített érték között. Szükség szerint tisztítsa meg vagy cserélje ki a mérőt. Lásd még a mérő kézikönyvét: 308778.</p> <p>Hajtsa végre a <b>Mérő kalibrálása</b> című fejezetben (67. oldal) leírt eljárást.</p>
A szelepek lassan működnek az A vagy a B komponensnél.	Lásd: <b>E-3: MAGAS ARÁNY RIASZTÁS</b> és <b>E-4: ALACSONY ARÁNY RIASZTÁS</b> , a 84–85. oldalon.
Az ellátószivattyú nincs bekapcsolva.	Kapcsolja be a szivattyút.
Levegőszivárgás van a légáramkapcsoló után.	Ellenőrizze, hogy van-e szivárgás a légvezetékeken, és ha van, javítsa ki.
A légáramkapcsoló beragadt a nyitott állásban.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a légáramkapcsolót.
A rendszer keverés üzemmódban van, de a Minimális feltöltési anyagmennyiség beállításnál 0 érték van megadva (lásd: <b>1. opcióképernyő</b> , 34. oldal.), és az F1 biztosíték kiégett.	Ellenőrizze a biztosíték állapotát, és szükség esetén cserélje ki. Lásd a javítási és alkatrész kézikönyvben leírtakat.

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-9: Nincs használatban</b>	
<b>E-10: TÁVOLI LEÁLLÍTÁS RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
Az automatika arra kérte a rendszert, hogy szakítson meg minden műveletet.	Szakítsa meg a műveleteket. Hibaelhárításra az automatizálási rendszernél van szükség.
<b>E-11: KIÖBLÍTÉSI ANYAGMENNYISÉG RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A ProMix 2KS oldószer áramláskapcsolója nem aktiválódott az öblítés során.	Ellenőrizze, hogy a pisztoly nincs-e elzárva, és hogy az oldószer áramláskapcsolója aktiválódik-e a tisztítás közben.
A rendszer nem használta el a minimális öblítési mennyiséget.	Növelje az oldószerellátást vagy csökkentse a minimális mennyiség beállítását.
A mérő nem bocsát ki impulzusokat a szín/katalizátor ürítése közben.	A színváltáshoz szükséges oldószerellátás nincs beállítva vagy nem működik. Ellenőrizze a színváltási beállításokat



Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

E-12: CAN KOMMUNIKÁCIÓS HIBA RIASZTÁS	
Hiba oka	Megoldás
A színváltó modul és a folyadékvezérlő közötti kommunikáció megszakadt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy minden kábel megfelelően csatlakoztatva van-e, és hogy bekapcsolnak-e a színváltó modulon, illetve a fülkevezérlőn lévő, feszültséget jelző LED-ek. Ha a feszültséget jelző LED-ek nem világítanak, a problémát valószínűleg egy rossz csatlakozás okozza. A csatlakozón lévő anyát legalább 5 teljes fordulattal el kell fordítani ahhoz, hogy a csatlakozás megfelelő legyen. Ha a feszültséget jelző LED még mindig nem világít, a kábel vagy a panel hibásodott meg.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a színváltó panel DIP kapcsolójának beállítását. Lásd a telepítési útmutatót.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a folyadékvezérlő panel DIP kapcsolójának beállítását. A helytelen beállítás nem eredményez E-12 riasztást, de az elektromos zaj matti E-12 riasztás a megfelelő beállítással megelőzhető. Lásd a telepítési útmutatót.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze az EasyKey szoftverének verziószámát (minden verziónál megjelenik a képernyőn az indításkor, illetve a 2.02.000 vagy újabb verziók esetén a lakat gomb megnyomására is). Ha az 1.06.002 verziónál régebbi szoftverrel rendelkezik, frissítsen. Frissítés előtt mentse a beállításokat az alap vagy a továbbfejlesztett webes felületen keresztül, mivel a beállítások a frissítéskor törlődnek.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A színváltó panelen lévő matricán található meg a szoftver típusa és verziója, például: 15T270 1.01. Ha a verziószám az 1.01-nél régebbi, cserélje ki a panelt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha minden szoftververzió és DIP kapcsoló beállítása is megfelelő, és továbbra is E-12 riasztásokat kap, akkor a rendszerben rossz valamelyik csatlakozás, hibás egy kábel vagy egy áramköri kártya. Egy multiméter vagy a CAN csatlakozók segítségével ellenőrizze, hogy az egyes rendszerek között megfelelő-e a kapcsolat. Ha igen, akkor a rendszerben egy áramköri kártya hibásodott meg. Ha nincs megfelelő kapcsolat, akkor egy csatlakozó, csatlakozás vagy kábel hibásodott meg.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akkor jelenik meg az EasyKey kijelzőjén, ha az egység kézi üzemmódra van beprogramozva és nincs csatlakoztatott fülkevezérlő.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A színváltó modulon található dip kapcsoló (lásd a 312787. sz. kézikönyvet) beállításai módosultak miközben a gép feszültség alatt volt. A riasztás törléséhez kapcsolja ki majd ismét be a főkapcsolót.</li> <li>A színváltó modulon található dip kapcsoló konfigurációja (lásd a 312787. sz. kézikönyvet) helytelenül van beállítva.</li> </ul>
A színváltó modul és a folyadékvezérlő közötti kommunikáció megszakadt. A folyadékvezérlő panel biztosítéka kiégett.	Ellenőrizze a biztosíték állapotát, és szükség esetén cserélje ki. Lásd a javítási és alkatrész kézikönyvben leírtakat.
A fülkevezérlő és a folyadékvezérlő közötti kommunikáció megszakadt.	Ellenőrizze, hogy a kábel megfelelően van-e csatlakoztatva.

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-13: MAGAS ÁRAMLÁS RIASZTÁS vagy E-14: ALACSONY ÁRAMLÁS RIASZTÁS (beállíthatók figyelmeztetésként is)</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A folyadékrendszerben túl nagy vagy túl kicsi az áramlás.	Hárítsa el a folyadékrendszerben problémát okozó szűkítések, szivárgások, töltsse fel a kimerült folyadéktartályt, javítsa a helytelen beállításokat stb. Szükség szerint növelje vagy csökkentse az áramlási sebességet.
<b>E-15: RENDSZER ÜRESJÁRAT FIGYELMEZTETÉS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A keverék bemeneti jel magas, de a pisztoly ravaszát 2 perce nem húzták meg.	Ha nem fest, törölje a riasztást, és folytassa a műveletet.  Ha fest, állítsa le a berendezést, és vizsgálja meg az áramlásmérőt, illetve a légáramkapcsolót.
<b>E-16: BEÁLLÍTÁS VÁLTOZÁSA FIGYELMEZTETÉS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszer beállítási paramétere megváltoztak.	Nincs semmi teendő. Tekintse meg a továbbfejlesztett webes felületen keresztül elérhető eseménynaplót.
<b>E-17: BEKAPCSOLÁS/KIKAPCSOLÁS FIGYELMEZTETÉS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszert áramellátását egymás után le- és felkapcsolták.	Nincs semmi teendő. Tekintse meg a továbbfejlesztett webes felületen keresztül elérhető eseménynaplót.
A gyenge energiaellátás következtében a feszültség kezd túl alacsony lenni.	Cserélje ki a tápegységet. Lásd a javítási és alkatrész kézikönyvben leírtakat.
A tápvezeték nem csatlakozik, vagy szaggatottan érintkezik.	Ellenőrizze, hogy minden vezeték megfelelően van-e csatlakoztatva. Ügyeljen rá, hogy a vezetékek ne legyenek túlságosan megfeszítve.
Megnyomták a Reset gombot (S1 az EasyKey kijelzőpanelén, S3 az Autokey-n).	Nincs semmi teendő. Tekintse meg a továbbfejlesztett webes felületen keresztül elérhető eseménynaplót.
Az EasyKey egységen szoftverfrissítést indítottak el.	Nincs semmi teendő. Tekintse meg a továbbfejlesztett webes felületen keresztül elérhető eseménynaplót.
<b>E-18: ALAPÉRTELMEZETT BEÁLLÍTÁSOK BETÖLTVE FIGYELMEZTETÉS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszerben telepítésre kerültek a gyári alapértékek.	Nincs semmi teendő. Tekintse meg a továbbfejlesztett webes felületen keresztül elérhető eseménynaplót.

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

E-19: I/O RIASZTÁS	
Hiba oka	Megoldás
A keverés és a kiöblítés mód egyszerre küld digitális bemeneti jeleket.	Ügyeljen rá, hogy egyszerre csak egy bemenet legyen. Legalább 1 másodperces késleltetésre van szükség, amikor a keverésről a kiöblítés módra vált, és ugyanez fordítva is igaz.
<b>MEGJEGYZÉS:</b> Az I/O riasztás számos alriasztást foglal magába, melyek az alábbiakban részletezett belső adatokkal kapcsolatos problémákra vonatkoznak. Ezek a riasztások csak a riasztási naplóban láthatók, illetve az alapvető vagy továbbfejlesztett webes felületen keresztül, és nem érvényesek mindegyik szoftververzió esetében.	
<b>Folyadékevezérlő panel újraindítása (FP Reboot):</b> Ez a riasztás akkor jelenik meg, amikor a rendszer a folyadékevezérlő panel újraindítását érzékeli, vagy a ki- és bekapcsolást nem az EasyKey egységről indították. A rendszer visszatér a 61-es receptúrához, és keveredett anyag lehet a vezetékekben.	Öblítse át a rendszert, vagy végezzen el egy színváltást. Lehetőség szerint keresse meg az újraindítás vagy a ki-be kapcsolás forrását.
<b>Autokey elveszett:</b> Akkor fordul elő, ha az Autokey az észlelése után elveszett, vagy módosult. (Az Autokey rövid ideig tartó hiánya nem kerül rögzítésre.) Bizonyos rendszerfunkciók elérhetetlenné válhatnak. Automata rendszereknél például a rendszer nem válaszol a PLC- vagy a robotvezérlés utasításaira.	Telepítse újra az Autokey-t, vagy ellenőrizze, hogy az Autokey megfelelően van-e beállítva.
<b>Érvénytelen forrás:</b> Akkor fordul elő, amikor a rendszer az 1–60 közötti tartományon kívüli sorszámú receptúrát észlel a globális receptúraadatokhoz használt forrásadatként. Ez akkor lehetséges, ha az EasyKey érvénytelen konfigurációs fájlt kapott.	Ellenőrizze, hogy a forrásadatok érvényes receptúrából származnak-e (1-60).
<b>2K/3K hiba:</b> Ez a riasztás akkor jelentkezik, ha a receptúraadatok nem kompatibilisek az aktuálisan használt Autokey beállításokkal (2K vagy 3K). Ez akkor lehetséges, ha az Autokey megváltozott, vagy az EasyKey érvénytelen konfigurációs fájlt kapott.	Ellenőrizze, hogy az Autokey megfelelően van-e beállítva, illetve hogy a konfigurációs fájl érvényes-e.
<b>Kezdeti hiba:</b> Akkor jelentkezik, amikor a receptúra adatkódjai meghatározzák a géptípust, amelyen a receptúra készült, és ez nem egyezik a várt géptípussal. Például egy 3KS berendezés egy olyan konfigurációs fájlt kap, amely eredetileg egy 2KS berendezésen készült.	Ellenőrizze, hogy a konfigurációs fájl érvényes-e.
<b>Konfigurációs hiba:</b> Akkor jelentkezik, amikor az EasyKey olyan konfigurációs fájlt kap, amely a meglévőtől eltérő hardverbeállítást határoz meg. Például a konfigurációs fájl 2 színváltó panelt határoz meg, de a rendszerbe csak 1 van beépítve.	Ellenőrizze, hogy a konfigurációs fájl specifikációi megfelelnek-e a hardverbeállításoknak.
<b>Tartomány hiba:</b> Akkor jelentkezik, ha a receptúra olyan szelepet használ, amely az aktuális hardverbeállításban nem szerepel. Például a receptúra a 30-as szelepet szeretné igénybe venni, de a rendszerben csak 12 szelep van.	Ellenőrizze, hogy a receptúra specifikációi megfelelnek-e a hardverbeállításoknak.
<b>Szintbeállítási (LC) hiba:</b> Akkor jelentkezik, amikor az EasyKey szintbeállítási adatokat kapott, és az aktuális Autokey beállítás (2K vagy 3K) megváltozott a szintbeállítási adatok eredeti beállítása óta.	Ellenőrizze, hogy az Autokey beállítása megfelelő-e.
<b>Szintbeállítási (LC) tartomány hiba:</b> Akkor jelentkezik, ha a szintbeállítási adatok a berendezés kapacitását meghaladó szelepmennyiséget tartalmaznak.	Állítsa be pontosan a szintbeállítási adatokat.
<b>Modbus (MB) túlcsoordulás:</b> Akkor jelentkezik, ha egy PLC Modbus kapcsolatánál az adatok túlcsoordulása figyelhető meg.	Ellenőrizze a Modbus protokollt az EasyKey egységen.

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

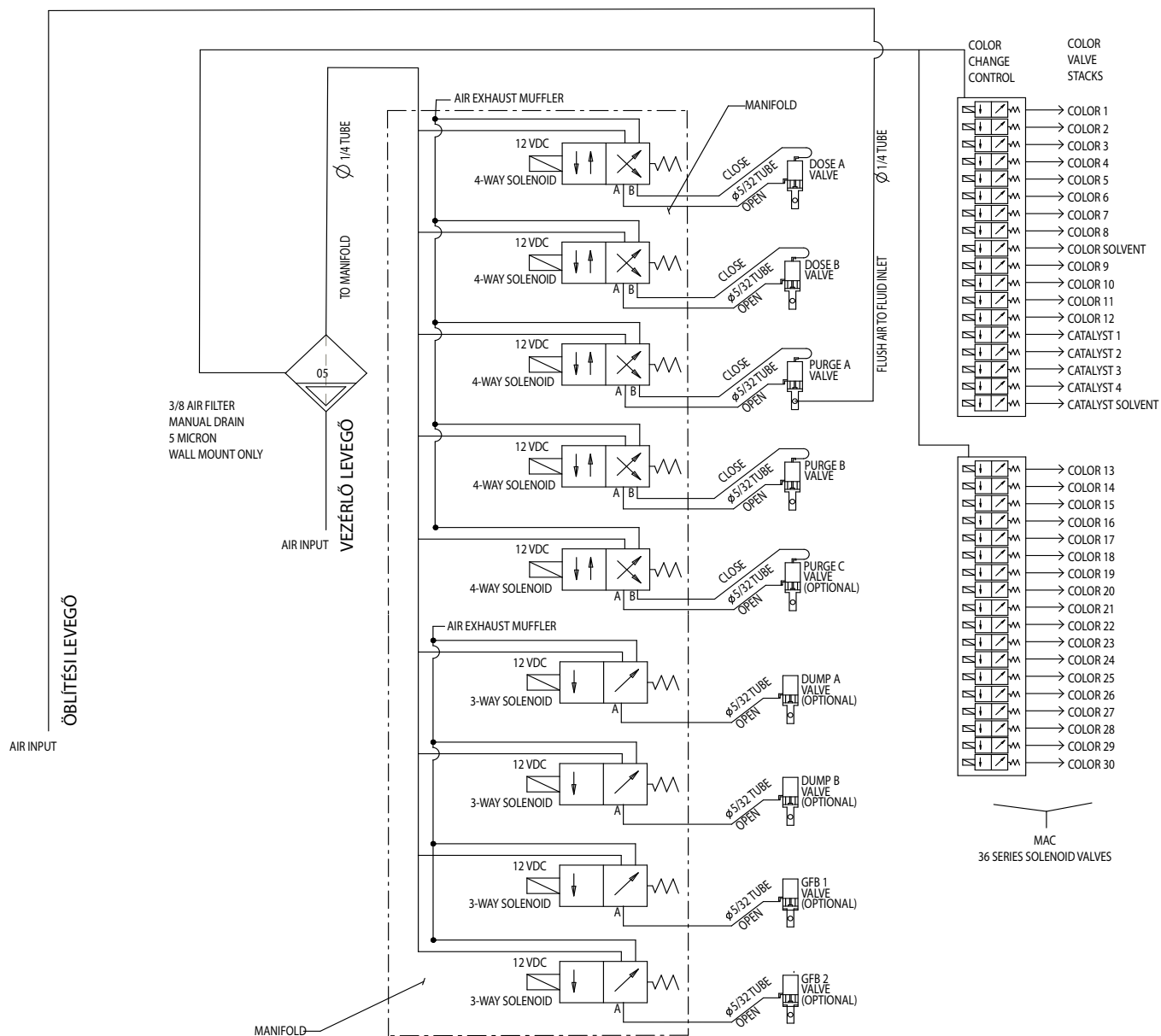
<b>E-20: ÖBLÍTÉS INDÍTÁSA RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszer porlasztó levegőt érzékel a pisztolynál az öblítés kiválasztásakor.	Zárja el a pisztolylevegőt.
Pisztolyöblítő dobozt használó rendszereknél az öblítés közben nincs pisztoly a dobozban.	Helyezze a pisztolyt az öblítődobozba. Ellenőrizze, hogy a pisztolyöblítő doboz megfelelően működik-e.
Automatikus ürítésű rendszereknél nincs pisztoly a dobozban az automatikus ürítés indításakor.	Helyezze a pisztolyt az öblítődobozba. Ellenőrizze, hogy a pisztolyöblítő doboz megfelelően működik-e.
Pisztolyöblítő dobozt használó rendszereknél az F2-es biztosíték kiégett.	Ellenőrizze a biztosíték állapotát, és szükség esetén cserélje ki. Lásd a javítási és alkatrész kézikönyvben leírtakat.
<b>E-21: ANYAGBETÖLTÉSI RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
Azoknál a rendszereknél, ahol a minimális feltöltési anyagmennyiség meghatározásra került, a rendszer érzékelte, hogy a keveredett anyag feltöltési ideje alatt a töltés mennyisége nem érte el a minimális szintet.	Ellenőrizze a folyadékellátó rendszer szűkítéseit, és ellenőrizze, hogy nincs-e valahol szivárgás.  Ellenőrizze, hogy a feltöltési anyagmennyiséget megfelelően határozták-e meg: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa be a feltöltési anyagmennyiséget.</li> <li>• Állítsa be a feltöltési időt.</li> </ul>
Azoknál a színváltásra nem képes rendszereknél, ahol a minimális feltöltési anyagmennyiség meghatározásra került, az F1-es biztosíték kiégett.	Ellenőrizze a biztosíték állapotát, és szükség esetén cserélje ki. Lásd a javítási és alkatrész kézikönyvben leírtakat.
<b>E-22: A TARTÁLY SZINTJE ALACSONY RIASZTÁS, E-23: B TARTÁLY SZINTJE ALACSONY RIASZTÁS vagy E-24: S TARTÁLY SZINTJE ALACSONY RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A tartály szintje elérte az alsó küszöbértéket.	Az EasyKey kijelzője megjeleníti a riasztást, és arra kéri a felhasználót, hogy hajtsa végre az alábbiak valamelyikét: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A riasztás törléséhez töltsse fel a tartályt.</li> <li>• Folytassa a keverést a „Spray 25% of remaining volume” (A maradék mennyiség 25%-ának felhasználása) lehetőség kiválasztásával. Ha ez a beállítás van kiválasztva, a maradék mennyiség 25%-ának bekeverése után egy második riasztás is érkezik. A riasztás törléséhez töltsse fel a tartályt.</li> </ul>

Táblázat 11. Riasztás hibaelhárítása

<b>E-25: AUTOMATIKUS ÜRÍTÉS BEFEJEZŐDÖTT RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
Egy fazékidő riasztás több mint 2 percig aktív, a pisztolyöblítő doboz engedélyezett, és a pisztoly a dobozban van, az automatikus ürítés öblítéssorozata pedig befejeződött.	Ügyeljen rá, hogy a fazékidő letelte előtt az összes keveredett anyagot felhasználja.
<b>E-26: SZÍN/KATALIZÁTOR KIÖBLÍTÉSE RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszer nem érzékeli a mérők impulzusait, vagy a mérőimpulzusok között több mint 1 másodperces szünet van a szín-/katalizátoröblítési idő alatt.	Ellenőrizze, hogy a mérő kábele csatlakoztatva van-e. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a mérőt.
<b>E-27: SZÍN/KATALIZÁTOR FELTÖLTÉSE RIASZTÁS</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A rendszer nem érzékeli a mérők impulzusait, vagy a rendszer legalább 10 cm <sup>3</sup> anyagot érzékel mindkét oldalon a szín-/katalizátor feltöltési ideje alatt.	Ellenőrizze, hogy a mérő kábele csatlakoztatva van-e. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a mérőt.
A pisztoly, az ürítőszelep vagy a megfelelő szín-/katalizátorszelep nincs nyitva.	Nyissa ki a szelepet.
Megszűnt a folyadékellátás.	Ellenőrizze a folyadékszintet, és szükség esetén töltsse fel a tartályt.
A színváltó panel kapcsolóbeállításai (S3-S6) nem felelnek meg a hardverkonfigurációnak.	Ellenőrizze, hogy a színváltó panel kapcsolói megfelelően vannak-e beállítva. Lásd a telepítési útmutatót.
Az F1-es, az F2-es vagy mindkét biztosíték kiégett.	Ellenőrizze a biztosítékok állapotát, és szükség esetén cserélje ki őket. Lásd a javítási és alkatrész kézikönyvben leírtakat.
<b>E-28: KEVERÉKLÖKET BEFEJEZŐDÖTT</b>	
<b>Hiba oka</b>	<b>Megoldás</b>
A keveréklöket művelet befejeződött.	A lejárt fazékidejű anyagot a rendszer kiöblítette.

# Kapcsolási rajzok

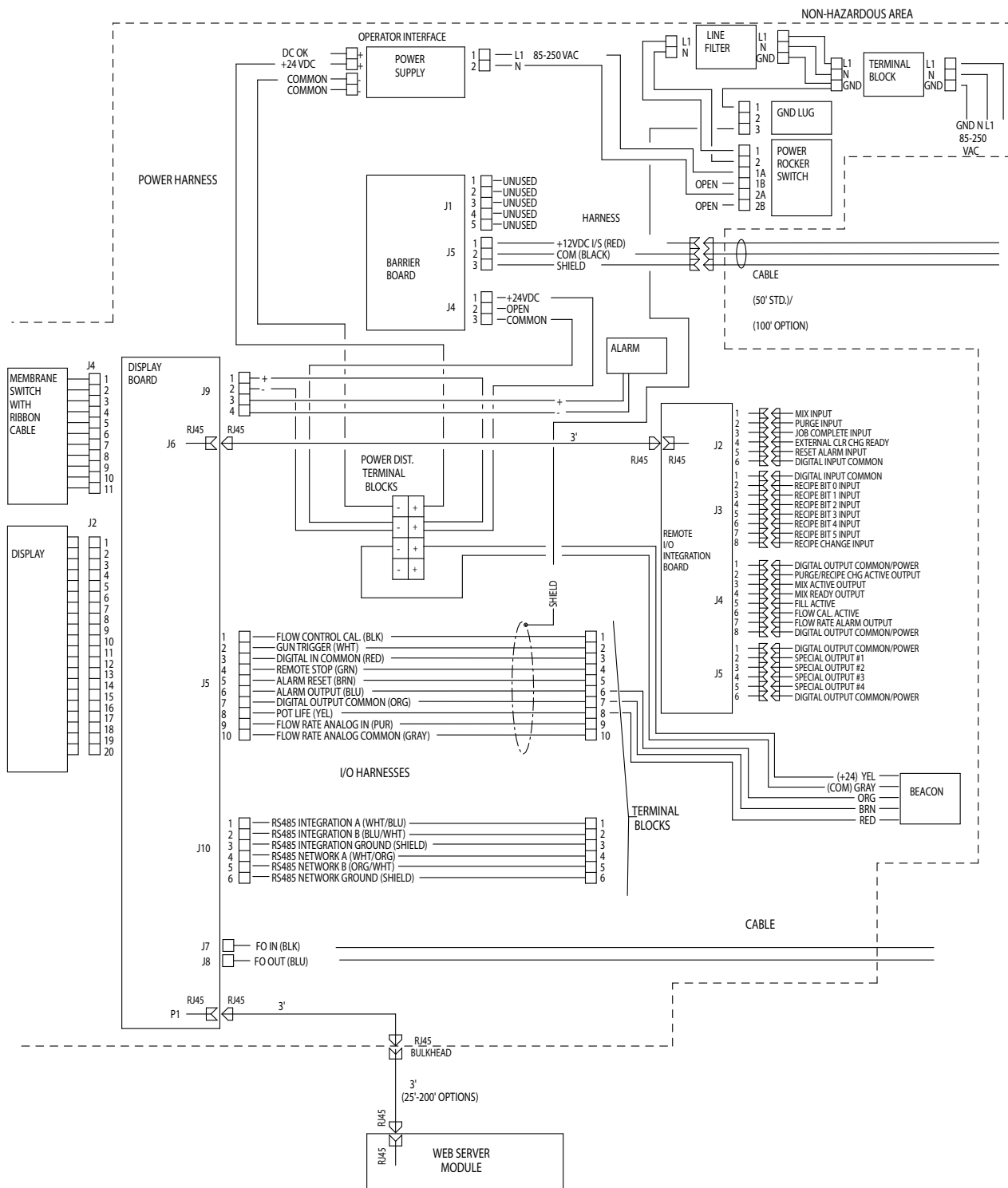
## A rendszer pneumatikus kapcsolási rajza



# A rendszer elektromos kapcsolási rajza

**MEGJEGYZÉS:** Az elektromos kapcsolási rajz a ProMix 2KS rendszer összes lehetséges vezetékkeáágását ábrázolja. Egyes itt bemutatott alkatrészek nem tartozékaik az összes rendszernek.

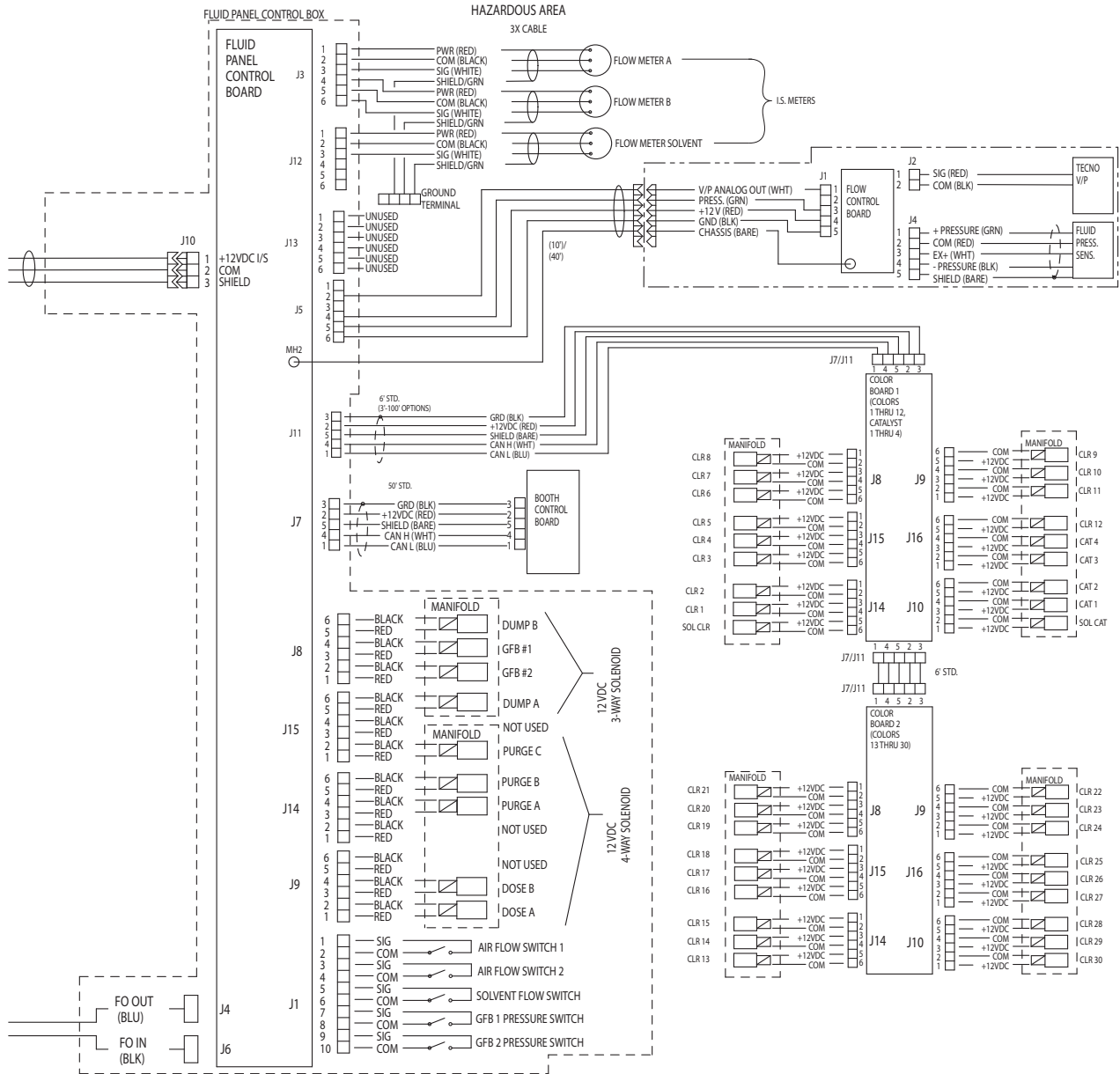
## Veszélytelen környezet



# A rendszer elektromos kapcsolási rajza

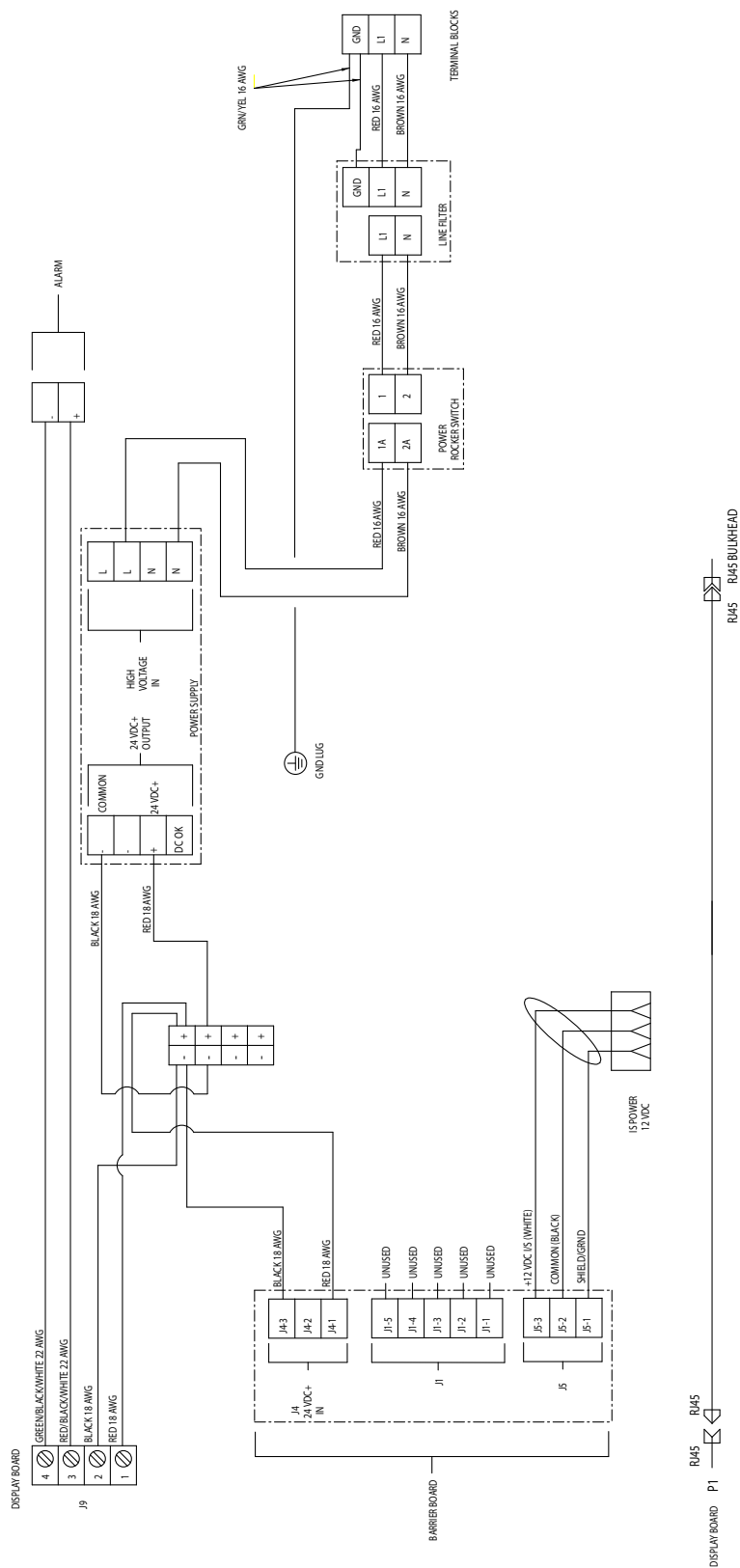
**MEGJEGYZÉS:** Az elektromos kapcsolási rajz a ProMix 2KS rendszer összes lehetséges vezetékkeáágását ábrázolja. Egyes itt bemutatott alkatrészek nem tartozékaik az összes rendszernek.

## Veszélyes környezet



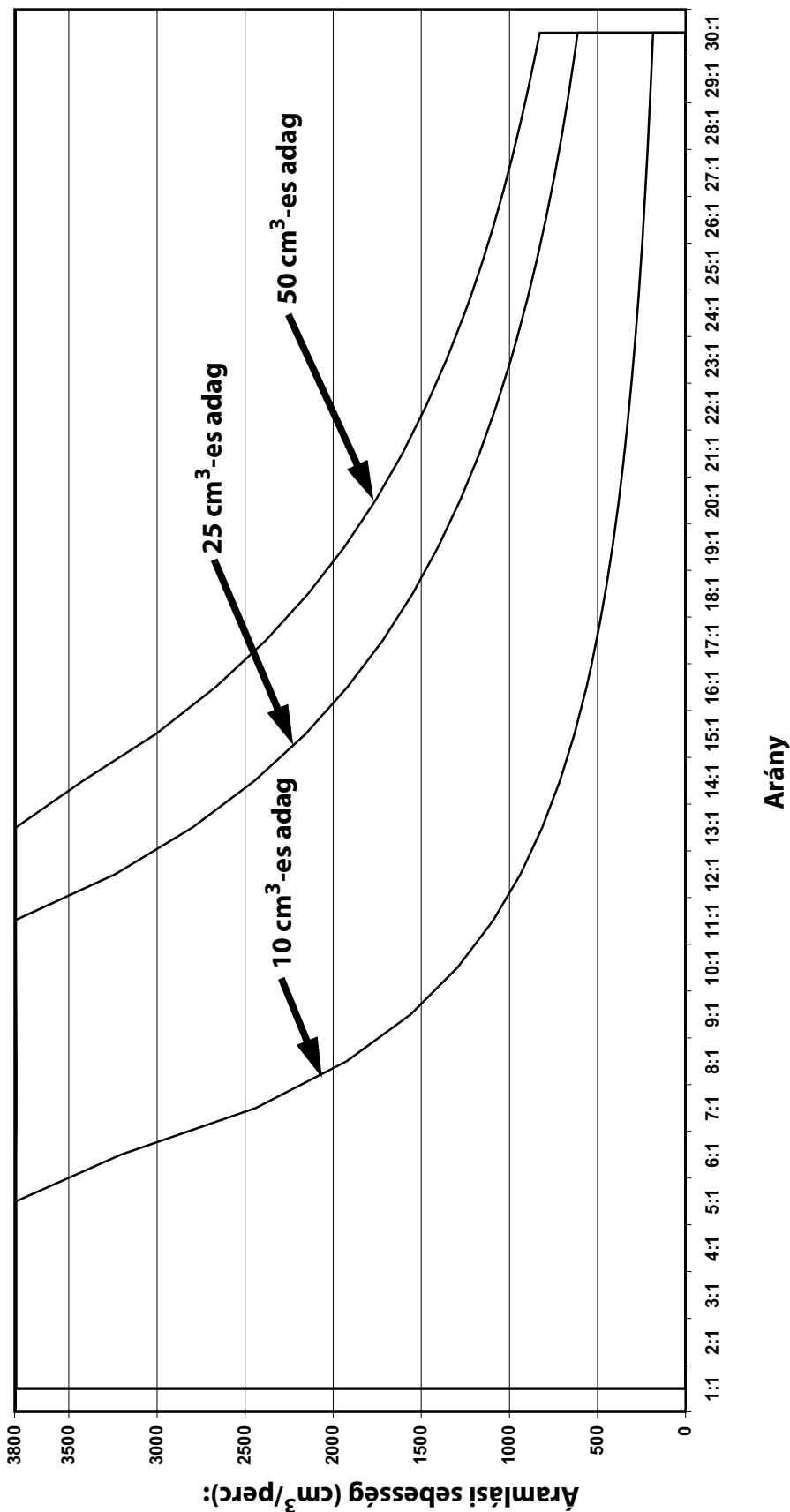


# EasyKey elektromos kapcsolási rajz



# A mérő teljesítményadatai (G3000 az A-n és a B-n)

**MEGJEGYZÉS:** A rendszer maximális áramlási sebessége 3800 cm<sup>3</sup>/perc.



### Vizsgálati körülmények

Folyadék: Hidraulikaolaj

Viszkozitás: 65,7 cP

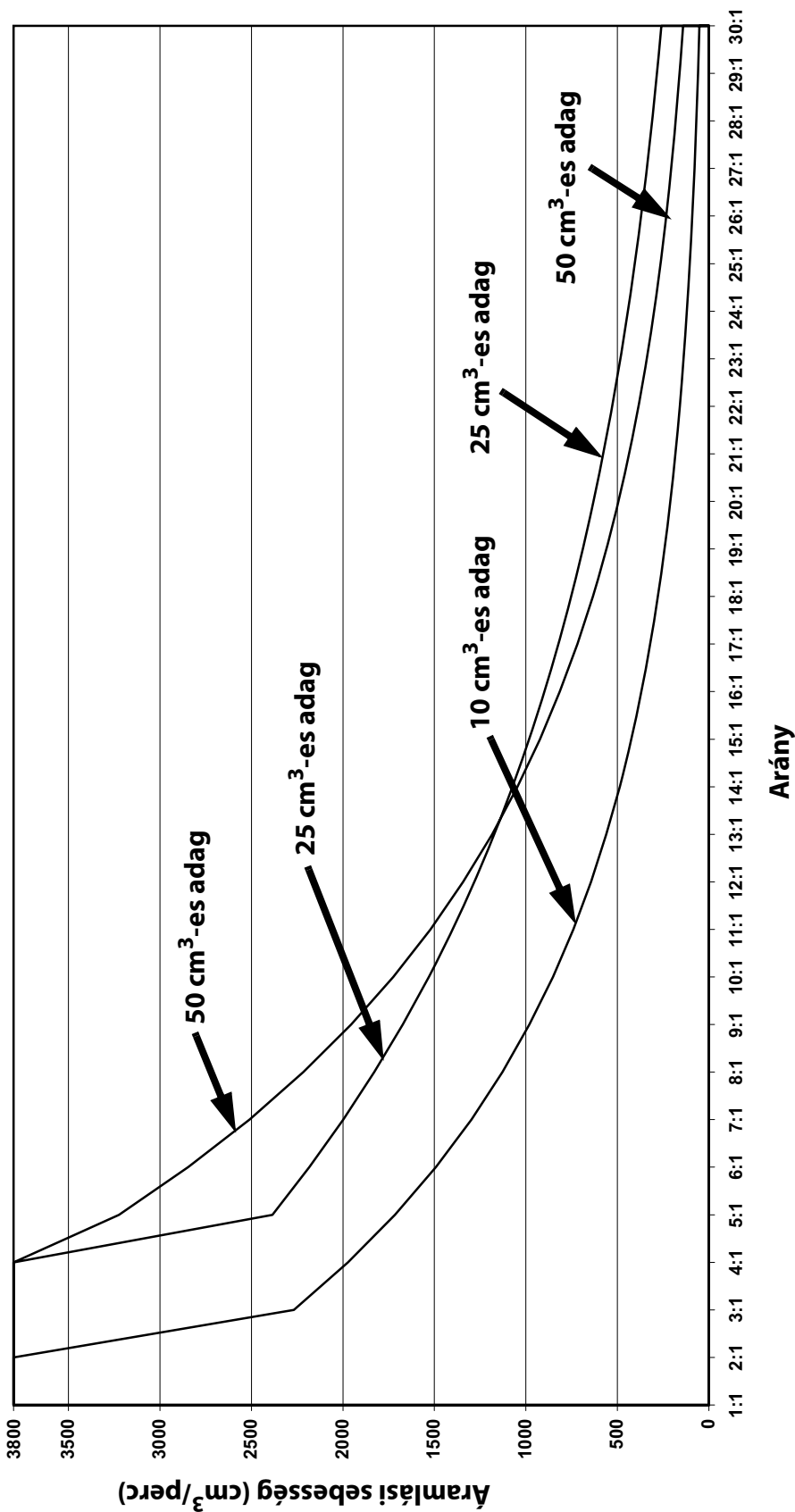
Aránytűrés: 5%

Szelepbeállítás: 1,25 fordulattal nyitva (normál beállítás)

A és B adagolási nyomás: 300 psig

# A mérő teljesítményadatai (G3000 az A-n, Coriolis a B-n)

**MEGJEGYZÉS:** A rendszer maximális áramlási sebessége 3800 cm<sup>3</sup>/perc.



**Vizsgálati körülmények**

Folyadék: Hidraulikaolaj

Viszkozitás: 65,7 cP

Aránytűrés: 5%

Szelepbállítás: 1,25 fordulattal nyitva (normál beállítás)

A és B adagolási nyomás: 300 psig



# Műszaki adatok

Maximális üzemi folyadéknyomás .....	Alap rendszer: 28 MPa (280 bar; 4000 psi) Alacsony nyomású színváltás: 2,1 MPa (21 bar; 300 psi) Nagynyomású színváltás: 21 MPa (210 bar; 3000 psi) Coriolis mérő: 16,1 MPa (161 bar; 2300 psi)
Maximális üzemi levegőnyomás .....	0,7 MPa (7 bar; 100 psi)
Levegőbemenet .....	0,5–0,7 MPa (5,2–7 bar; 75–100 psi)
Levegőszűrő beömlőjének mérete .....	3/8" NPT-szabvány
Pneumatikus logikai vezérlők és öblítési levegő légszűrése (Graco által biztosított) .....	minimum 5 mikronos szűrés; tiszta és száraz levegő
Porlasztólevegő légszűrése (felhasználó által biztosított) .....	minimum 30 mikronos szűrés; tiszta és száraz levegő
Keverési arány tartománya .....	0.1:1- 50:1*
Arányon belüli pontosság .....	akár ± 1%-os, felhasználó által beállítható
Kezelt folyadékok .....	egy- vagy kétkomponensű: • oldószerek és vízbázisú festékek • poliuretánok • epoxik • savkatalizátoros lakkok • nedvességre érzékeny izocianátok
Folyadékviszkozitás tartománya .....	20–5000 cP*
Folyadékszűrés (felhasználó által biztosított) .....	Minimum 100 mesh
Folyadékok áramlási sebességtartománya*	
G3000, G250, G3000A mérő .....	75–3800 cm <sup>3</sup> /perc (0,02-1,00 gal/perc)
G3000HR, G250HR mérő .....	38–1900 cm <sup>3</sup> /perc (0,01-0,50 gal/perc)
Coriolis mérő .....	20–3800 cm <sup>3</sup> /perc (0,005-1,00 gal/perc)
S3000 oldószermérő (kiegészítő tartozék) .....	38–1900 cm <sup>3</sup> /perc (0,01-0,50 gal/perc)
Folyadékbeömlő nyílások mérete	
Áramlásmérő .....	1/4" NPT-szabvány
Adagolószelep/színszelep adapterek .....	1/4" NPT-szabvány
Folyadékkimenet mérete (statikus keverő) .....	1/4" NPT-szabvány
Külső villamosenergia-szükséglet .....	85–250 V~, 50/60 Hz, 2 A maximális áramfelvétel maximum 15 amperes áramköri megszakító a betáplálás huzalvastagsága 8–14 AWG
Működési hőmérséklet-tartomány .....	41- 122° F (5-50° C)
Környezeti feltételek és osztályok .....	beltéri használat, 2-es szennyezettségi fokozat, II. telepítési kategória
Zajsztint	
Hangnyomássztint. ....	70 dBA alatt
Zajsztint. ....	85 dBA alatt
Folyadékkal érintkező alkatrészek .....	303, 304 SST, volfrám-karbid (nikkel kötéssel), perfluoroelasztomer; PTFE
Nedvesített anyagok a savmodelleken (ME1001–ME1004) .....	316, 17-4 SST; PEEK perfluoroelasztomer; PTFE

\* Függ a beprogramozott K-tényezőtől és az alkalmazástól. Az áramlásmérő megengedhető maximális impulzusfrekvenciája 425 Hz (impulzus/mp). A viszkozitásokra, áramlási sebességekre vagy a keverési arányokra vonatkozó további információkért forduljon a Graco márkakereskedőjéhez.

További műszaki adatokat a rendszerösszetevők saját útmutatói tartalmazzák.

# Standard Graco garancia

A Graco garanciát vállal a dokumentumban említett összes, a Graco által gyártott és a Graco megnevezését viselő berendezéseket illetően, hogy az eredeti vásárlónak való eladásának dátumán a berendezések nem tartalmaznak gyártási vagy anyagi hibákat. A Graco által kibocsátott speciális, kiterjesztett illetve korlátozott garancia kivételével az értékesítés időpontjától számított tizenkét hónapos időtartamra vonatkozóan a Graco megjavítja illetve kicseréli a berendezés bármely, a Graco által hibásnak ítélt alkatrészét. Ezen garancia csak abban az esetben érvényes, amennyiben a berendezés összeszerelése, működtetése és karbantartása a Graco írásban megadott előírásainak megfelelően történik.

Jelen garancia nem fedi, továbbá a Graco nem vállal felelősséget, az általános kopást és elhasználódást, vagy a nem megfelelő üzembe helyezésből, helytelen használatból, koptatásból, rozsdásodásból, nem helyénvaló vagy nem megfelelő karbantartásból, elhanyagolásból, balesetekből, módosításokból vagy nem eredeti Graco cserealkatrészek használatából származó bármilyen hibás működést, károsodást vagy kopást. Továbbá, a Graco nem vállal felelősséget azokért a meghibásodásokért, károsodásokért vagy kopásért, amelyek a Graco berendezések inkompatibilitásának tulajdoníthatók a nem a Graco által szolgáltatott szerkezetekkel, tartozékokkal, berendezésekkel és anyagokkal, továbbá a nem a Graco által biztosított szerkezetek, tartozékok, berendezések és anyagok nem megfelelő kivitelezéséért, gyártásáért, beszereléséért, használatáért és karbantartásáért.

Ezen garancia feltétele az is, hogy a vásárló a hibásnak vélt berendezést, a költségeket előre kifizetve visszajuttassa egy hivatalos (szerződött) Graco márkakereskedőhöz a bejelentett hiba kivizsgálása céljából. Amennyiben a bejelentett hiba az ellenőrzés után valósnak bizonyul, a Graco költségmentesen megjavít, illetve kicserél bármely hibás alkatrészt. Ezután a berendezést visszaküldi az eredeti vásárlónak a szállítási költség előzetes kifizetésével. Amennyiben a berendezés vizsgálata nem tár fel semmilyen anyag- vagy gyártási hibát, a javítást méltányos áron elvégezzük, amely tartalmazhatja az alkatrészek, a munkaerő és a szállítás árát.

## **A JELEN GARANCIA KIZÁRÓLAG ÉS HELYETTESÍT BÁRMILYEN MÁS KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIÁT, IDEÉRTVE, DE NEM SZORÍTKOZVA AZ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, ILLETVE A MEGHATÁROZOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ GARANCIÁVÁLLALÁST IS.**

A Graco egyetlen felelőssége és a vásárló egyetlen orvosolási joga bármilyen garanciális feltétel megszegése esetén kizárólag a fentiek szerint érvényesíthető. A vásárló elfogadja, hogy semmilyen más orvosolás nem áll rendelkezésre (ideértve, de nem szorítkozva a profitvesztéseknek tulajdonítható véletlenszerű vagy közvetlenül elszenvedett károkat, elmaradt értékesítési lehetőségeket, személyes és anyagi károkat, vagy bármilyen más véletlenszerű vagy közvetlen károkat). A garanciális feltételek megszegésével kapcsolatos követelési igényt az eladási dátumtól számított két (2) éven belül érvényre kell juttatni.

**A GRACO NEM VÁLLAL GARANCIÁT ÉS ELUTASÍT MINDENFAJTA ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, VAGY EGY MEGHATÁROZOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ GARANCIÁVÁLLALÁST A GRACO ÁLTAL FORGALMAZOTT, DE NEM A GRACO ÁLTAL GYÁRTOTT TARTOZÉKOKRA, BERENDEZÉSEKRE, ANYAGOKRA VAGY ALKATRÉSZEKRE VONATKOZÓAN.** Ezen, a Graco által értékesített, de nem a Graco által gyártott termékekre (mint például villanymotorok, kapcsolók, csövek stb.), amennyiben garanciálisak, a termék gyártója által kibocsátott garancia érvényes. Az ilyen garanciák megszegése esetén a Graco minden méltányolandó segítséget megad a vásárló számára a követelési igény érvényre juttatásához.

A Graco semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget olyan közvetett, előre nem látható, különleges vagy következményes károkért, melyek a Graco által a továbbiakban szállított berendezésből adódnak, illetve bármilyen általa eladott termék vagy egyéb áru beszereléséből, teljesítményéből vagy használatából ered, akár szerződés megszegése, garancia megszegése, a Graco gondatlansága vagy bármely más okból adódik.

## Graco információk

A Graco-termékekre vonatkozó legfrissebb információkért látogassa meg a [www.graco.com](http://www.graco.com) weboldalt.

A szabadalmi információkkal kapcsolatban látogasson el a [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) weboldalra.

**RENDELÉS LEADÁSÁHOZ** vegye fel a kapcsolatot Graco forgalmazójával vagy hívja a lenti számot, hogy a legközelebbi forgalmazóhoz irányítsuk.

**Telefon:** 612-623-6921 **vagy ingyenesen:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*A gépkönyvben található összes leírt és bemutatott termékleírás a könyv nyomtatásakor érvényben lévő legfrissebb adatokat tartalmazza. A Graco fenntartja a jogot arra, hogy bármikor, előzetes értesítés nélkül változtatásokat eszközöljön.*

Az eredeti utasítások fordítása. This manual contains Hungarian. MM 312776

**Graco Headquarters:** Minneapolis  
**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Copyright 2008, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

„L” változat – 2019. március