

## ProMix® PD2K adagoló automatikus szóró alkalmazásokhoz

3A8481L  
HU

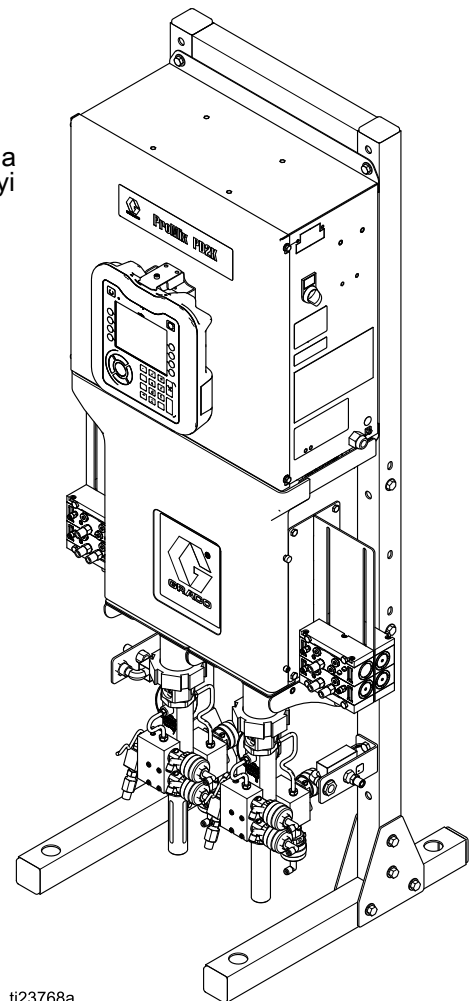
Elektronikus, térfogat-kiszorításos adagoló gyorsan kötő, kétkomponensű anyagokhoz. Kijelzőmodullal rendelkező automata rendszer. Kizárólag professzionális használatra szolgál.



### Fontos biztonsági előírások

Olvassa el a jelen útmutatóban valamint a használati, a javítási és a cserealkatrészekre vonatkozó kézikönyvekben szereplő valamennyi figyelmeztetést és utasítást. Őrizze meg az útmutatót.

*A modell alkatrészeinek felsorolása, illetve a jóváhagyásokra vonatkozó információk a 3. oldalon található.*



ti23768a

# Contents

Kapcsolódó útmutatók.....	2	Folyadékellátás .....	26
Modellek .....	3	Folyadékészükséglet.....	26
Figyelmeztetések.....	6	Egyszínes rendszer csatlakozásai.....	27
Izocianátokra (ISO) vonatkozó fontos információk .....	9	A színváltáshoz szükséges csatlakozások.....	27
Rendszervezési ábra, 16P577 .....	11	Oldószer csatlakozások.....	27
A rendszer konfigurálása.....	13	Kettős panel oldószer csatlakozások.....	28
1. Az alapmodell kiválasztása .....	13	PD3K+ oldószer csatlakozások.....	28
2. A tömlők kiválasztása .....	17	TSL-tartálykészlet.....	29
3. Távvezérelt keverékelosztó kiválasztása .....	19	Alternatív TSL-vezetékezés erőteljes reagens/nedvességre érzékeny ISO katalizátorok PD2K szivattyúhoz .....	31
4. Szórópisztoly kiválasztása .....	20	Oldószermérő tartozék.....	32
5. Szín- és katalizátorváltó vezérlőmodul készletek kiválasztása.....	20	Jelzőtorony (kiegészítő tartozék).....	32
6. Szín- és katalizátorváltó elosztó készletek kiválasztása .....	21	Áramellátás .....	33
7. Szivattyúbővítő készletek kiválasztása .....	22	Elektromos követelmények .....	33
8. Kommunikációs módszer kiválasztása .....	22	Elektromos csatlakozások .....	33
9. Kiegészítő szerszámkészlet.....	22	Földelés .....	35
10. Bővítőkészlet .....	22	Elektromos kapcsolási rajz .....	37
Általános információ .....	23	Alap modellek (AC1000 és AC2000) .....	37
Elhelyezés .....	23	Kettő panelű modellek (AC1002 és AC2002) .....	43
A kijelzőmodul telepítése.....	24	Opcionális kábelek és modulok.....	49
Bővítőszoftver ProMix PD3K+ rendszerhez .....	24	Méretek .....	50
Levegőbemenet.....	25	Műszaki adatok .....	51
		California Proposition 65 .....	51

## Kapcsolódó útmutatók

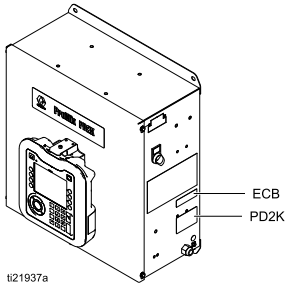
A legfrissebb útmutatók megtalálhatók a [www.graco.com](http://www.graco.com) webhelyen.

Angol nyelvű kézikönyv	Leírás
332709	PD2K adagolóberendezés Javítás, alkatrészecskék útmutató, automatikus rendszerek
332564	PD2K adagolóberendezés Használati útmutatója, automatikus rendszerek
3A4486	PD2K Kettős panelű adagolóberendezés útmutatója, automatikus rendszerek
3A6287	PD3K+ adagolóberendezés Használati útmutatója, automatikus rendszerek
332339	Szivattyú javítási és alkatrészecskék kézikönyve

Angol nyelvű kézikönyv	Leírás
332454	Szín-/katalizátor adagoló szelepek Használat, alkatrészecskék útmutató
332455	Színváltó készlet útmutatója és alkatrészecskék kézikönyve
333282	Színváltó és távoli keverő elosztó készlet útmutatója és alkatrészecskék kézikönyve
332456	3. és 4. szivattyúkészlet Használat, alkatrészecskék útmutató
334494	ProMix PD2K CGM szerelőkészlet Használat, alkatrészecskék útmutató

# Modellek

A rendszerösszetevők azonosítócímkei, beleértve a jóváhagyásokra vonatkozó információkat és minősítéseket az 1–7. ábrán láthatóak.

Cikkszám	Sorozat	Maximális üzemi levegőnyomás	Maximális üzemi folyadéknyomás	A PD2K és az elektromos vezérlődoboz (ECB) címkeinek helye
AC0500 AC0502	A	100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar)	Alacsony nyomású szivattyúk: 300 psi (2,068 MPa; 20,68 bar)	 <p>ECB PD2K</p> <p>#21937a</p>
			Nagy nyomású szivattyúk: 1500 psi (10,34 MPa; 103,4 bar)	
AC1000 AC1002	A	100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar)	300 psi (2,068 MPa; 20,68 bar)	
AC2000 AC2002	A	100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar)	1500 psi (10,34 MPa, 103,4 bar)	



**ProMix® PD  
Electronic Proportioner**

**Ex** II 2 G  
Ex ia IIA T3  
FM13 ATEX 0026  
IECEX FMG 13.0011

**CE** 2575

**FM** US APPROVED  
FM16US0241  
FM16CA0129  
Intrinsically safe  
equipment for Class I,  
Div 1, Group D, T3  
Ta = 2°C to 50°C

**ERC**

**MAX AIR WPR**

.7	7	100
MPa	bar	PSI

**MAX FLUID WPR**

2.068	20.68	300
MPa	bar	PSI

**MAX TEMP 50°C (122°F)**

Artwork No. 294021 Rev. H

Intrinsically Safe (IS) System. Install per IS Control Drawing No. 16P577. Control Box IS Associated Apparatus for use in non hazardous location, with IS Connection to color change and booth control modules Apparatus for use in:  
Class I, Division 1, Group D T3 Hazardous Locations

Read Instruction Manual  
Warning: Substitution of components may impair intrinsic safety.

PART NO.	SERIES	SERIAL

MFG. YR.

**GRACO INC.**  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN  
55440 U.S.A.

Figure 1 AC1000 és AC1002-es modellek azonosítócímkeje

**ProMix® PD**

<b>PART NO.</b>	<b>SERIES NO.</b>	<b>MFG. YR.</b>	<b>POWER REQUIREMENTS</b>
			<b>VOLTS</b> 90-250 ~
			<b>AMPS</b> 7 AMPS MAX
			50/60 Hz

**GRACO INC.**  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN  
55440 U.S.A.

**FM** US APPROVED  
FM16US0241  
FM16CA0129

**Um: 250 V**

Intrinsically safe connections for Class I, Div 1, Group D  
Ta = 2°C to 50°C  
Install per 16P577

II (2) G  
[Ex ia] IIA Gb  
FM13 ATEX 0026  
IECEX FMG 13.0011

**CE** 2575

Artwork No. 294024 Rev. F

Figure 2 24M672 és 26A188-as vezérlődoboz azonosítócímkeje

Folytatása a következő oldalon.

**ProMix® PD  
Electronic Proportioner**

**Ex** **CE** **2575** **FM** **US**

II 2 G  
Ex ia IIA T3  
FM13 ATEX 0026  
IECEX FMG 13.0011

**EAC** **FM** **US**

APPROVED  
FM16US0241  
FM16CA0129  
Intrinsically safe  
equipment for Class I,  
Div 1, Group D, T3  
Ta = 2°C to 50°C

Intrinsically Safe (IS) System. Install per IS Control Drawing No. 16P577. Control Box IS Associated

Apparatus for use in non hazardous location, with IS Connection to color change and booth control modules

Apparatus for use in:  
Class I, Division 1, Group D T3  
Hazardous Locations

Read Instruction Manual  
Warning: Substitution of components may impair intrinsic safety.

MAX AIR WPR		
.7	7	100
MPa	bar	PSI
MAX FLUID WPR		
10.34	103.4	1500
MPa	bar	PSI
MAX TEMP 50°C (122°F)		

Artwork No. 294022 Rev. H

PART NO.	SERIES	SERIAL

MFG. YR.

GRACO INC.  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN  
55440 U.S.A.

Figure 3 AC2000 és AC2002-es modellek azonosítócímkéje

**ProMix® PD  
Electronic Proportioner**

**Ex** **CE** **2575** **FM** **US**

II 2 G  
Ex ia IIA T3  
FM13 ATEX 0026  
IECEX FMG 13.0011

**EAC** **FM** **US**

APPROVED  
FM16US0241  
FM16CA0129  
Intrinsically safe  
equipment for Class I,  
Div 1, Group D, T3  
Ta = 2°C to 50°C

Intrinsically Safe (IS) System. Install per IS Control Drawing No. 16P577. Control Box IS Associated

Apparatus for use in non hazardous location, with IS Connection to color change and booth control modules

Apparatus for use in:  
Class I, Division 1, Group D T3  
Hazardous Locations

Read Instruction Manual  
Warning: Substitution of components may impair intrinsic safety.

MAX AIR WPR		
.7	7	100
MPa	bar	PSI
POWER REQUIREMENTS		
VOLTS		AMPS
90-250 ~	7 AMPS MAX	
50/60 Hz	Um: 250 V	
MAX TEMP 50°C (122°F)		

Artwork No. 294280 Rev. G

PART NO.	SERIES	SERIAL

MFG. YR.

GRACO INC.  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN  
55440 U.S.A.

Figure 4 AC0500 és AC1002-es modellek azonosítócímkéje

**ProMix® PD      COLOR CHANGE CONTROL**

PART NO.	SERIES	SERIAL	MFG. YR.	MAX AIR WPR		
				.7	7	100
				MPa	bar	PSI

GRACO INC.  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN  
55440 U.S.A.

**CE**

294057d

Figure 5 Nem gyújtószikramentes színváltó vezérlőmodul (kiegészítő tartozék) azonosítócímkéje

**ProMix® PD      COLOR CHANGE CONTROL**

PART NO.	SERIES	SERIAL	MFG. YR.	MAX AIR WPR		
				.7	7	100
				MPa	bar	PSI

Intrinsically safe equipment for Class I, Div 1, Group D, T3  
Ta = 2°C to 50°C  
Install per 16P577

APPROVED  
FM16US0241 FM16CA0129

Artwork No. 294055 Rev. E

**Ex** **CE** **2575**

II 2 G  
Ex ia IIA T3 Gb  
FM13 ATEX 0026  
IECEX FMG 13.0011

GRACO INC.  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN  
55440 U.S.A.

Figure 6 Gyújtószikramentes színváltó vezérlőmodul (kiegészítő tartozék) azonosítócímkéje

<b>ProMix® PD</b>				<b>EXPANSION PUMP</b>		
<b>PART NO.</b>	<b>SERIES</b>	<b>SERIAL</b>	<b>MFG. YR.</b>	<b>MAX AIR WPR</b>		
				.7	7	100
				<small>MPa</small>	<small>bar</small>	<small>PSI</small>
				<b>MAX FLUID WPR</b>		
				10.34	103.4	1500
				<small>MPa</small>	<small>bar</small>	<small>PSI</small>



 <p><b>GRACO INC.</b> P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440 U.S.A.</p>	 <p><b>MAX TEMP</b> 50°C (122°F)</p>	<p>294116d</p>
---	---	----------------

Figure 7 Szivattyú bővítőkészlet (kiegészítő tartozék) azonosítócímkéje










<b>PART NO.</b>	<b>DATE /SERIES</b>	<p>RECOGNIZED COMPONENT</p>  <p><b>Intertek</b> 4003764 Conforms to UL STD 508 Certified to CAN/CSA STD C22.2 No. 14 Artwork No. 293656 Rev. D</p>
<b>SERIAL NO.</b>		
		
<p><b>12-30 VDC</b> <b>4 AMP MAX</b> <b>Type 1 ENCL</b> <b>U.S. Patent Pending</b></p>		

Figure 8 CGM azonosítócímkéje











# 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 a következő utasításokat. A jelen fejezetben nem tárgyalt termék-specifikus veszély- és figyelmeztető szimbólumokkal is találkozhat a kézikönyvben, a megfelelő helyeken.

 <h2 style="margin: 0;">FIGYELMEZTETÉS</h2>	
   	<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 készüléken átfolyó festék vagy oldószer statikus feltöltődést okozhat. 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 műszálas ruházat (elektrosztatikus kisülés veszélye).</li> <li>• A munkavégzés helyén minden berendezést földeljen le. Lásd a <b>Földelés</b> című rész utasításait.</li> <li>• Nagy nyomással soha ne permetezzen vagy fecskendezzen oldószert.</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>• Csak földelt tömlőt használjon.</li> <li>• Amikor a tartályba permetez, fogja szorosan a földelt tartály oldalához a szórópisztolyt. Csak antistatikus vagy vezetőképes tartálybélést használjon.</li> <li>• <b>Azonnal kapcsolja ki a berendezést</b>, ha sztatikus szikra keletkezik vagy áramütést érez. A berendezést a hiba feltárásáig és kijavításáig használni tilos.</li> <li>• A munkavégzés helyén működőképes tűzoltókészüléket 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 villanszerelő végezheti a helyi előírásoknak és szabványoknak megfelelően.</li> </ul>



# FIGYELMEZTETÉS

  	<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>• A berendezés telepítését a villamos készülékekre vonatkozó nemzeti, állami és helyi jogszabályoknak (beleértve minden helyi tűzvédelmi szabályzat, az NFPA 33, a NEC 500 és 516, valamint az OSHA 1910.107 előírásait) megfelelően kell elvégezni az I. osztály, D csoport, 1. divízió (Észak-Amerika) vagy az I. osztály, 1. és 2. zóna (Európa) besorolású veszélyes környezetekben.</li> <li>• A tűz és robbanás elkerülése érdekében:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne telepítse a csak veszélytelen környezetekbe engedélyezett berendezéseket veszélyes környezetbe. Tekintse meg a gyújtószikra-mentességi besorolást a modell azonosítócímkéjén.</li> <li>• Ne helyettesítse a rendszer összetevőit, mert ezzel ronthatja a gyújtószikra-mentességet.</li> </ul> </li> <li>• A szikramentes csatlakozással érintkező berendezéseknek meg kell felelni a szikramenteségi követelményeknek. Ide tartoznak az egyenáramú feszültségmérők, az ellenállásmérők, a kábelek és a csatlakozások. Bármilyen hiba elhárításakor vigye ki a gépet a veszélyes területről.</li> </ul>
    	<p><b>BŐRBE LÖVELLÉS VESZÉLYE</b></p> <p>A szórópisztolyból, a tömlő sérüléseiből vagy a repedt alkatrészekből a nagy nyomás alatt kilövellő folyadék a bőr alá kerülhet. 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>• Ne permetezzen, ha a szórófejvédő és a ravaszvédő nincs felszerelve.</li> <li>• Ha nem permetez, akassza be a ravaszbiztosítót.</li> <li>• A szórópisztolyt más személyre vagy saját testrészei felé irányítani tilos.</li> <li>• Ne tartsa a kezét a fúvóka elé.</li> <li>• Szivárgás esetén a kilövellő folyadék sugarát kézzel, egyéb testrészszel, kesztyűvel vagy ronggyal elzárni vagy eltéríteni tilos.</li> <li>• A permetezés befejezésekor, valamint tisztítás, ellenőrzés és javítás előtt hajtsa végre a <b>Nyomásmentesítés</b> részben leírtakat.</li> <li>• Használat előtt minden folyadékcsatlakozást húzzon meg.</li> <li>• Naponta ellenőrizze a tömlőket és csatlakozásokat. A kopott vagy sérült alkatrészeket azonnal cserélje le.</li> </ul>
 	<p><b>MOZGÓ ALKATRÉSZEKKEL KAPCSOLATOS VESZÉLYEK</b></p> <p>A mozgó alkatrészek becsíphetik, illetve akár el vagy le is vágthatják az ujjakat és egyéb testrészeket.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tartson biztonságos távolságot a mozgó alkatrészekről.</li> <li>• Tilos a berendezést védőelemek vagy burkolat nélkül üzemeltetni.</li> <li>• A nyomás alatt lévő berendezés előzetes figyelmeztetés nélkül működésbe léphet. A berendezés ellenőrzése, mozgatása vagy javítása előtt hajtsa végre a <b>Nyomásmentesítési eljárás</b> című részben leírt műveleteket, és minden áramforrásról válassza le a berendezést.</li> </ul>



# FIGYELMEZTETÉS



## MÉRGEZŐ FOLYADÉKOK VAGY GŐZÖK

A szembe, bőrre került, lenyelt vagy belélegzett mérgező folyadékok, illetve gőzök súlyos vagy akár halálos kimenetelű sérüléseket okozhatnak.



- Olvassa el a kezelési utasításokat tartalmazó biztonsági adatlapot valamint ugyanezen a helyen tájékozódjon a felhasznált folyadékok által okozható különleges veszélyekről, beleértve a hosszú távú kitétség hatásait is.
- Permetezéskor, a berendezés karbantartásakor, illetve a munkavégzés területén történő tartózkodáskor a munkavégzési terület mindig legyen jól szellőztetett és viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést. Lásd a jelen kézikönyvben található **egyéni védőfelszereléseket**.
- A veszélyes folyadékokat előírás szerinti tartályban tárolja, és az előírásoknak megfelelően gondoskodjon semlegesítésükről.



## EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉS

Permetezéskor, a berendezés karbantartásakor, illetve a munkavégzés területén történő tartózkodáskor mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést és takarja le a test összes bőrfelületét. A védőfelszerelés hozzájárul a komoly sérülések megelőzéséhez, beleértve a hosszú-távú kitétséget is; megátalja a mérgező kipárolgások, gőzök vagy párák belélegzését ; védelmet nyújt allergiás reakciók kialakulása; égések; szemsérülések és halláskárosodás ellen. Ilyen védőfelszerelések a következők (a teljesség igénye nélkül):

- Megfelelő méretű gázálarc, amely lehet frisslevegős maszk, vegyi hatások ellen védett kesztyű, védőruházat és lábrész-burkolatok a folyadék gyártóinak javaslatának és a helyi rendszabályoknak megfelelően.
- Védőszemüveg és fülvédő.



## A NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATBÓL EREDŐ VESZÉLYEK

A nem rendeltetésszerű használat halált vagy súlyos sérülést okozhat.



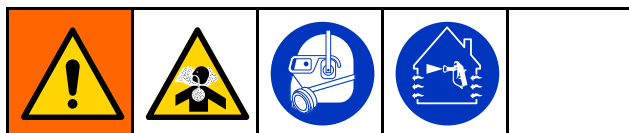
- Ne használja a készüléket, ha fáradt, vagy gyógyszerek, illetve alkohol hatása alatt áll.
- Ne lépje túl a legalacsonyabb értékre bejegyzett alkatrész esetében érvényes maximális üzemi nyomásra és hőmérsékletre vonatkozó előírásokat. Részleteket minden berendezés kézikönyvének **Műszaki adatok** című részében talál.
- Használjon olyan folyadékokat és oldószereket, amelyek megfelelnek a berendezés ezekkel érintkező részegységeinek. Részleteket minden berendezés kézikönyvének **Műszaki adatok** című részében talál. Olvassa el a folyadék és az oldószer gyártójának figyelmeztetéseit. Teljes információt kaphat, ha elkéri a forgalmazótól vagy kiskereskedőtől a termékbiztonsági adatlapot (MSDS).
- Ne hagyja el a munkaterületet, amíg a berendezés be van kapcsolva vagy nyomás alatt van.
- Ha a berendezést nem használják, akkor ki kell kapcsolni, majd végre kell hajtani a **Nyomásmentesítési eljárás** fejezetében leírt műveleteket.
- A berendezést naponta ellenőrizze. Az elhasználódott és a sérült alkatrészeket azonnal meg kell javítani vagy ki kell cserélni. Cserealkatrészként csak az eredeti gyártó alkatrészei használhatók.
- A berendezésen tilos módosítást vagy változtatást végrehajtani. Bármilyen módosítás érvénytelenítheti a hatósági engedélyeket, és veszélyes helyzeteket hozhat létre.
- Győződjön meg róla, hogy minden berendezés műszaki jellemzői megfelelnek annak a környezetnek, amelyben használja.
- A berendezést rendeltetésének megfelelően használja. Ha kérdése van, forduljon márkakereskedőjéhez.
- A tömlőket és kábeleket tartsa távol a közlekedési útvonalaktól, éles részekről, mozgó alkatrészekről és forró felületektől.
- Ne hurkolja vagy hajtja meg túlzottan a tömlőket, valamint ne húzza a berendezést a tömlőnél fogva.
- A gyerekeket és az állatokat tartsa távol a munkavégzés helyétől.
- Tartsa be az összes vonatkozó biztonsági előírást.



# Izocianátokra (ISO) vonatkozó fontos információk

Az izocianátok (ISO) a kétkomponensű bevonatoknál katalizátorként szolgálnak.

## Az izocianátok használati feltételei



Az izocianát tartalmú folyadékok 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 és minősített szakember, 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

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

## Az A és B komponens elkülönítése

<p>Átszennyeződés esetén a folyadékvezetékekbe az anyag belekőthet, ami komoly sérülést okozhat, vagy a berendezés károsodásához vezethet. Az átszennyeződés megakadályozása érdekében:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Soha</b> ne cserélje fel az A és a B komponenssel érintkező alkatrészeket.</li> <li>• <b>Sohase</b> használjon olyan oldószert, amely a másik ágról beszennyeződött.</li> </ul>				

## 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 légment.
- 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 menetes 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.

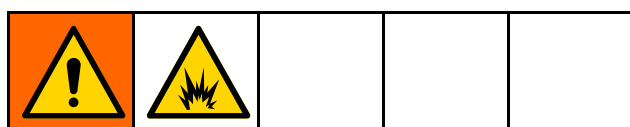
## Másik anyag használata

### 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 cserélje 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.

# Rendszervezési ábra, 16P577



Ne helyettesítse vagy módosítsa a rendszer összetevőit, mert ezzel ronthatja a gyújtószikra-mentességet. A beszereléssel, karbantartással vagy működtetéssel kapcsolatos utasításokat az üzemeltetési útmutatókban találja. Ne telepítse a csak veszélytelen környezetekbe engedélyezett berendezéseket veszélyes környezetbe. Tekintse meg a modell gyújtószikra-mentességi besorolását annak azonosítócímkéjén.

## MEGJEGYZÉSEK A 16P577-ES RENDSZERVEZÉRLÉSI ÁBRÁHOZ (RENDSZERSZERELVÉNYEKRE VONATKOZÓ FM13ATEX0026 SZ. TANÚSÍTVÁNY)

1	<b>Választható M12 CAN kábelek, veszélyes környezetekhez</b>	
	<b>Kábel cikkszám</b>	<b>Hossz, láb (m)</b>
	16V423	2.0 (0.6)
	16V424	3.0 (1.0)
	16V425	6.0 (2.0)
	16V426	10.0 (3.0)
	16V427	15.0 (5.0)
	16V428	25.0 (8.0)
	16V429	50.0 (16.0)
	16V430	100.0 (32.0)
2. A nem gyújtószikramentes csatlakozók (pl. áramvezető sín) nem kapcsolhatók olyan eszközre, mely $U_m = 250$ V effektív vagy váltófeszültségnél nagyobb feszültséget vesznek fel vagy generálnak, kivéve, ha a feszültség megfelelően el van szigetelve.		
3. Az elektromos szekrény földelőcsavarjához csatlakoztatott földelőszíj (223547, mellékelt) vagy egy ezzel egyenértékű, 10 AWG vagy nagyobb huzalvastagságú szigetelt vezető segítségével a szekrényt valódi földelésre kell kapcsolni. Az elektromos szekrény földelőcsavarja és a valódi földelés közötti ellenállás legfeljebb 1 ohm lehet.		
4. A rendszerösszetevők többszörös földelése megengedett. A gyújtószikramentes berendezések a földelés révén 500 V effektív feszültségig szigeteltek.		
5. Tilos a rendszert a védőgát burkolata nélkül üzemeltetni.		
6. A telepítést az ANSI/ISA RP12.06.01 számú, „Gyújtószikramentes rendszerek telepítése veszélyes (besorolású) környezetekbe,” című előírás és a National Electrical Code® (ANSI/NFPA 70) előírásai szerint kell elvégezni.		
7. A Kanadában beépített rendszerek telepítését a kanadai elektromos szabályzat, a CAS C22.1, I. részének F függeléke szerint kell elvégezni.		
8. Ahhoz, hogy megfeleljen az ATEX direktíva előírásainak, telepítse a berendezést az EN 60079-14 szabvány és a vonatkozó helyi, illetve nemzeti jogszabályoknak megfelelően.		
9. Ahhoz, hogy megfeleljen az IECEx direktíva előírásainak, telepítse a berendezést az IEC 60079-14 szabvány és a vonatkozó helyi, illetve nemzeti jogszabályoknak megfelelően.		

<b>KIZÁRÓLAG VESZÉLYTELEN KÖRNYEZETBE HELYEZHETŐ</b>	<b>VESZÉLYES (BESOROLÁSÚ) TERÜLET</b> 1. osztály, 1. divízió, D csoport, T3 besorolás (USA és Kanada) 1. osztály, 1. zóna, IIA csoport, T3 besorolás (ATEX és IECEx) $T_a = 2^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}$
--	--

KIZÁRÓLAG VESZÉLYTELEN KÖRNYEZETBE HELYEZHETŐ

VESZÉLYES (BESOROLÁSÚ) TERÜLET

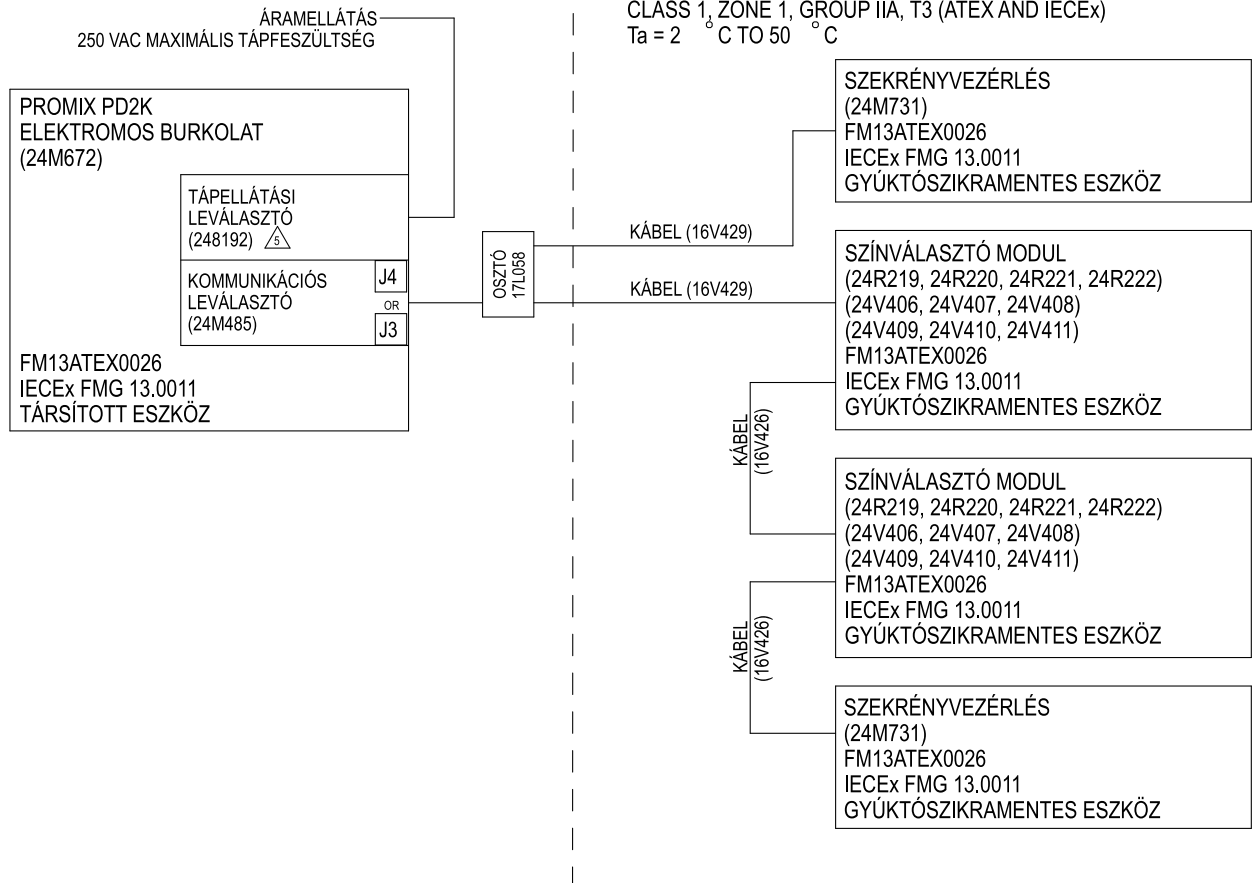


Figure 9 Rendszervezési ábra, 16P577

# A rendszer konfigurálása

## 1. Az alapmodell kiválasztása

Válassza ki a ProMix PD berendezés alapmodelljei közül az adott felhasználási terület követelményeinek megfelelő változatot. Lásd: [Modellek, page 3](#).

Az alapmodellek a Tipikus felszerelés rajzán A-tól F-ig jelölt rendszerösszetevőket tartalmazzák a következő oldalon található rajzon. Az alap berendezés összetevőit a következő táblázat ismerteti.

Alkatrész	Megnevezés
Folyadékszivattyúk (A, B)	Az alapmodellekhez két szivattyú tartozik, egy a gyanta, egy a katalizátor számára. Veszélytelen környezetbe telepítendő.
Oldószer áramláskapcsolója (C)	Tisztítás alatt megerősíti az oldószer áramlást a pisztoly felé. Az alapmodellekhez két szivattyú tartozik; egy a gyanta, egy a katalizátor számára.
Elektromos vezérlődoboz (D)	Az elektromos vezérlődoboz tartalmaz egy elektromos védőgátat, egy gyújtószikramentes leválasztópanelt, 24 Vdc és 48 Vdc tápegységeket, a speciális folyadékvezérlő modult, és magában foglalja a szivattyúvezérlő modulokat is. Az elektromos vezérlődobozba van telepítve az átjáró kommunikációs modulja. Az egység 90–250 V-os elektromos hálózatra csatlakoztatható. A hálózati feszültséget a berendezés a többi rendszerösszetevő által használt kiefeszültségre alakítja. Az elektromos vezérlődoboz a veszélytelen környezetbe telepítendő.
Speciális kijelzőmodul (E)	A kijelzőmodult a felhasználó a rendszer beállítására, megfigyelésére és vezérlésére használhatja. A kijelzőmodul a veszélytelen környezetbe telepítendő.
CAN-kábel (F)	A CAN-kábel csatlakoztatja az átjáró kommunikációs modult a gyújtószikramentes távvezérelt keverővezérlő modulhoz.

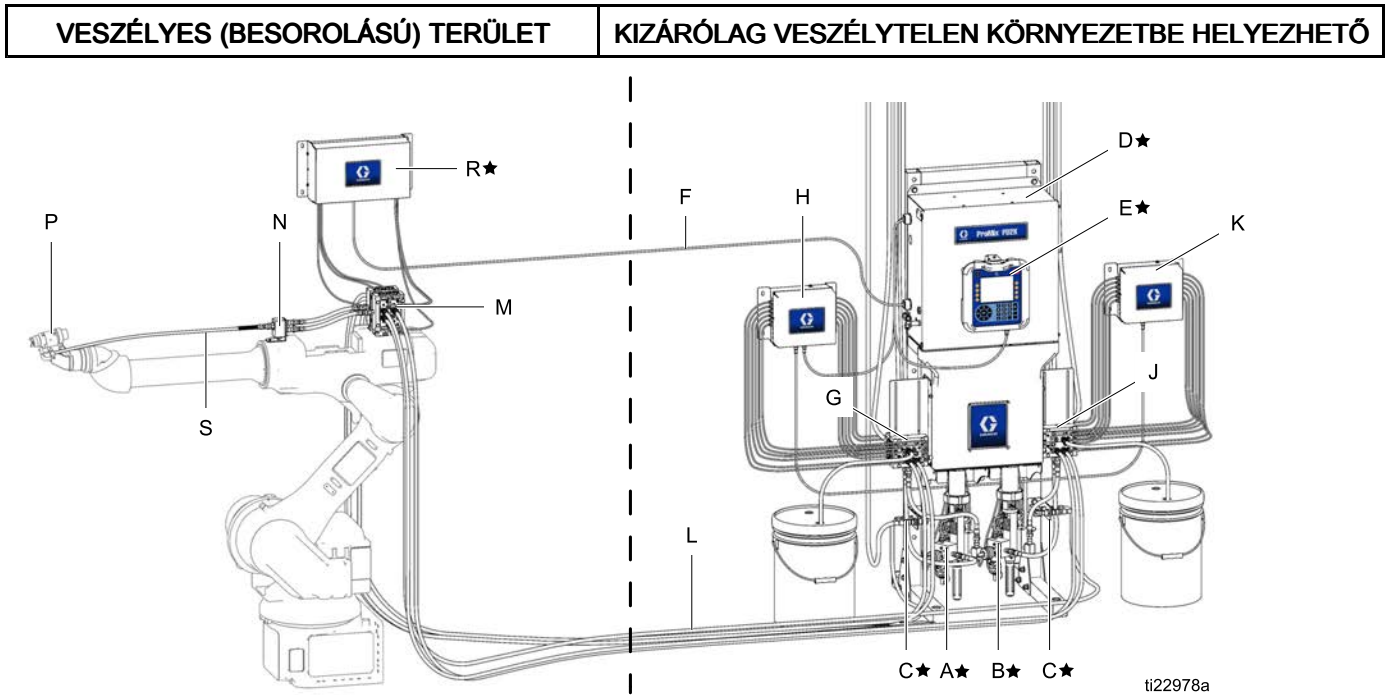


Figure 10 Tipikus felszerelés

Alkatrész	Megnevezés
<b>★ Az A-től F-ig jelölt összetevők az alapberendezés részét képezik.</b>	
A★	A anyag (szín) szivattyú
B★	B anyag (katalizátor) szivattyú
C★	Oldószer áramláskapcsolója
D★	Elektromos vezérlődoboz
E★	Speciális kijelzőmodul
F★	CAN kommunikációs kábel
<b>A G-től K-ig jelölt összetevők a külön megvásárolható színváltó készletek tartozékai.</b>	
G	Színváltó szelepek (kiegészítő tartozék, veszélytelen környezet)
H	Színváltó modul (kiegészítő tartozék, veszélytelen környezet)
J	Katalizátorváltó szelepek (kiegészítő tartozék, veszélytelen környezet)
K	Katalizátorváltó modul (kiegészítő tartozék, veszélytelen környezet)
<b>Az L-től S-ig jelölt elemek kiegészítő tartozékok, és külön alkatrészként kell megrendelni őket.</b>	
L	Folyadék-/levegőtömlő csomag (kiegészítő tartozék)
M	Távvezérelt színváltó elosztó (kiegészítő tartozék, veszélyes környezet)
N	Távvezérelt keverékelosztó (kiegészítő tartozék, veszélyes környezet)
P	Automatikus szórópisztoly (tartozék)
R	Gyújtószikramentes távvezérelő keverék-vezérlőmodul (kiegészítő tartozék, veszélyes környezet)
S	Pisztoly folyadéktömlője (kiegészítő tartozék)
T	Folyadékellátó-vezeték ürítőszelepek (kiegészítő, szükséges tartozék, az ábrán nem látható)

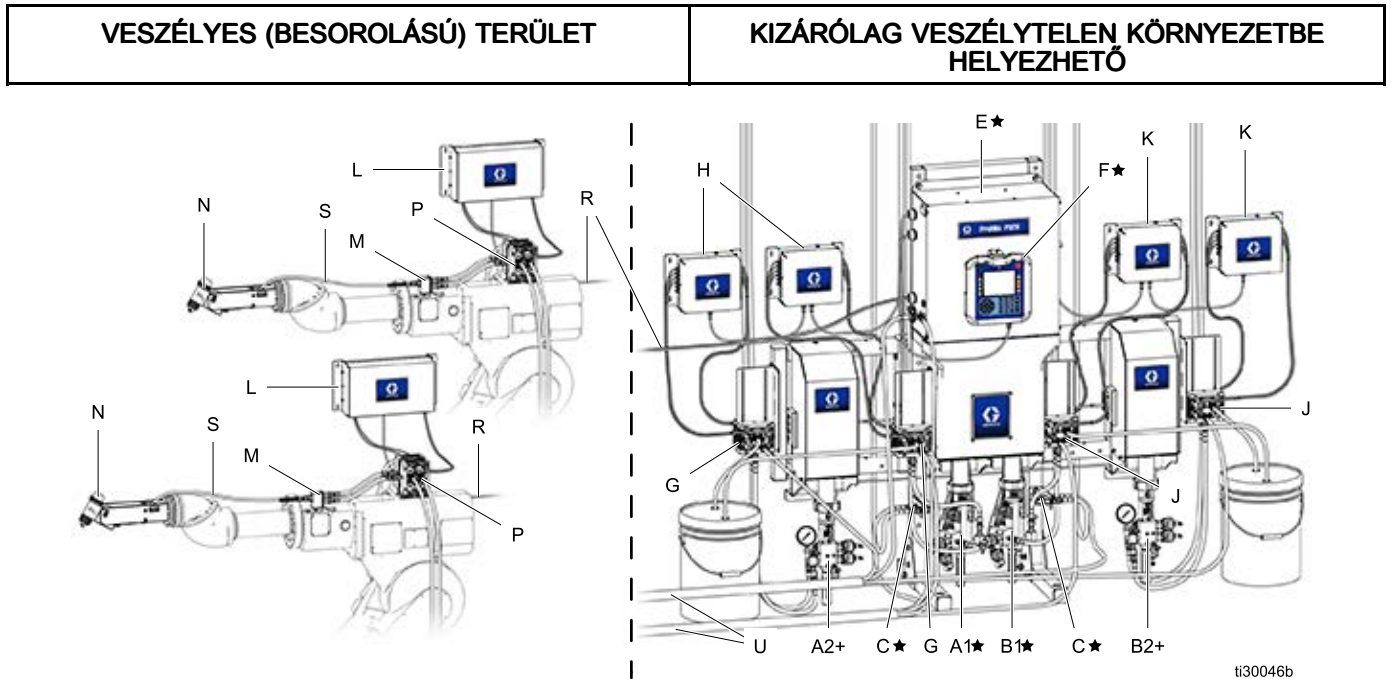
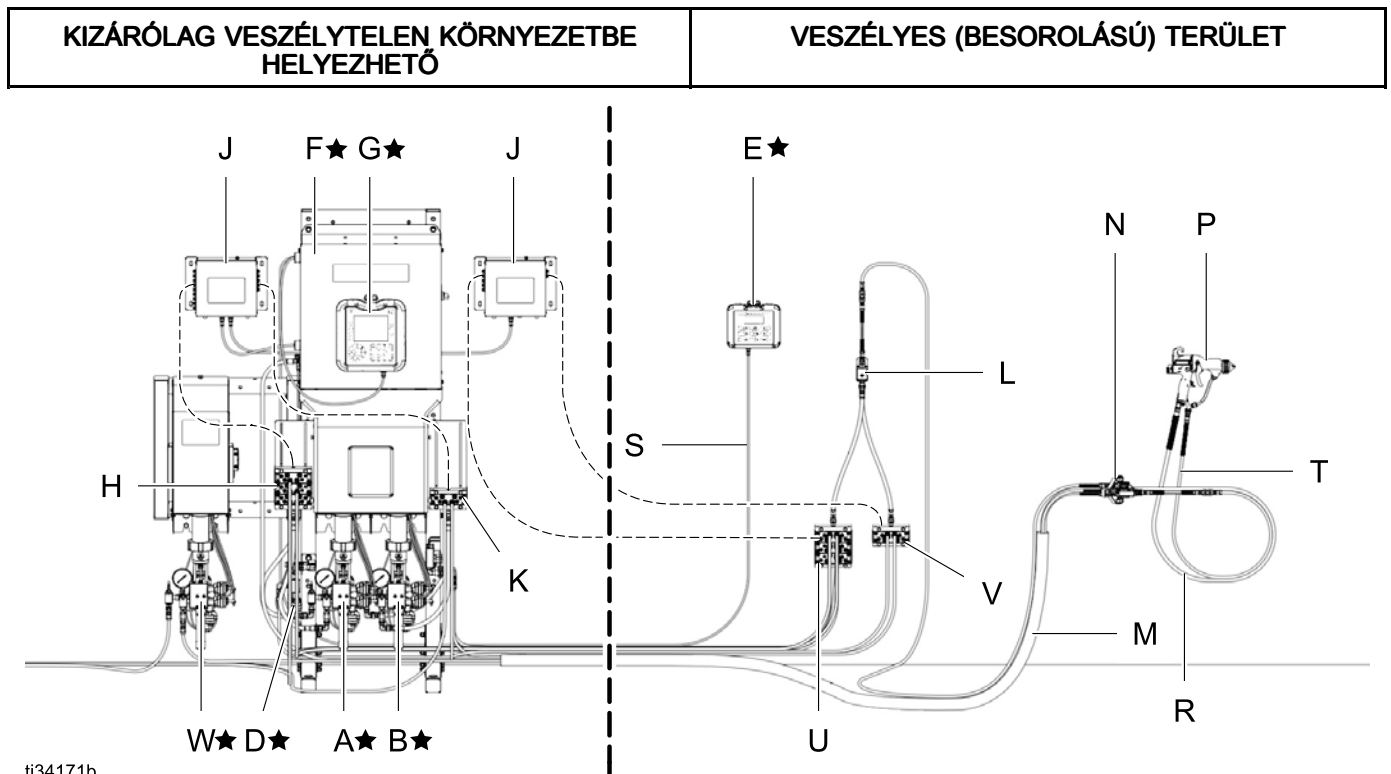


Figure 11 Tipikus kettős panel telepítése (csak AC1002 és AC2002)

Alkatrész	Leírás
<b>★ Az A-tól F-ig jelölt összetevők az alapberendezés részét képezik.</b>	
<b>★★ Az A - B összetevőket külön kell rendelni.</b>	
A1★, A2+	A anyag (szín) szivattyú
B1★, B2+	B anyag (katalizátor) szivattyú
C★	Oldószer áramláskapcsolók
E★	Elektromos vezérlődoboz
F★	Kijelzőmodul
<b>A G-től K-ig jelölt összetevők a külön megvásárolható színváltó készletek tartozékai.</b>	
G	Színváltó szelepek (kiegészítő tartozék)
H	Színváltó modul (kiegészítő tartozék)
J	Katalizátorváltó szelepek (kiegészítő tartozék)
K	Katalizátorváltó modul (kiegészítő tartozék)
<b>Az L-től T-ig jelölt elemek kiegészítő tartozékok, és külön alkatrészként kell megrendelni őket.</b>	
L	Gyújtószikramentes távvezérelő keverék-vezérlőmodul (kiegészítő tartozék, veszélyes környezet)
M	Távvezérelt keverékelosztó (kiegészítő tartozék, veszélyes környezet)
N	Automatikus szórópisztoly (tartozék)
P	Távvezérelt színváltó elosztó (kiegészítő tartozék, veszélyes környezet)
R	CAN kommunikációs kábel (tartozék)
S	Pisztoly folyadéktömlője (kiegészítő tartozék)
T	Folyadékellátó-vezeték ürítőszelepek (kiegészítő, szükséges tartozék, az ábrán nem látható)
U	Folyadék-/levegőtömlő csomag (kiegészítő tartozék)



ti34171b

Figure 12 Tipikus PD3K+ telepítés (AC1000 és AC2000)

Alkatrész	Megnevezés
<b>★ Az A-tól F-ig jelölt összetevők az alapberendezés részét képezik.</b>	
A★	„A” anyag szivattyúja
B★	„B” anyag szivattyúja
D★	Oldószerszelep
E★	Fülkevezérlő
F★	Elektromos vezérlődoboz
G★	Kijelzőmodul
<b>A G-től K-ig jelölt összetevők a külön megvásárolható színváltó készletek tartozékai.</b>	
H	Színváltó szelepek (kiegészítő tartozék)
J	Színváltó modul (kiegészítő tartozék)
K	Katalizátorváltó szelepek (kiegészítő tartozék)
L	Távvezérelt keverő elosztó
<b>Az L-től S-ig jelölt elemek kiegészítő tartozékok, és külön alkatrészként kell megrendelni őket.</b>	
M	Folyadék-/levegőtömlő csomag (kiegészítő tartozék)
N	Keverék elosztó (kiegészítő tartozék)
P	Levegős szórópisztoly (kiegészítő tartozék)
R	Pisztoly levegőtömlője (kiegészítő tartozék)
S	Gyújtószikramentes CAN kábel (a fülkevezérlő és az elektromos vezérlődoboz csatlakoztatásához)
T	Pisztoly folyadéktömlője (kiegészítő tartozék)
U	Távvezérelt színváltó szelepek
V	Távvezérelt katalizátorváltó szelepek
W★	W anyag szivattyúja





## **További szempontok a PD3K+ rendszerek esetében**

### **1. lépés: A hardverkövetelmények meghatározása**

- Szivattyúk száma (legfeljebb 3-4)
  - „A” szivattyú (1 vagy 2)
  - „B” szivattyú (1 vagy 2)
  - „C” szivattyú (1 vagy 2)
- Szivattyúméret (35 cm<sup>3</sup> vagy 70 cm<sup>3</sup>)
  - A harmadik komponensanyag aránya határozza meg a szivattyúméretet. Az 1-nél kisebb arány esetében 35 köbcentiméteres szivattyú, 1-nél nagyobb arány esetén 70 köbcentiméteres szivattyú használatos.
- Az egyes szivattyúba bevezetett anyagok (gyanta, katalizátor, hígító vagy festék)
  - 1. szivattyú (A, B vagy C anyag) – Rendszerint a gyantaanyagot kezeli, és ennek a legmagasabb a térfogataránya.
  - 2. szivattyú (A, B vagy C anyag) – Rendszerint a katalizátoranyagot kezeli, térfogataránya pedig alacsonyabb.
  - 3. szivattyú (A, B vagy C anyag) Rendszerint hígítószer (oldószer, vizet, aktivátoranyagot vagy segédanyagot) kezel, és nagyon különböző térfogatarányokat képviselhet.
  - 4. szivattyú – Rendszerint egy kijelölt színt vagy negyedik komponenst kezel.
- Színek/anyagok száma az egyes szivattyúknál
  - Az „A” szivattyú szín-/anyagszelepeinek száma
  - A „B” szivattyú szín-/anyagszelepeinek száma
  - A „C” szivattyú szín-/anyagszelepeinek száma
  - A 4. szivattyú színeinek száma (ha használatban van)

### **2. lépés: A keverékelosztó-összeállítások meghatározása**

- Falra szerelt 3K keverők (kézi vagy automatikus rendszer)
  - Mindhárom anyag összekeverése ugyanabban a 3K falra szerelt keverőben történik.
- 2K keverők; először A-t és B-t (vagy A-t és C-t) keverik össze, majd az A+B keveréket C-hez (vagy az A+C keveréket B-hez), mielőtt a szórópisztolyhoz vezetnék azokat. Egyes anyagokat csak felhasználhatósági idő nélkül lehet összekeverni, így csak a második elosztó átöblítésére lehet szükség. (A kézi alkalmazások használhatnak övre szerelt és falra szerelt kivitel egyaránt.) Az automatikus alkalmazások képesek szintekre bontott, 2K falra szerelt keverőket használni.)

- Az A és a B anyag összekeverése az első, majd a C hozzáadása következik (vízbázisú anyagok).
- Az A és a C anyag összekeverése az első, majd a B hozzáadása következik (gyanta oldószercsökkentése viszkozitásszabályozás céljából).
- A keverékelosztó helye az anyag kémiaiától, a felhasználhatósági időtől, a komponensek viszkozitásától, valamint anyagátmosási/hulladékkepzési megfontolásoktól függ.

### **3. lépés: A PD3K készülék helyének meghatározása a permetszóró fülkében**

- Tartalmazza az adagolóberendezést, a színanyagkészleteket és a keverékelosztókat.
- Vegye figyelembe a vezetékek útvonalát, majd határozza meg a vezetékezés egyes szakaszainak kiépítéséhez szükséges tömlőhosszakát.

### **4. lépés: A vezeték méretek kiszámítása**

- Határozza meg az egyes komponensek áramlási sebességét a szórópisztoly áramlási sebessége és a folyadékkeverési arányok alapján.
- Számítsa ki az első elosztóig jelentkező nyomáscsökkenést minden egyes komponensre vonatkozóan. Válassza meg úgy a vezeték méreteket, hogy az egyes komponensek nyomáscsökkenés-értéke a lehető legközelebb legyen egymáshoz.
  - Nyomáscsökkenés = (állandó × viszkozitás × áramlási sebesség × távolság)/ID<sup>4</sup>
  - állandó = 0,000273
  - viszkozitás = CPS
  - áramlási sebesség = GPM
  - távolság = láb
  - ID<sup>4</sup> = a tömlő belső átmérőjének 4. hatványa
- Becsülje meg az első fázis anyagának viszkozitását az egyes anyagok viszkozitásának és a komponensarányoknak a figyelembe vételével.
- Számítsa ki a nyomáscsökkenést a második fázis elosztójához futó vezetékben. Vegye bele az első tömlőnél jelentkező veszteséget, valamint az első és a második elosztó közti keverőnél és tömlőnél fellépő veszteséget is.
- Számítsa ki a végtermékként összekevert anyag nyomáscsökkenését a második elosztó és a szórópisztoly közötti vezetékben.

Az optimális vezeték méretezés csökkenti az általános szórási nyomást, és minimalizálja a jelentősebb átmeneti – az áramlási sebesség változásából fakadó – hatásokat.

**6 mm (1/4 hüv.) belső átmérőjű tömlők**

Felhordás	Anyag-	Nyomás	Maximális üzemi folyadéknomás	Hosszúság		
				4,6 m (15 ft)	7,6 m (25 ft)	15,2 m (50 ft)
Katalizátor	Moisture-Lok	Magas és alacsony	13,8 MPa, 138 bar (2000 psi)	947078	24T134	24T135
	Nejlón	Alacsony	1,6 MPa, 16 bar (225 psi)	17C967	24T266	24T267
		Magas	28,3 MPa; 283 bar (4100 psi)	238825	239107	239111
Gyanta	Nejlón	Alacsony	1,6 MPa, 16 bar (225 psi)	17C967	24T266	24T267
		Magas	28,3 MPa; 283 bar (4100 psi)	238825	239107	239111
Solvent (Oldószer)	Nejlón	Alacsony	1,6 MPa, 16 Bar (225 psi)	17C967	24T266	24T267
		Magas	28,3 MPa; 283 bar (4100 psi)	238825	239107	239111
Porlasztó	Nejlón	Alacsony	1,6 MPa, 16 Bar (225 psi)	17C967	24T194	24T195

**3. Távezérelt keverékelosztó kiválasztása**

Az alábbi távezérelt keverékelosztó-készletek állnak rendelkezésre. A távezérelt keverő elosztók falra erősíthetőek, így veszélyes helyen a keverés a szórási hely közelében valósul meg. Lásd a Színváltó és távezérelt keverő elosztó készlet útmutatója [Kapcsolódó útmutatók, page 2](#), további részletekért. A PD3K+ rendszer egynél több elosztót és/vagy használhat falra rögzíthető, háromcsatlakozós elosztót használhat.

Keverékelosztó	Megnevezés	Maximális üzemi folyadéknomás
25D543	Alacsony nyomású távezérelt keverékelosztó	2,1 MPa, 21 Bar (300 psi)
25D605	Nagy nyomású távezérelt keverékelosztó	10,5 MPa, 105 Bar (1500 psi)
26C288	Háromcsatlakozós, kis nyomású távoli keverékelosztó	2,1 MPa, 21 Bar (300 psi)

**MEGJEGYZÉS:** A 26C288 elosztó kizárólag a ProMix PD3K+ rendszerhez használatos. További áramláskapcsoló-készletekre (24T787) lehet szükség a telepítendő egyéb összetevőkhöz.

## 4. Szórópisztoly kiválasztása

### Szórópisztolyok

Válasszon egy automatikus szórópisztolyt az alábbi táblázatból.

Felhordás	Pisztoly típusa	Pisztoly útmutatójának száma	Maximális üzemi folyadéknomás
Hagyományos levegős szórás	AirPro	313516	100 psi (0,7 MPa, 7 bar)
Elektrosztatikus levegős szórás	Pro Xs	309297	100 psi (0,7 MPa, 7 bar)
Hagyományos segédlevegős szórás	G40	311052	4000 psi (28 MPa, 280 bar)
Elektrosztatikus segédlevegős szórás	Pro Xs AA	309298	3000 psi (21 MPa, 210 bar)

## 5. Szín- és katalizátorváltó vezérlőmodul készletek kiválasztása

Az alábbi táblázat segítségével válassza ki az adott felhasználási terület igényeinek megfelelő szín-/katalizátorváltó vezérlőmodul készleteket. A készletek egy mágnesszelepekkel ellátott vezérlőmodult tartalmaznak. További részletekért olvassa el a „Színváltó készletek”, a „Színváltás” és a „Távvezérelt keverékelosztó” útmutatót a következő helyen: [Kapcsolódó útmutatók, page 2](#).

**MEGJEGYZÉS:** Minden szín-/katalizátorváltó vezérlőmodult csak a veszélyes helyszíneken kívül szabad felszerelni. Ha az adott alkalmazás megköveteli a távoli színváltást, és a vezérlőmodulokat veszélyes helyszínen kell felszerelni. Korábbi, IS által jóváhagyott vezérlőmodulok részletes leírását megtalálja a „Színváltás” és a „Távvezérelt keverékelosztó készletek” útmutatóban a következő helyen: [Kapcsolódó útmutatók, page 2](#).

Table 1 Alacsony nyomású szín-/katalizátorváltó vezérlő készletek ([2,068 MPa, 20,06 bar] 300 psi)

Készlet cikkszám	Készlet leírása
25D328	Vezérlőegység 4 mágnesszeleppel
25D329	Vezérlőegység 5 mágnesszeleppel
25D474	Vezérlőegység 6 mágnesszeleppel
25D475	Vezérlőegység 7 mágnesszeleppel
25D476	Vezérlőegység 8 mágnesszeleppel
25D477	Vezérlőegység 9 mágnesszeleppel
25D478	Vezérlőegység 10 mágnesszeleppel
25D479	Vezérlőegység 11 mágnesszeleppel
25D480	Vezérlőegység 12 mágnesszeleppel
25D481	Vezérlőegység 13 mágnesszeleppel
25D482	Vezérlőegység 14 mágnesszeleppel
25D483	Vezérlőegység 15 mágnesszeleppel
25D484	Vezérlőegység 16 mágnesszeleppel
25D485	Vezérlőegység 17 mágnesszeleppel
25D486	Vezérlőegység 18 mágnesszeleppel

## 6. Szín- és katalizátorváltó elosztó készletek kiválasztása

Az alábbi táblázatok segítségével válassza ki az adott felhasználási terület igényeinek megfelelő szín-/katalizátorváltó elosztó készleteket. A készletek egy szelepekkel ellátott elosztót tartalmaznak. További részletekért olvassa el a „Színváltó készletek”, a „Színváltás” és a „Távvezérelt keverékelosztó” útmutatót a következő helyen:  
[Kapcsolódó útmutatók, page 2](#) .

**Table 2 Kis nyomású szín-/katalizátorváltó elosztó**

Készlet cikkszáma	Készlet leírása
<b>Alacsony nyomású szivattyú, keringtetés nélküli készletek</b>	
24Y936	2 szelepelosztó
24Y938	3 szelepelosztó
24Y940	4 szelepelosztó
24Y942	5 szelepelosztó
24Y944	6 szelepelosztó
24Y946	7 szelepelosztó
24Y948	8 szelepelosztó
24Y950	9 szelepelosztó
24Y952	10 szelepelosztó
26A272	11 szelepelosztó
26A274	12 szelepelosztó
26A286	13 szelepelosztó
26A276	14 szelepelosztó
26A278	15 szelepelosztó
26A280	16 szelepelosztó
26A282	17 szelepelosztó
26A284	18 szelepelosztó
<b>Alacsony nyomású keringtető készletek</b>	
24Y937	2 szelepelosztó
24Y939	3 szelepelosztó
24Y941	4 szelepelosztó
24Y943	5 szelepelosztó
24Y945	6 szelepelosztó
24Y947	7 szelepelosztó
24Y949	8 szelepelosztó
24Y951	9 szelepelosztó
24Y953	10 szelepelosztó
26A273	11 szelepelosztó
26A275	12 szelepelosztó
25A605	13 szelepelosztó
26A277	14 szelepelosztó
26A279	15 szelepelosztó
26A281	16 szelepelosztó

Készlet cikkszáma	Készlet leírása
26A283	17 szelepelosztó
26A285	18 szelepelosztó

**Table 3 Nagy nyomású szín-/katalizátorváltó elosztó**

Készlet cikkszáma	Készlet leírása
<b>Nagy nyomású szivattyú, keringtetés nélküli készletek</b>	
24T647	2 szelepelosztó
24T648	3 szelepelosztó
24T649	4 szelepelosztó
24T650	5 szelepelosztó
24T651	6 szelepelosztó
24T652	7 szelepelosztó
24T653	8 szelepelosztó
24T654	9 szelepelosztó
24T655	10 szelepelosztó
24T656	11 szelepelosztó
24T657	12 szelepelosztó
24T658	13 szelepelosztó
24T659	14 szelepelosztó
24T660	15 szelepelosztó
24T661	16 szelepelosztó
24T662	17 szelepelosztó
24T663	18 szelepelosztó
<b>Nagy nyomású keringtető készletek</b>	
24T677	2 szelepelosztó
24T678	3 szelepelosztó
24T679	4 szelepelosztó
24T680	5 szelepelosztó
24T681	6 szelepelosztó
24T682	7 szelepelosztó
24T683	8 szelepelosztó
24T684	9 szelepelosztó
24T685	10 szelepelosztó
24T686	11 szelepelosztó
24T687	12 szelepelosztó
24T688	13 szelepelosztó

Készlet cikkszám	Készlet leírása
24T689	14 szelepelosztó
24T690	15 szelepelosztó
24T691	16 szelepelosztó
24T692	17 szelepelosztó
24T693	18 szelepelosztó

## 7. Szivattyúbővítő készletek kiválasztása

**MEGJEGYZÉS:** Ezek nem szükségesek a kettős panel rendszer számára, mivel azok már tartalmaznak négy szivattyút.

A következő táblázat azokat a készleteket tartalmazza, amelyekkel egy harmadik vagy negyedik szivattyú építhető a rendszerbe. Minden készlethez tartozik egy szivattyú, egy szivattyúvezérlő modul, szolenoid, ház, rögzítőkonzol és kábelezés. További információkért a szivattyúbővítő készlet útmutatóját (332456) nézze meg.

Készlet cikkszám	Készlet leírása
<b>Alacsony nyomású szivattyúk ([2,068 MPa, 20,68 bar] 300 psi)</b>	
24R968	Alacsony nyomású, 70 cm <sup>3</sup> -es szivattyú a gyantához
24R970	Alacsony nyomású, 35 cm <sup>3</sup> -es szivattyú a katalizátorhoz
<b>Nagy nyomású szivattyúk ([10,34 MPa, 103,4 bar] 1500 psi)</b>	
24R969	Nagy nyomású, 70 cm <sup>3</sup> -es szivattyú a gyantához
24R971	Nagy nyomású, 35 cm <sup>3</sup> -es szivattyú a katalizátorhoz

## 8. Kommunikációs módszer kiválasztása

- Ha az Ön alkalmazásához PLC integrálás szükséges:
  - 24W829, CGM Kit for PD2K  
26A303, CGM készlet PD2K kettős oanel számára  
26C284, CGM készlet PD3K+ számára  
25D997, CGM készlet PD2K ProfiNet-tel ellátott kettős panel számára
  - CGMEP0, Ethernet IP  
CGMDN0, Device Net  
CGMPN0, ProfiNet\*  
24W462, Modbus TCP
 

\* Két CGM modult tartalmaz a 25D997, CGM készlet PD2K ProfiNet-tel ellátott kettős panel számára.
- Ha az Ön alkalmazásához AWI szükséges:
  - 24W829, CGM készlet PD2K-hoz
  - 24W462, Modbus TCP\*\*
  - 15V337, AWI Modul

**MEGJEGYZÉS:** Az AWI jelenleg nem érhető el Dual Panel rendszerekhez.

\*\* Az AWI-hoz saját Modbus TCP modul szükséges. Ha a PLC a Modbus TCP-n keresztül is kommunikál, két 24W462 modul szükséges.

## 9. Kiegészítő szerszámkészlet

A következő készletben különféle szerszámok találhatóak a PD2K rendszer karbantartásához és javításához.

Készlet cikkszám	Készlet leírása
25D980	PD2K karbantartási szerszámkészlet

## 10. Bővítőkészlet

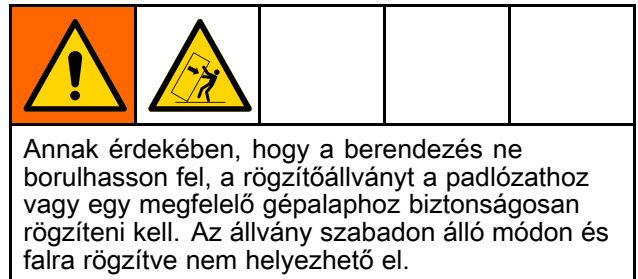
A következő készletben szoftver, valamint alkatrészek találhatóak ProMix PD2K rendszer PD3K+ rendszerré fejlesztéséhez.

Készlet cikkszám	Készlet leírása
26C416	PD3K+ bővítési készlet

## Általános információ

- A zárójelekben lévő referenciaszámok és -betűk az ábrákon lévő feliratokra vonatkoznak.
- Győződjön meg róla, hogy minden tartozék megfelelő méretű és megfelel a rendszer nyomásértékeinek.
- A képernyők festékek és oldószerek elleni védelmére átlátszó műanyag védőlapokat (10-es csomagban) lehet megvásárolni. Rendelje meg az 197902-es számú alkatrészt a kijelzőmodulhoz. Szükség esetén a képernyőt száraz ruhával tisztítsa.

## Elhelyezés

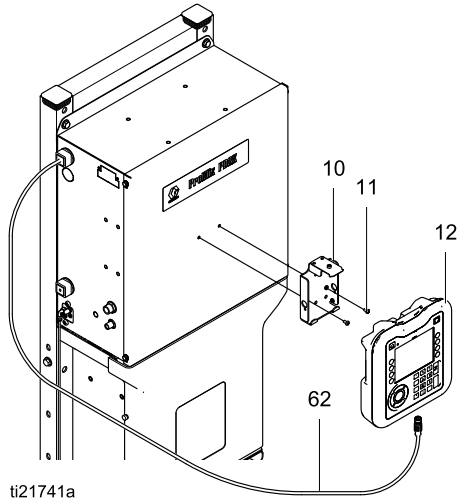


### A PD2K alapberendezés rögzítése:

- A PD2K berendezés veszélytelen környezetbe telepíthető.
- Győződjön meg róla, hogy a rögzítési felület és a rögzítőelemek elbírják-e a berendezés, a folyadék és a tömlők súlyát, valamint az üzemeltetés során fellépő terhelést.
- Ne szerelje a falra.
- A berendezés felborulásának megakadályozása érdekében rögzítse az állványt a padlóhoz 13 mm (1/2 hüvelyk) átmérőjű csavarokkal úgy, hogy azok legalább 152 mm (6 hüvelyk) mélyen a padlóban legyenek. Lásd: [Méretek, page 50](#).
- A berendezés minden oldalán annyi helynek kell lennie, amennyi a telepítéshez, a kezelői hozzáféréshez, a karbantartáshoz és a levegőkeringéshez szükséges. A berendezés hátoldalán található ventilátorok számára legalább 152 mm távolságot kell tartani a legközelebbi felülettől, hogy a megfelelő levegőkeringés biztosítható legyen.

## A kijelzőmodul telepítése

1. A mellékelt csavarokkal (11) rögzítse fel a kijelzőmodul (12) tartókonzoltját (10) a vezérlődoboz elejére vagy a falra.
2. Pattintsa a kijelzőmodult a konzolba.

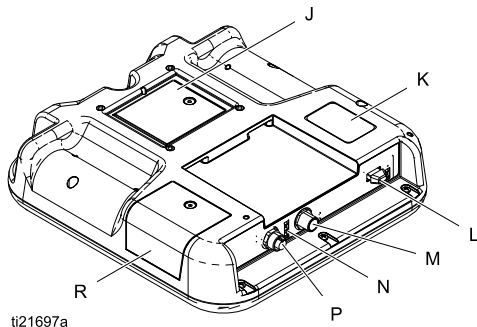


ti21741a

Figure 13 A kijelzőmodul telepítése

3. Az 1,5 m hosszú CAN kábel (tartozék) egyik végét csatlakoztassa a kijelzőmodulhoz (M). A kábel másik vége gyárilag a folyadékvezérlő modulhoz van csatlakoztatva.

**MEGJEGYZÉS:** A változó hosszúságú kábelek listáját lásd: [Elektromos kapcsolási rajz, page 37](#). A teljes rendszerhez felhasznált vezeték összhossza nem haladhatja meg a 45 m-t (150 láb).



ti21697a

Figure 14 A kijelzőmodul csatlakozójzatai

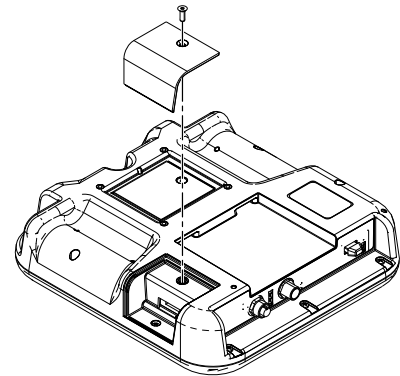
Tétel	Leírás
J	Akkumulátorfedél
K	Típus száma
L	USB port
M	CAN kábel csatlakozása
N	A kijelzőmodul állapotjelző LED-jei
P	Kiegészítő kábel csatlakozása
R	A token fedőlapja

## Bővítszoftver ProMix PD3K+ rendszerhez

Ha ProMix PD rendszerét PD3K+ rendszerré fejleszti, a szoftvert is frissítenie kell a rendszer indításakor. A PD3K+ szoftver fekete tokenen érkezik a 26C416 fejlesztőkészlettel (lásd: [10. Bővítkészlet, page 22](#)).

### A PD3K+ fejlesztőtoken telepítése

1. Kapcsolja le a PD2K berendezés főkapcsolóját.
2. Vegye le a token nyílásának fedőlapját.

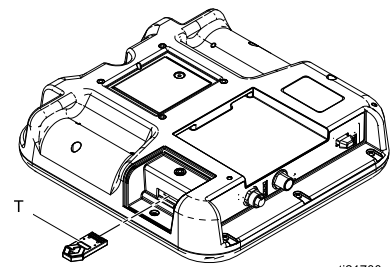


ti21699a

Figure 15 A token nyílás fedőlapjának eltávolítása

3. Illessze a résbe a token (T), és határozottan nyomja be.

**MEGJEGYZÉS:** A token bármilyen irányban behelyezhető.



ti21700a

Figure 16 A token behelyezése

4. Kapcsolja vissza a főkapcsolót. Amíg az új firmware (belső vezérlőprogram) teljesen be nem tölődik, a piros jelzőfény (L) villog.
5. Vegye ki a tokent (T).
6. Helyezze vissza a token nyílásának fedőlapját.



# Levegőbemenet

## Levegőszükséglet

- **A sűrített levegő nyomása:** 85–100 psi (0,6–0,7 MPa; 6,0-7,0 bar).
- **Légtömítők:** használjon a rendszerhez megfelelően méretezett, földelt légtömítőket.
- **Légszabályozó és lecsapoló elzárószelep:** minden légvezeték és folyadékellátó berendezés közé be kell építeni. Építsen be egy kiegészítő, a visszaáramlást megakadályozó elzárószelepet minden légvezetékre szerelt tartozék elé, hogy a javításhoz el lehessen őket különíteni.



A beszorult levegő a szivattyú vagy az adagolószelep hirtelen lökését idézheti elő, amely a kifröccsenő folyadék vagy a mozgó alkatrészek következtében súlyos sérüléseket okozhat. Használjon lecsapoló típusú elzárószelepeket.



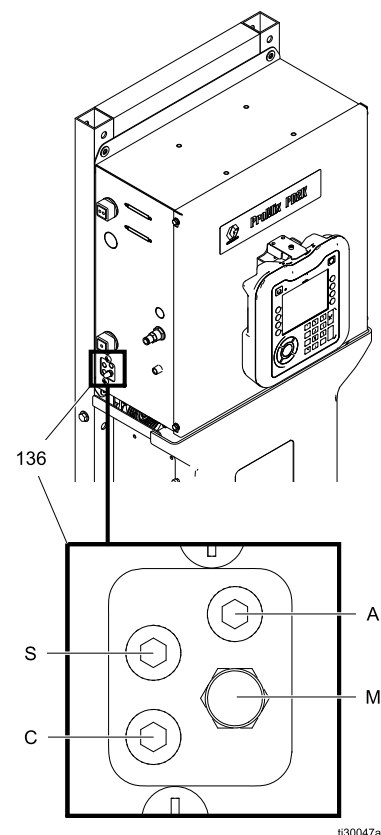
Amennyiben elektrosztatikus Graco pisztolyt használ, a tűz és robbanás kockázatának csökkentése érdekében a porlasztás és a pisztolyba történő légbefúvás leállítására szolgáló elzárószelepet a pisztoly légvezetékébe kell építeni. Az elektrosztatikus alkalmazásokhoz való légelezőszelepekkel kapcsolatos információkért keresse fel Graco forgalmazóját.

- **Rendszervezélő levegő levegővezeték szűrője:** A mellékelt 17M842 levegőszabályozót/szűrőt használja a rendszervezélő szolenoidoknál tiszta és száraz levegő biztosítására.
- **Porlasztó levegővezeték szűrője:** Többek között az olaj és a víz levegőellátó rendszerből történő kiszűrésére, valamint a festékszennyeződés megakadályozására.

Lásd a [Műszaki adatok, page 51](#), a szűrésre vonatkozó követelmények.

## Levegőcsatlakozások

1. Húzzon meg a rendszeren minden lég- és folyadékvezeték-kapcsolatot, mivel azok a szállítás közben kilazulhatnak.
2. Csatlakoztassa a fő levegőellátó vezetékét a 17M842 levegőszabályozó/szűrőhöz, majd a fő levegőbemenethez (136). Ez a légvezeték látja el a szolenoidokat, szelepeket és a szivattyúkat. Ne használja ezt a vezetékét a pisztoly porlasztólevegőjének biztosítására.
3. Csatlakoztasson egy **önálló, erre a célra szolgáló** tiszta levegőellátó vezetékét a porlasztó pisztoly levegőbemenetéhez.



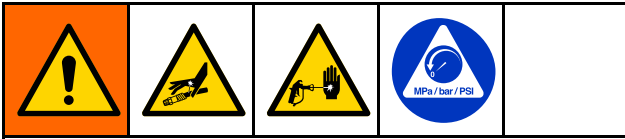
ti30047a

Figure 17 Porlasztó és levegőelosztó csatlakoztatása  
**Jelmagyarázat**

Csatlakozás	Leírás
A	Levegőbevezető nyílás
C	Elzárható levegőkimenet (bedugva)
M	Hangtompító
S	Oldószerkimenet-elzáró (bedugva)

# Folyadékellátás

## Folyadékszükséglet



- A berendezésben keletkező, különböző sérülések, például injektálás miatti bőrsérülés okozására képes túlnyomás vagy törés kockázatának elkerülése érdekében ne lépje túl a legalacsonyabb értékre bejegyzett alkatrész esetében érvényes nyomásra vonatkozó előírásokat. A berendezésre vonatkozó maximális üzemi nyomást keresse az azonosítócímken.
- A sérülések kockázatának csökkentésére (beleértve a nagynyomású folyadéksugár által okozott sérüléseket is) minden folyadékellátó vezeték és a keverékelosztó közé elzárószelepet kell beépíteni. Karbantartás és szervizelés alatt is használja a szelepeket a folyadék elzárására.

A modellek sűrített levegős (300 psi) vagy segédlevegős (1500 psi) rendszerek működtetésére is alkalmasak akár 800 cm<sup>3</sup>/perc kapacitással (az anyagok viszkozitásától függően).

- Folyadékellátó hidroforok, adagolószivattyúk vagy cirkulációs rendszerek is használhatók a rendszer folyadékkal való ellátásához.
- Az anyagok továbbítása az eredeti tartályukból vagy egy központi festékcirkulációs vezetékből is lehetséges.

- Szereljen be egy minimum 100 mesh sűrűségű folyadékszűrőt és egy leeresztőszelepet a folyadékellátó vezetékbe.
- Úgy kell méretezni az ellátó vezetéket, hogy elkerülje a psi-nél nagyobb nyomásvesztést a keringtetőszivattyú kimenete és az adagolóberendezés folyadékbemeneti csatlakozója között.

**MEGJEGYZÉS:** A folyadékellátás során nem lehet nagy nyomásingadozás, amely általában akkor alakul ki, amikor a szivattyú dugattyúja átfordul. A műszerről olvassa le a tápnyomás értékét (P, lásd a következő oldali ábra). Mindegyik szivattyú folyadékellátó képességének legalább a maximális üzemi áramlási sebesség kétszeresének kel lennie. A tápnyomásnak a lehető legközelebb kell lennie az alap nyomásértékhez:

- Alacsony nyomású rendszerek esetén az alapértékhez képest  $\pm 100$  psi (0,7 MPa, 7 bar).

**MEGJEGYZÉS:** Alacsony nyomású rendszerek esetén a tápnyomás értékét a rendszer üzemi permeterzési nyomásához viszonyítva annak értékét 1/2 – 2/3 közötti értékre javasolt beállítani.

- Nagy nyomású rendszerek esetén az alapértékhez képest  $\pm 300$  psi (2,1 MPa; 21 bar).

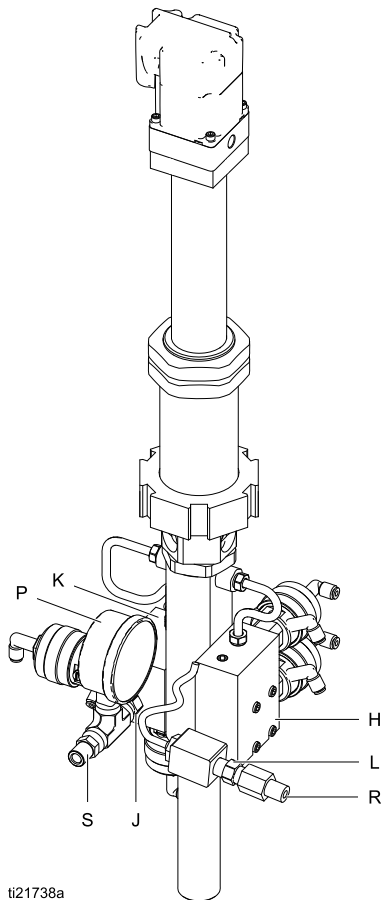
Szükség esetén építsen be nyomásszabályozót vagy egy kiegyenlítőtartályt a szivattyú folyadékbemeneteire az ingadozás csökkentésére. További információért forduljon Graco márkakereskedőjéhez.

## Egyszínes rendszer csatlakozásai

**MEGJEGYZÉS:** A bemeneti (K) és kimeneti (H) elosztók visszacsapószelepeit (J, L) minden szivattyúnál biztosítjuk.

1. Csatlakoztassa a színellátó vezetékét a szivattyú folyadék bemeneti csatlakozójához (S).
2. Csatlakoztassa a kimenő színvezetékét a szivattyú folyadék kimeneti csatlakozójához (R).
3. Végezze el ugyanezt a katalizátor felőli oldalon is.

**MEGJEGYZÉS:** Izocianát alapú katalizátorok esetén a rendszer folyadékellátásához, illetve a szivattyú és a keverékelosztó közötti vezetékéhez nedvességálló tömlőket kell használni.



ti21738a

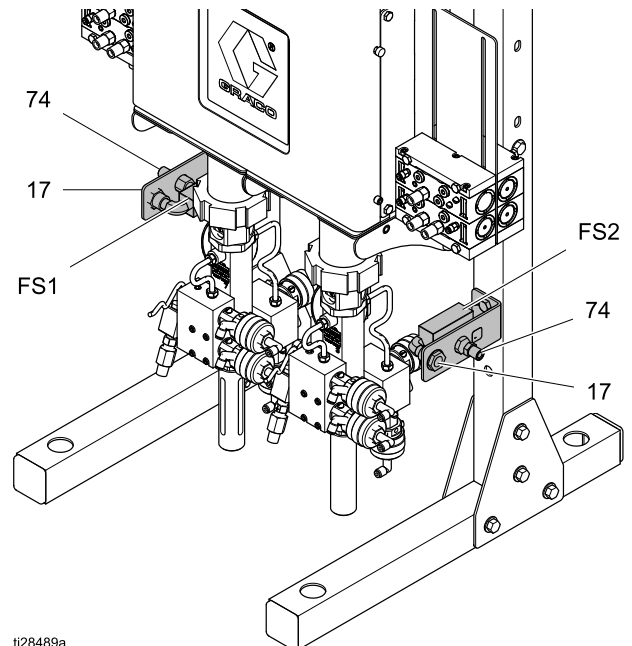
Figure 18 A szivattyú bemeneti és kimeneti csatlakozásai

## A színváltáshoz szükséges csatlakozások

A kiegészítő tartozékként kapható színváltó készlet beépítésekor a folyadékcsatlakozásokat a 333282-ös kézikönyv utasításai szerint alakítsa ki.

## Oldószer csatlakozások

1. A gyanta esetén csatlakoztassa az oldószer bemeneti vezetékét az 1. oldószer áramláskapcsoló (FS1) folyadék bemeneti csatlakozójához (17).
2. A katalizátor esetén csatlakoztassa az oldószer bemeneti vezetékét a 2. oldószer áramoltatáskapcsoló (FS2) folyadék bemeneti csatlakozójához (17).
3. A gyanta esetén csatlakoztassa az oldószer kimeneti vezetékét az 1. oldószer áramláskapcsoló (FS1) folyadék kimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.
4. Katalizátor esetén csatlakoztassa az oldószer kimeneti vezetékét a 2. oldószer áramláskapcsoló (FS2) folyadék kimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.



ti28489a

Figure 19 Oldószer csatlakozások

## Kettős panel oldószer csatlakozások

1. A gyanta esetén csatlakoztassa a Mix Unit #1 oldószer bemeneti vezetékét az 1. oldószer áramláskapcsoló (FS1) folyadék bemeneti csatlakozójához (17).
2. A katalizátor esetén csatlakoztassa a Mix Unit #1 oldószer bemeneti vezetékét a 2. oldószer áramoltatáskapcsoló (FS2) folyadék bemeneti csatlakozójához (17).
3. A gyanta esetén csatlakoztassa a Mix Unit #1 oldószer kimeneti vezetékét az 1. oldószer áramláskapcsoló (FS1) folyadékkimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.
4. Katalizátor esetén csatlakoztassa a Mix Unit #2 oldószer kimeneti vezetékét a 2. oldószer áramláskapcsoló (FS2) folyadékkimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.
5. Ismétlje meg az 1–4. lépést az Mix Unit #2 esetén a 3. oldószer áramoltatáskapcsoló (FS3) és a 4. oldószer áramoltatáskapcsoló (FS4) használatával külön-külön a gyanta és a katalizátor tápvezeték számára.

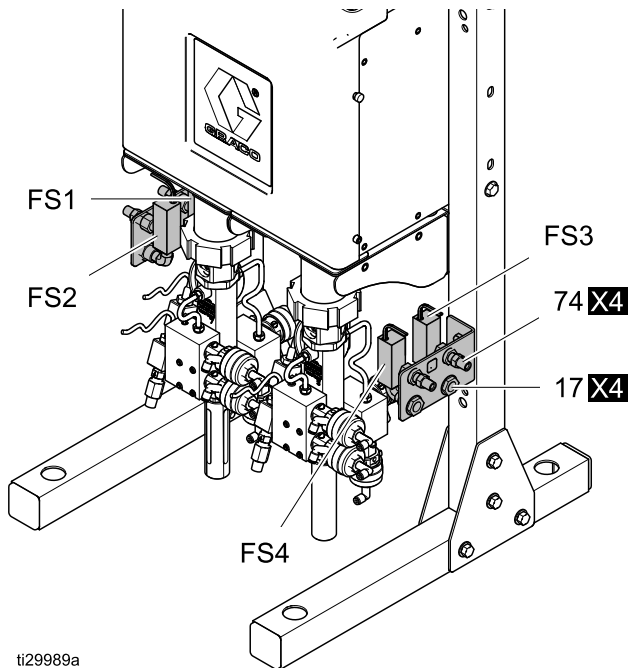


Figure 20 Kettős panel oldószer csatlakozások

## PD3K+ oldószer csatlakozások

1. Az A komponens esetén csatlakoztassa az oldószer bemeneti vezetékét az 1. oldószer áramláskapcsolóhoz (FS1).
2. A B komponens esetén csatlakoztassa az oldószer bemeneti vezetékét a 2. oldószer áramláskapcsolóhoz (FS2).
3. A C komponens esetén csatlakoztassa az oldószer bemeneti vezetékét a 3. oldószer áramláskapcsolóhoz (FS3).
4. A D komponens esetén csatlakoztassa az oldószer bemeneti vezetékét az 4. oldószer áramláskapcsolóhoz (FS4).
5. A komponens esetén csatlakoztassa az oldószer kimeneti vezetékét az 1. oldószer áramláskapcsoló (FS1) folyadékkimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.
6. A komponens esetén csatlakoztassa az oldószer kimeneti vezetékét a 2. oldószer áramláskapcsoló (FS2) folyadékkimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.
7. A C komponens esetén csatlakoztassa az oldószer kimeneti vezetékét a 3. oldószer áramláskapcsoló (FS3) folyadékkimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.
8. A D komponens esetén csatlakoztassa az oldószer kimeneti vezetékét az 4. oldószer áramláskapcsoló (FS4) folyadékkimeneti csatlakozójához (74), majd a megfelelő távvezérelt színváltó szelephez.
9. Az alábbi táblázatnak megfelelően végezze az áramláskapcsoló érintkezőinek a csatlakoztatását.

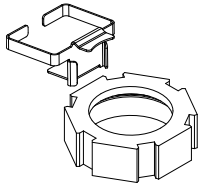
1. oldószer áramláskapcsoló „A” komponens, távoli oldószer	EFCM csatlakozó J6 11-12. érintkezője
2. oldószer áramláskapcsoló „B” komponens, távoli oldószer	EFCM csatlakozó J7 9-10. érintkezője
3. oldószer áramláskapcsoló „C” komponens, távoli oldószer	EFCM csatlakozó J6 7-8. érintkezője
4. oldószer áramláskapcsoló D komponens, távoli oldószer	EFCM csatlakozó J6 9-10. érintkezője

# TSL-tartálykészlet

A tartály Throat Seal Liquid (TSL) tömítő folyadék vagy izocianát olaj tárolására szolgál. Ezek a folyadékok meggátolják azt, hogy a szivattyú garatai és az adagolószelepek mentén a gyanta vagy a katalizátor levegővel vagy nedvességgel érintkezzen. A PD2K adagolóberendezéshez két TSL-tartálykészlet tartozik, mindkét szivattyúhoz egy-egy. A tartályokból TSL-folyadék jut el a színszivattyú (70 cc) felső garatához, a katalizátorszivattyú (35 cc) felső és alsó garataihoz, illetve a szivattyúk négy adagolószelepéhez. Izocianát katalizátorok alkalmazása esetén a PD2K adagolóberendezésnek a katalizátor felőli oldalára erősített tartályból jut az izocianát olaj a katalizátorszivattyú (35 cc) felső és alsó garataihoz, illetve a katalizátorszivattyú négy adagolószelepéhez.

**MEGJEGYZÉS:** A TSL-folyadékot és az izocianát olajat külön kell rendelni. A TSL-folyadék rendelési száma: 206995, 1 quart (0,95 liter). Az izocianát olaj rendelési száma: 217374, 1 quart (0,48 liter).

1. Csúsztassa a készlethez tartozó rögzítőkonzolt a szivattyún lévő anya bármely oldalára.



**MEGJEGYZÉS:** Mielőtt felszerelné a tartályt, húzzon fekete filctollal egy vízszintes vonalat a tartály elülső oldalára, körülbelül félúton a tartály teteje és a feneké között. Húzzon egy másik vízszintes vonalat is körülbelül 3 mm-rel (1/4 hüv.) az első fölé. Ha ezekre a vonalakra erős fényugár vetül, akkor ezek a jelzések a TSL-tartály belsejéből is láthatók lesznek.

2. Helyezze a TSL-tartályt (73) a konzolra (73a).

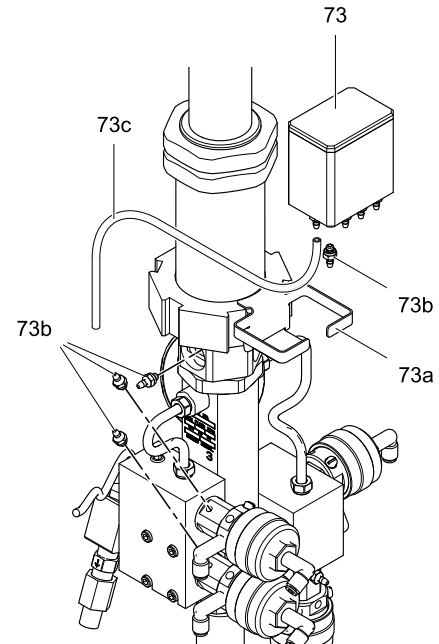
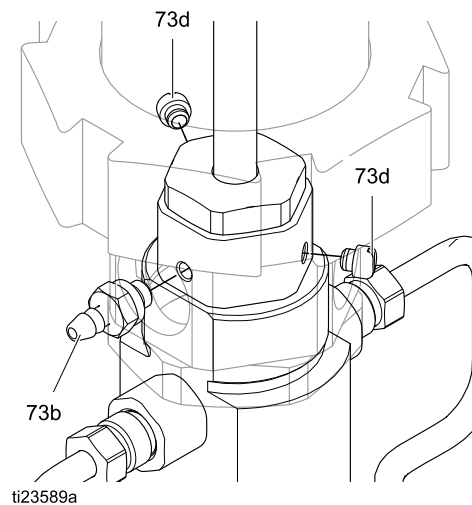


Figure 21 A TSL-tartálykészlet felszerelése

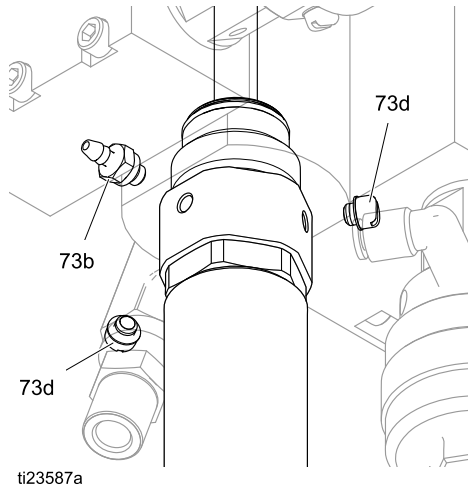
**MEGJEGYZÉS:** A felső szivattyúgaraton három nyílás található (ezek közül kettő be van dugva). Ahhoz, hogy a horgas csatlakozót (73b) a TSL-tartályhoz legközelebbi nyílásba tudja behelyezni, szükség esetén vegye ki és helyezze át egy másik nyílásba az egyik dugót (73d).

3. Ellenőrizze, hogy a bordás csatlakozón (73b) megfelelő helyen van-e a tömítőgyűrű. Használjon kis szilárdságú menetragasztót, és illessze a csatlakozót a felső garatba nyílásába. Bizonyosodjon meg arról, hogy a másik két nyílásba a dugók (73d) be vannak erősítve.



ti23589a

4. Ismétlje meg a műveletet az alsó garatnál is.

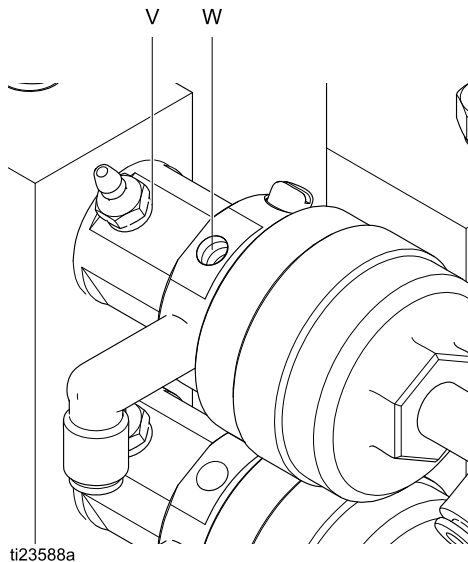


5. Az adagolószelepek kenésekor távolítsa el a dugót (73d) és a tömítőgyűrűt a TSL-tartályhoz legközelebbi szelepnilyásból (V).

**MEGJEGYZÉS:** A felfelé néző szelepnilyáson dolgozzon. Ezzel lehetővé teszi a folyadéknak a szelepbé történő beáramlását, és ugyanakkor a levegőnek a szelepből történő kiáramlását.

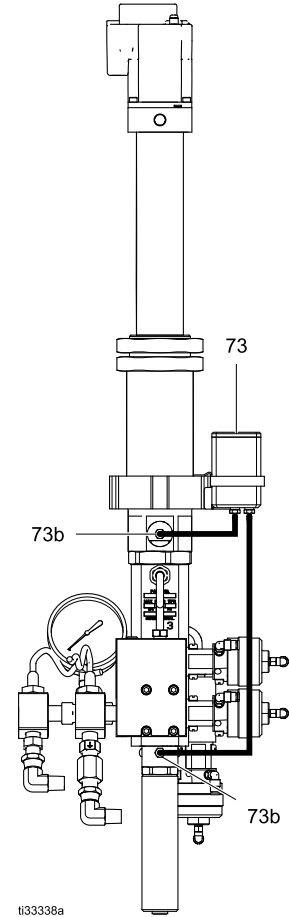
Ellenőrizze, hogy a bordás csatlakozón (73b) megfelelő helyen van-e a tömítőgyűrű. Használjon kis szilárdságú menetragasztót, és illessze a csatlakozót a szelepnilyásba (V).

**MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen arra, hogy a szelepnilyást (V) ne tévessze össze a levegőnyílással (W).



**MEGJEGYZÉS:** Ha az adagolószelepeket nem keni, távolítsa el a használaton kívüli csatlakozókat (73b) a TSL-tartály (73) aljából. Használjon kis szilárdságú menetragasztót, és helyezze be a készlethez tartozó dugókat és tömítéseket.

6. Vágja a csövet (73c) a szükséges méretre. A TSL-tartály csatlakozóit kösse össze a szivattyún és a szelepeken lévő csatlakozókkal. A TSL-folyadék gravitációs úton jut a tartályból a szivattyúhoz és a szelepekhez; helyezze el úgy a csatlakozókat és a csöveket, hogy azok ne tudjanak megtörni, és ne gátolják a TSL-oldatnak a szelepbé történő szabad beáramlását illetve a levegő kijutását a szelepből.



7. A felhasznált gyanta és katalizátor anyagok esetén érvényes előírásoknak megfelelően töltsse fel a tartályt TSL-folyadékkal vagy izocianát olajjal az alsó vízszintes vonalig.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a TSL-folyadék szivárog a színszivattyú (70 cc) szára mentén, bizonyosodjon meg arról, hogy az alsó garatba az alsó U-gyűrű van behelyezve.

**MEGJEGYZÉS:** A TSL-tartályban lévő folyadék szintjét minden nap ellenőrizni kell. A folyadékszintnek hosszabb időn keresztül változatlanul kell maradnia. A TSL-tartály folyadékszintjének az emelkedése vagy esése olyan állapotra utalhat, amelynek kezelésére azonnali intézkedésre van szükség. Útmutatást a javítási kézikönyvben a hibaelhárítási lépéseknél talál.

## Feltöltés izocianát olajjal

Izocianát katalizátorokkal elegyített poliuretán fedőanyagoknak a magas nedvességtartalmú környezetekben történő alkalmazása esetén a katalizátorszivattyú TSL-tartályát TSL-folyadék helyett izocianát olajjal javasolt feltölteni. Az izocianát olajnak köszönhetően egy olyan védőburkolat fog kialakulni, amely meggátolja azt, hogy a katalizátor a nedvességgel érintkezzen és ennek következtében megszilárduljon. Ha egy tartályt először tölt fel izocianát olajjal, akkor először ki kell engedni a levegőt a légellátó vezetékből.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a TSL-tartályon ilyen jelölések nem találhatóak, akkor a feltöltés előtt jelölje meg a tartály elülső oldalának középvonalát illetve annak attól kissé feljebb eső részét egy-egy vízszintes vonallal.

A levegő kieresztése:

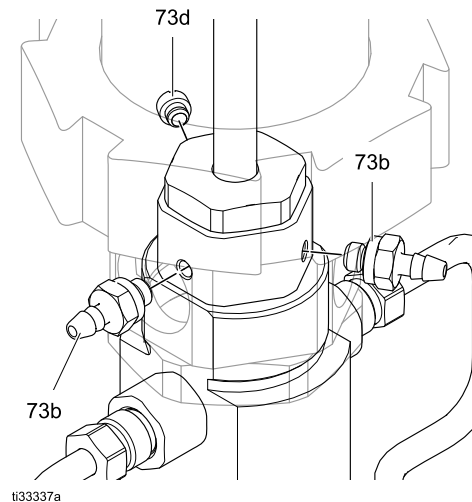
1. Töltse fel a katalizátorszivattyú TSL-tartályát az alsó vízszintes vonalig.
2. Vegye ki a felső garatból az egyik dugót (73d) majd hagyja, hogy a belső térben lévő levegő kiáramoljon és a légáramlás teljesen megszűnjön. Cserélje ki a dugót.
3. Ismétlje meg a második lépés műveleteit az alsó garatnál is.
4. Nedvszívó rongyok segítségével törölje le a dugaszolt lyukak mentén kifolyt izocianát olajat.
5. A TSL-tartályban lévő izocianát olajhoz töltsön hozzá addig, amíg a folyadék szintje el nem éri az alsó vízszintes vonalat.

## Alternatív TSL-vezetékezés erőteljes reagens/nedvességre érzékeny ISO katalizátorok PD2K szivattyúihoz

**MEGJEGYZÉS:** A Graco ezt az alternatív TSL (Throat Seal Liquid – garattömítő folyadékos) vezetékezést kizárólag katalizátorszivattyúk esetében javasolja megvalósítani, ugyanis a gyantaszivattyúk nyitott szárvédője nem mozdítja el a TSL-t.

A katalizátorszivattyú alternatív TSL-vezetékezése lehetővé teszi a TSL átáramlását a felső tömítésen és a csapágykazettán a szárvédő és az alsó szár elmozdulása segítségével. Ez az áramlás kimossa az izocianáttal és nedvességgel szennyezett TSL-t a garattérből, így megelőzi az izocianát és a nedvesség kristályképzési reakciója miatti felhalmozódást, valamint a szivattyútömítés, a toloszár és a csapágy károsodását.

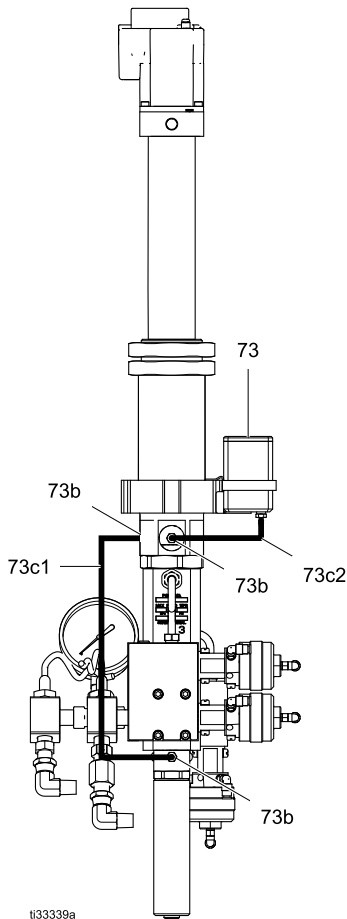
1. Cserélje a dugaszt (73d) bordázott csőösszekötőre (73b) a szivattyú felső garatkazettájának második aljzatánál (csak egy legyen ledugózva). Ellenőrizze, hogy a bordás csatlakozón (73b) megfelelő helyen van-e a tömítőgyűrű. Használjon kis szilárdságú menetragasztót, és illessze a csatlakozót a felső garatba nyílásába. Bizonyosodjon meg arról, hogy a harmadik aljzat le van dugózva (73d).



ti33337a

## Oldószermérő tartozék

2. Csatlakoztassa a vezetékeztést (73c1) az alsó garatkazetta bordázott csőösszekötőjétől (73b) a felső garatkazetta valamelyik bordázott csőösszekötőjéhez (73b).\* Csatlakoztassa a vezetékeztést (73c2) a felső garatkazettán található, másik bordázott csőösszekötőtől (73b) egy TSL-tartály csőcsatlakozójához.



\* Nincs szükség további összekötőelemekre, sem vezetékekre az alternatív TSL-vezetékezéshez, ha a TSL (73) bordázott csőösszekötőjét (73b) és a garatkazetta második dugóját (73d) használja azok helyének felcserélésével.

### További karbantartás és óvintézkedések

A TSL-tartályban lévő TSL folyadékot gyakrabban kell cserélni, ha az alternatív TSL-vezetékezés van használatban. Ez az előírás megakadályozza a szennyezett TSL felgyülemelését a tartályban, ami szennyezést okoz a folyadékvezetékben, továbbá megemelkedik a nyomás a TSL-csövekben a viszkozitás növekedése miatt. A TSL-cserék gyakoriságát több tényező is befolyásolja: A katalizátor reakciókészsége, a szivattyú környezetének hőmérséklete és páratartalma, valamint a tömítés elhasználódásának mértéke. Kihívást jelentő környezeti feltételek között a TSL cseréje akár hetente is időszerű lehet.

A szivattyú élettartamát meghosszabbító, másik karbantartási eljárás: engedjen némi friss TSL-t a

szárvédőbe a TSL cseréjekor. Ez a beleengedés biztosítja, hogy nem marad levegő a szárvédőben és a csapágykazettában, így kizárja a nedves levegővel való szennyeződést a TSL-csere folyamata alatt.

1. Távolítsa el, és alaposan tisztogassa meg a szárvédőt.
2. Töltse fel a szárvédőt friss TSL folyadékkal.
3. Helyezze a szárvédőt a szárra.
4. Töltse fel a tartályt, és hagyja, hogy a folyadék magától feltöltse a TSL-vezetékeket.
5. Csavarja vissza a védőelemet a szivattyúra, amikor a TSL elkezd túlsordulni a védőelemen.

### FIGYELEM

A szárvédő elmozdulási térfogatárama (amely a felső kazetta csapágyazásán és bordázott csőösszekötőin halad át a szivattyú nagy ciklussebessége esetén), illetve a feltöltési és a színváltási folyamat folyadéknyomást hozhat létre a szivattyú alsó és felső kazettája közti TSL-vezetékben. Úgy vezesse és rögzítse a TSL-vezetékeket, hogy elkerülje a berendezés károsodását, ha a vezetékben szivárgás lép fel, vagy leválik a vezeték valamelyik bordázott csőcsatlakozásról.

### FIGYELEM

A TSL-vezetékek rugalmasak, átlátszóak és kompatibilisek a TSL anyaggal. Ezek a jellemzők jelentősen megkönnyítik a felszerelést, egyúttal lehetővé teszik a TSL állapotának vizuális ellenőrzését. A TSL-vezetékeztést cserélni kell a folyadékinkompatibilitásból származó berendezéskárosodás megelőzése érdekében, ha a vezetékbe hosszabb időre katalizátoranyag jut szennyeződésként.

## Oldószermérő tartozék

A 280555-ös oldószermérő-készlet telepítését lásd a 308778 sz. útmutatóban.

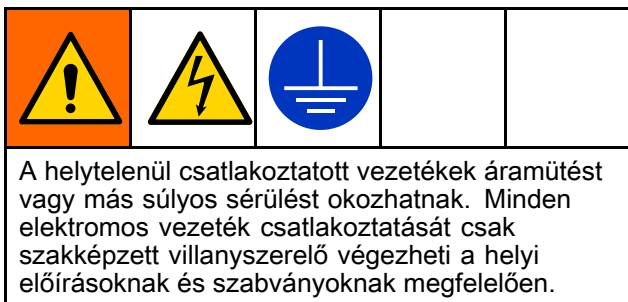
**MEGJEGYZÉS:** Az oldószermérőt az oldószerelzáró kapcsoló utáni vezetékszakasza, a berendezés közelébe helyezze el.

## Jelzőtorony (kiegészítő tartozék)

A 24K337 cikkszámú jelzőtoronykészlet telepítését lásd a 3A1906 sz. kézikönyvben.



# Áramellátás



## Elektromos követelmények

A festék, az oldószer és a forgalom okozta károsodások ellen helyezze védőcsőbe a szórófülkéhez vezető és a nagy forgalmú területeken futó vezetékeket.

A berendezés 50/60 Hz-es, 90–250 V váltóárammal, és maximum 7 A áramfelvétellel működik. A betápláló áramkört maximum 15 amperes megszakítóval kell védeni.

- A helyi elektromos hálózattal kompatibilis tápvezeték nem tartozék. A huzalvastagságnak 8–14 AWG minőségűnek kell lennie.
- A betáplálás csatlakozója 22,4 mm (0,88 hüvelyk) átmérőjű. A csatlakozóhoz egy 4–9 mm-es kábelátmérő befogására képes törésgátló is tartozik. Ettől eltérő méretű kábel használata esetén, a felhasználónak egy megfelelő méretű törésgátlót kell beépítenie.

## Elektromos csatlakozások

Lásd: [Elektromos kapcsolási rajz, page 37.](#)

1. Ellenőrizze, hogy lekapcsolta-e az áramot a főpanelen. Nyissa ki a vezérlődoboz burkolatát.
2. Húzza át az elektromos vezetékeket a törésgátlón (S) keresztül.
3. Kösse be a vezetékeket (L, N, G) a sorkapocs (T) megfelelő csatlakozóiba az ábra alapján.
4. Húzza meg erősen a törésgátlón lévő anyát.
5. Cukja be a vezérlődobozt. Kapcsolja vissza az áramellátást.
6. Kövesse az itt leírt utasításokat: [Földelés, page 35.](#)

### Vezetékezés jelmagyarázata

Vezeték	Leírás
L	Hálózati áramellátás
N	Nulla
G	Földelés

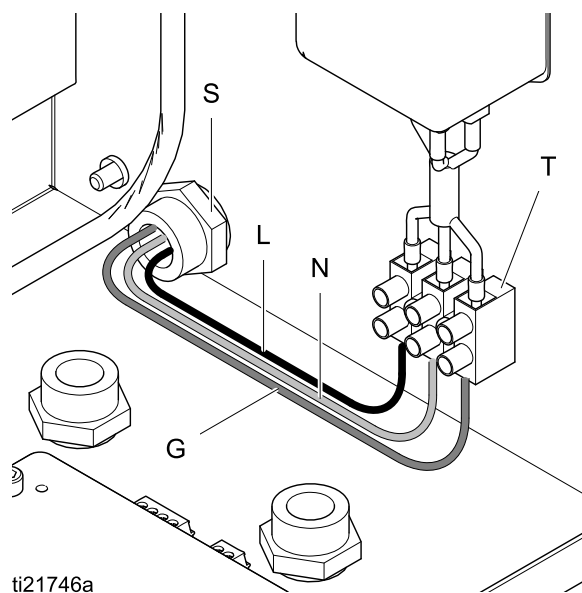


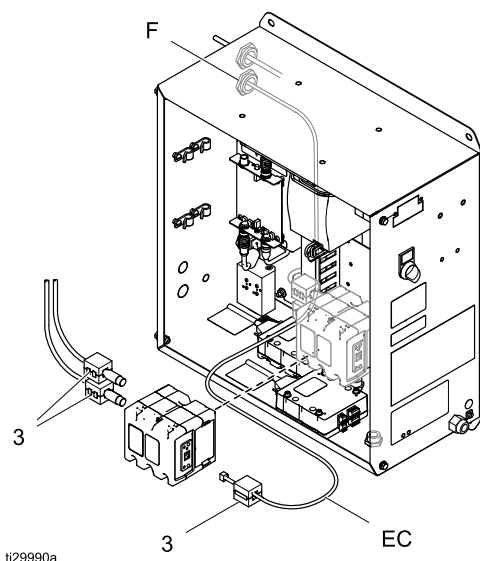
Figure 22 A vezérlődoboz elektromos csatlakozása

## Terepbusz csatlakozók

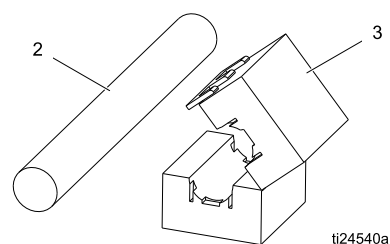
Ha azok használatban vannak, csatlakoztassa az alkalmazásnak megfelelően az Ethernet-kábelt a kommunikációs átjáró modulhoz. Csatlakoztassa a kábel másik végét a terepbusz eszközhöz.

**MEGJEGYZÉS:** A terepbusz szabvány szerint végezze a kommunikációs átjáró modul terepbuszhoz való csatlakoztatását. A Modbus TCP-interfészek 100 Mbit-es adatátviteli sebességen, teljes duplex üzemmódban működnek. Az interfész automatikusan érzékeli a polaritást és a keresztvező kábelek automatikus kezelésére képes.

1. Keresse meg az elektromos vezérlődoboz szerelvényét (F).



2. Csavarja le a szerelvény (F) anyáját.
3. Vigye elég távol a szerelvényt ahhoz, hogy le tudja szerelni azt, és nyissa szét a tömítőgyűrűt.
4. Vezesse a terepbusz kábelt (EC) a bal oldali kábelcsatornában felfelé egészen a tömítőgyűrűig. Ügyeljen arra, hogy elegendő hosszúságú legyen a dobozon belüli vezetéshez és a kommunikációs átjáró modulhoz csatlakoztatáshoz az Ethernet-kábel.
5. Dugja a terepbusz a tömítőgyűrű lyukába, majd dugja a tömítőgyűrűt a szerelvénybe.
6. Dugja a szerelvényt az elektromos vezérlődoboz falán keresztül, majd csavarja rá az anyát. Kézzel húzza meg.
7. Szerelje a ferritgyűrűt (3) a terepbusz kábel végére.



8. Csatlakoztassa a terepbusz kábelt a kommunikációs átjáró modulhoz.

# Földelés

Lásd a következő oldalon található ábra.



## Elektromos vezérlődoboz

Az elektromos vezérlődoboz két földelési ponttal rendelkezik. A földelést mindkét pontnál biztosítani kell.

- Csatlakoztassa a földelővezetéket (Y) az elektromos vezérlődobozon lévő földelőcsavarhoz. Kapcsolja a csipeszt valódi földelésre.
- A tápegység földelését a helyi jogszabályok szerint kell kialakítani. Csatlakoztassa a tápegység földelővezetékét az elektromos vezérlődoboz földelőkapcsához. Lásd: [Elektromos csatlakozások, page 33.](#)

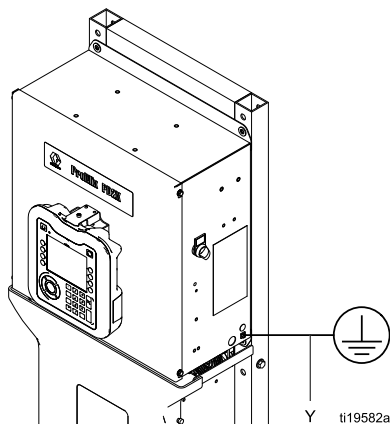


Figure 23 Földelőcsavar és főkapcsoló

## Ellátó folyadéktároló

A vonatkozó helyi előírások szerint járjon el.

## Színváltó modul

A színváltó modul földelővezetékét kösse valódi földeléshez.

A gyújtószikramentes színváltó modulok veszélyes környezetben helyezkednek el, és az itt található valódi földeléshez kell őket csatlakoztatni.

3A8481L

## Adagolószivattyúk és nyomástartó edények

Csatlakoztasson valódi földelésről egy földelővezetéket és csipeszt a szivattyúkra vagy edényekre. Lásd a szivattyú vagy a nyomástartó edény kézikönyvét.

## Levegő- és folyadéktömlők

Csak földelt tömlőt használjon.

## A szórt tárgy

A vonatkozó helyi előírások szerint járjon el.

## Oldószer tartály vagy tisztítóállomás

A vonatkozó helyi előírások szerint járjon el. Kizárólag földelt felületre helyezett vezető oldószer tartályt vagy tisztítóállomást használjon. Tilos a vödört olyan nemvezető felületre, mint például papírra vagy kartonpapírra helyezni, amely megszakítja a földelés folyamatosságát.

## Az ellenállás ellenőrzése



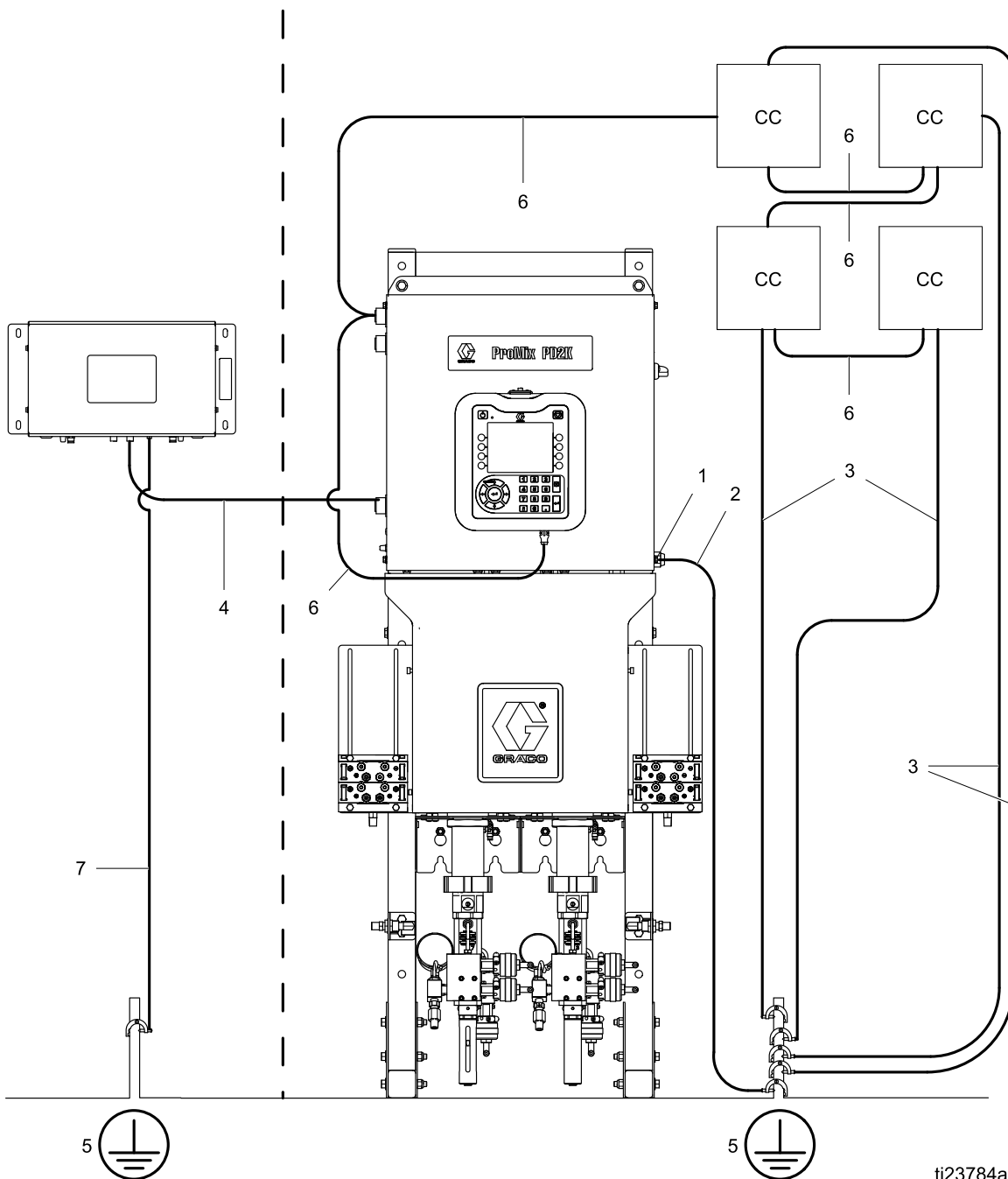
## Szórópisztoly

Kövesse a földelésre vonatkozó utasításokat a szórópisztoly kézikönyvében.

- **Nem elektrosztatikus:** Földelje a szórópisztolyt egy Graco által jóváhagyott földelésű folyadéktömlőhöz való csatlakozás révén.
- **Elektrosztatikus:** Földelje a szórópisztolyt egy Graco által jóváhagyott földelésű légellátó tömlőhöz való csatlakozás révén. Kapcsolja a levegőtömlő földelővezetékét valódi földelésre.

VESZÉLYES KÖRNYEZET

VESZÉLYTELEN KÖRNYEZET



ti23784a

Figure 24 A rendszer földelése

**Jelmagyarázat**

1	Elektromos vezérlődoboz földelőcsavarja
2	Elektromos vezérlődoboz földelővezetéke
3	Színváltó modul (CC) földelővezetékei
4	Gyújtószikramentes kábel

5	Valódi földelés; nézzen utána a helyi jogszabályok előírásainak
6	Nem gyújtószikramentes kábel
7	Távvezérelt keverő vezérlőmodul földvezetéke

# Elektromos kapcsolási rajz

## Alap modellek (AC1000 és AC2000)

**MEGJEGYZÉS:** Az elektromos kapcsolási rajz a ProMix PD2K rendszer összes lehetséges vezetéklegázását ábrázolja.; modellek AC1000 és AC2000. Egyes itt bemutatott alkatrészek nem tartozékaik az összes rendszernek.

**MEGJEGYZÉS:** A különböző kábelek listáját itt találja: [Opcionális kábelek és modulok, page 49.](#)

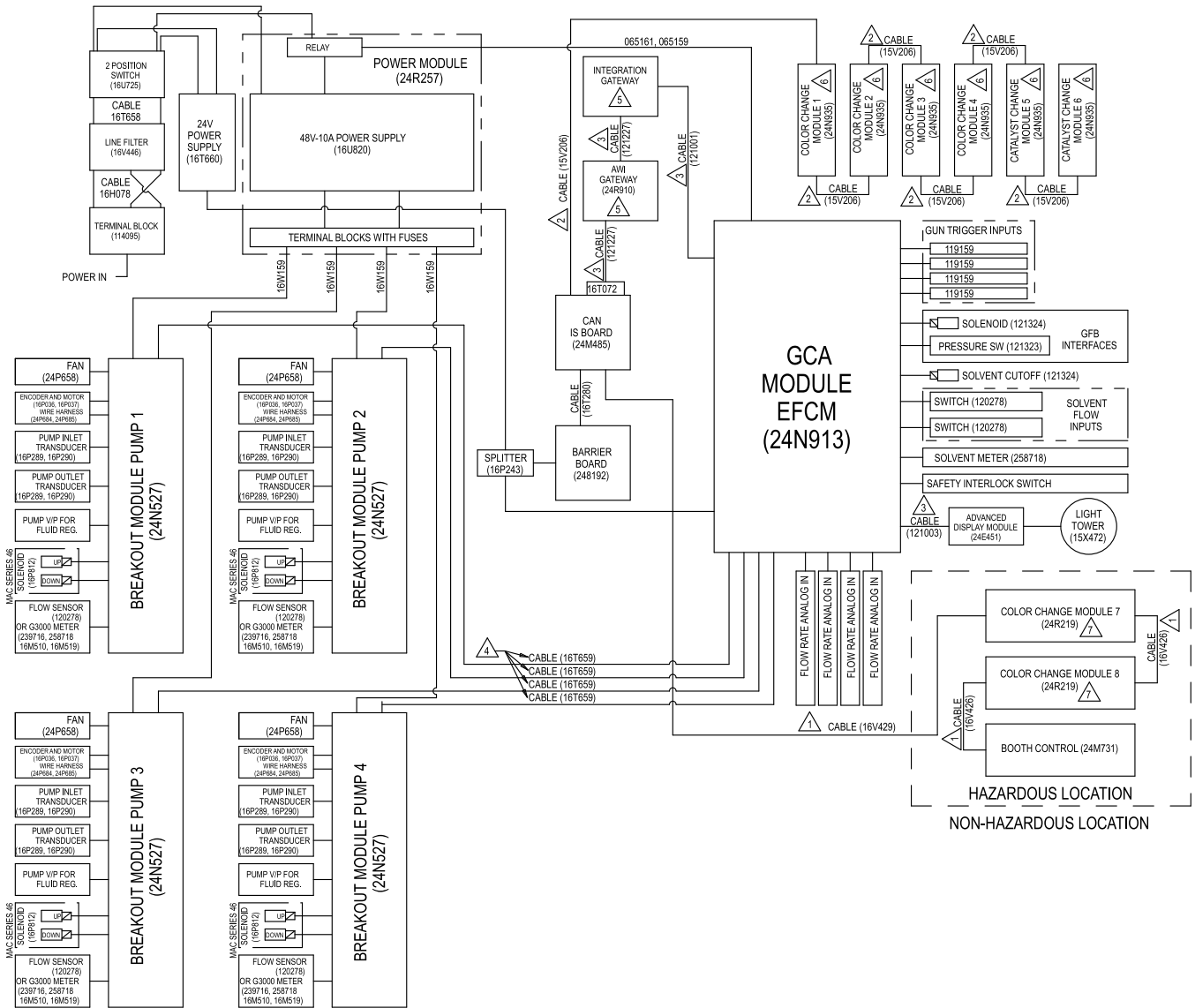


Figure 25 Elektromos kapcsolási rajz, 1. lap

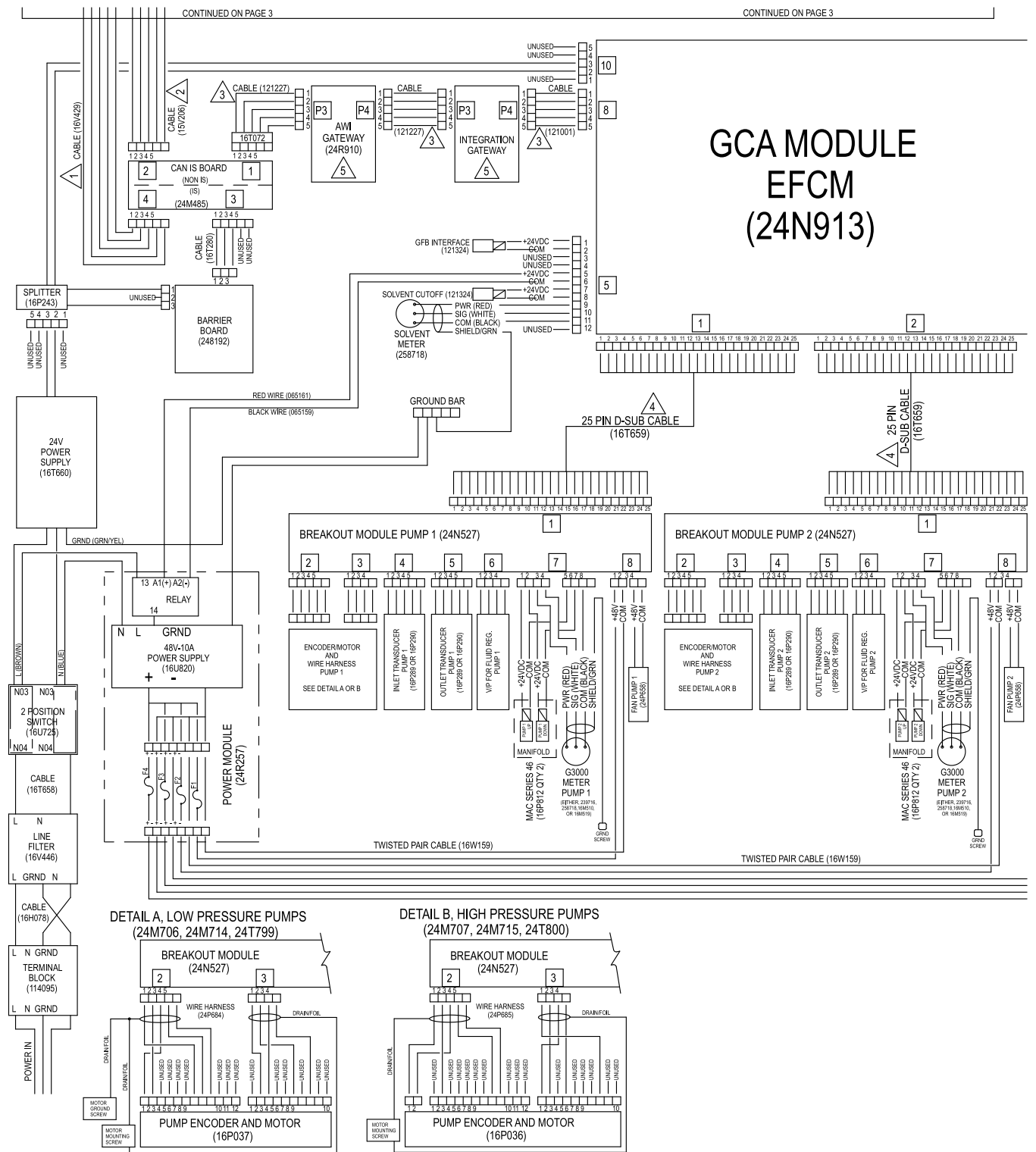


Figure 26 Elektromos kapcsolási rajz, 2. lap, 1. részlet

FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON

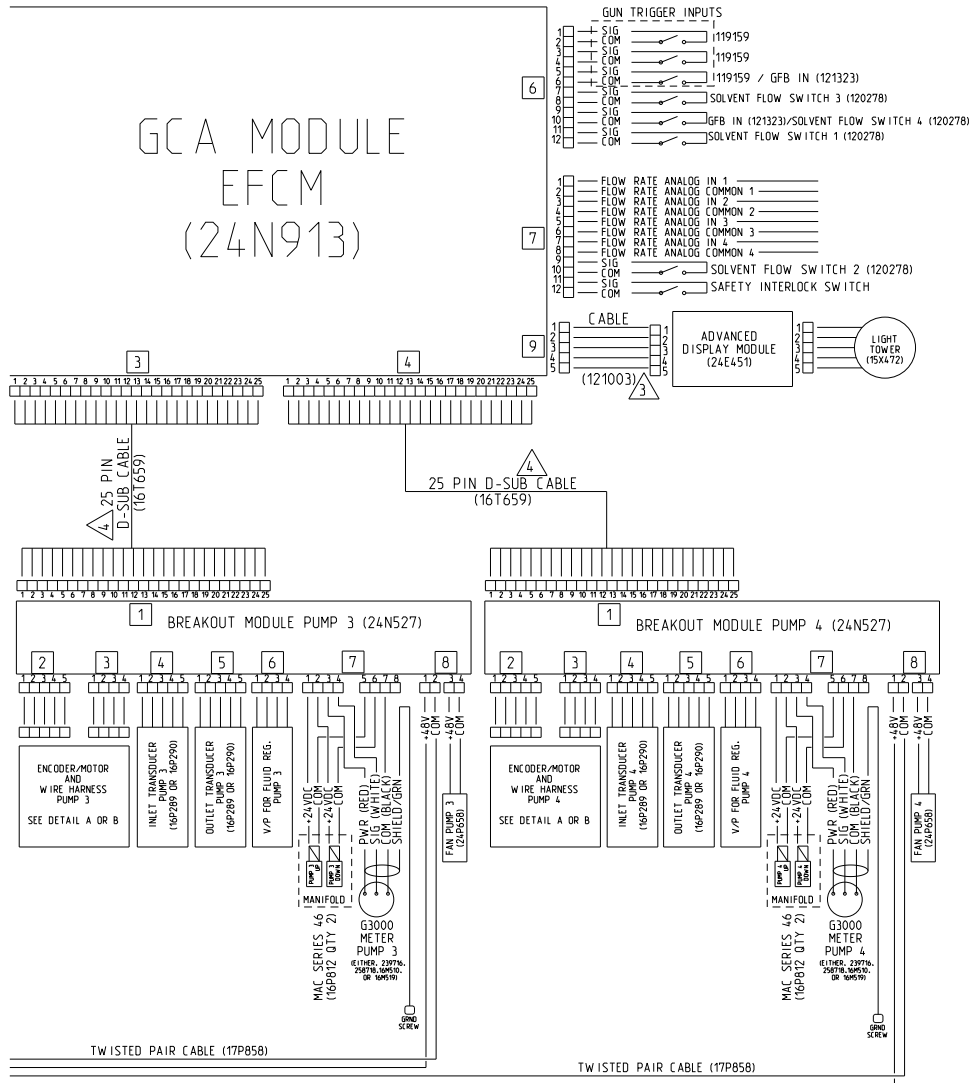


Figure 27 Elektromos kapcsolási rajz, 2. lap, 2. részlet  
FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON

# Elektromos kapcsolási rajz

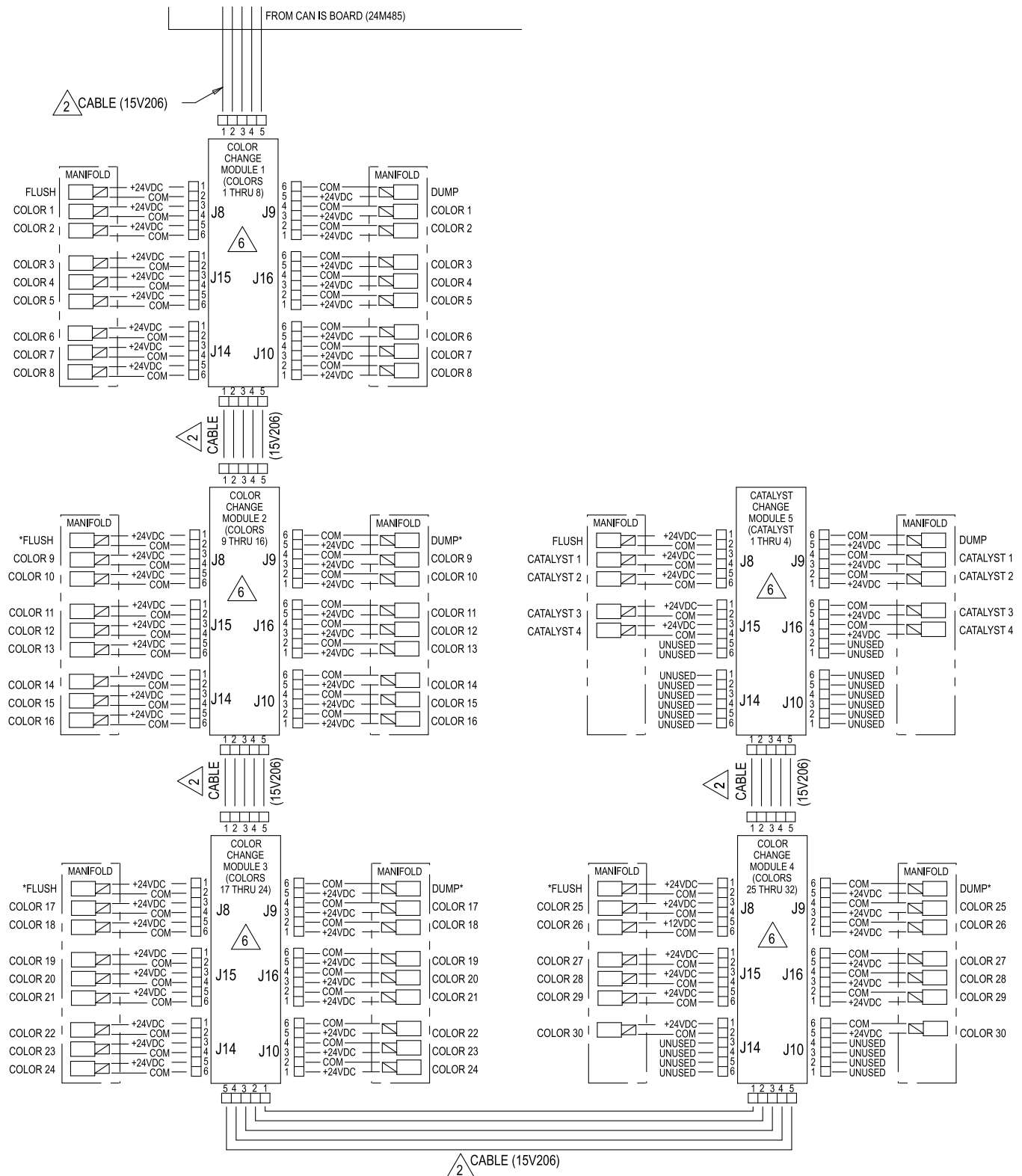
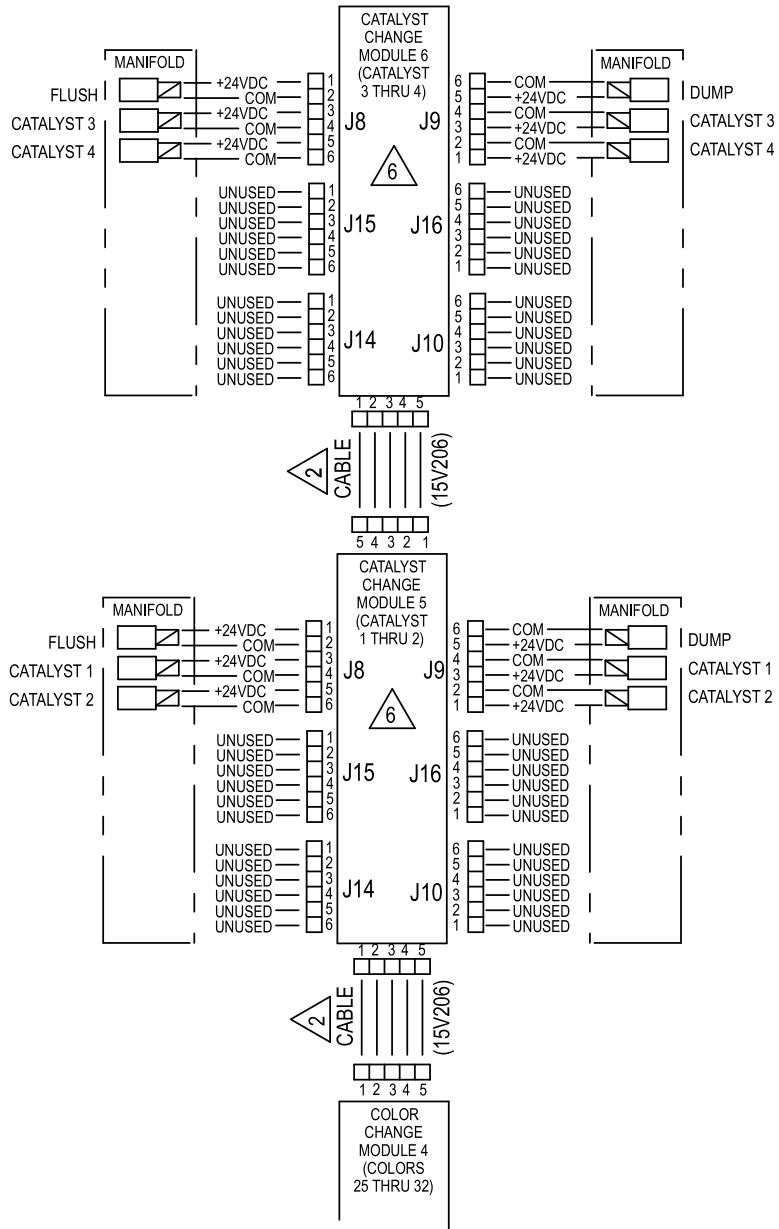


Figure 28 Elektromos kapcsolási rajz, 3. lap

\* Bizonyos konfigurációk esetén előfordulhat, hogy a rendszer nem használja.

FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON





ALTERNATE CONFIGURATION  
FOR CATALYST CHANGE CONTROL

Figure 29 Elektromos kapcsolási rajz, 3. lap, alternatív konfiguráció a katalizátorváltó vezérléséhez

FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON

Elektromos kapcsolási rajz

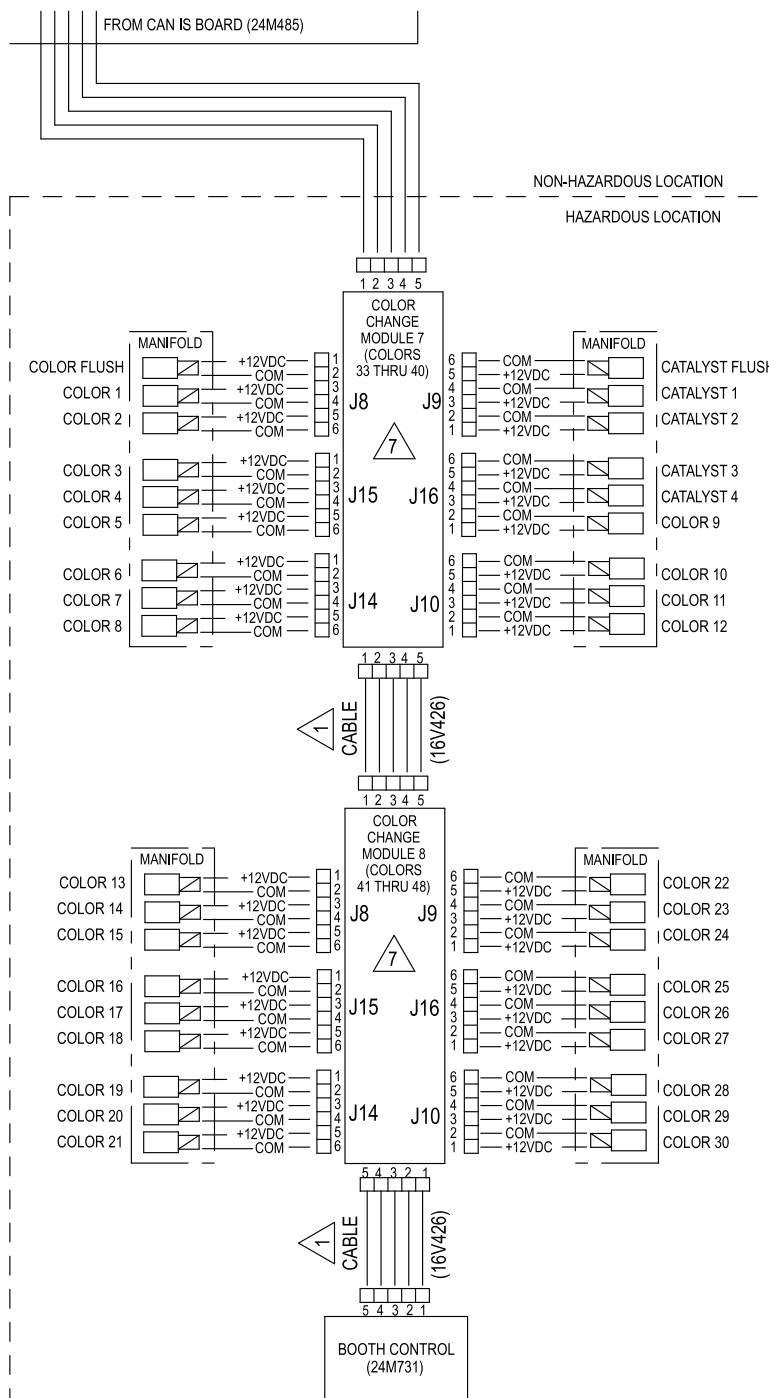


Figure 30 Elektromos kapcsolási rajz, 3. lap, veszélyes környezet

## Kettő panelű modellek (AC1002 és AC2002)

**MEGJEGYZÉS:** Az elektromos kapcsolási rajz a ProMix PD2K rendszer összes lehetséges vezetékálgazását ábrázolja; AC1002 és AC2002 modell. Egyes itt bemutatott alkatrészek nem tartozéka az összes rendszernek.

**MEGJEGYZÉS:** A különböző kábelek listáját itt találja: [Opcionális kábelek és modulok, page 49.](#)

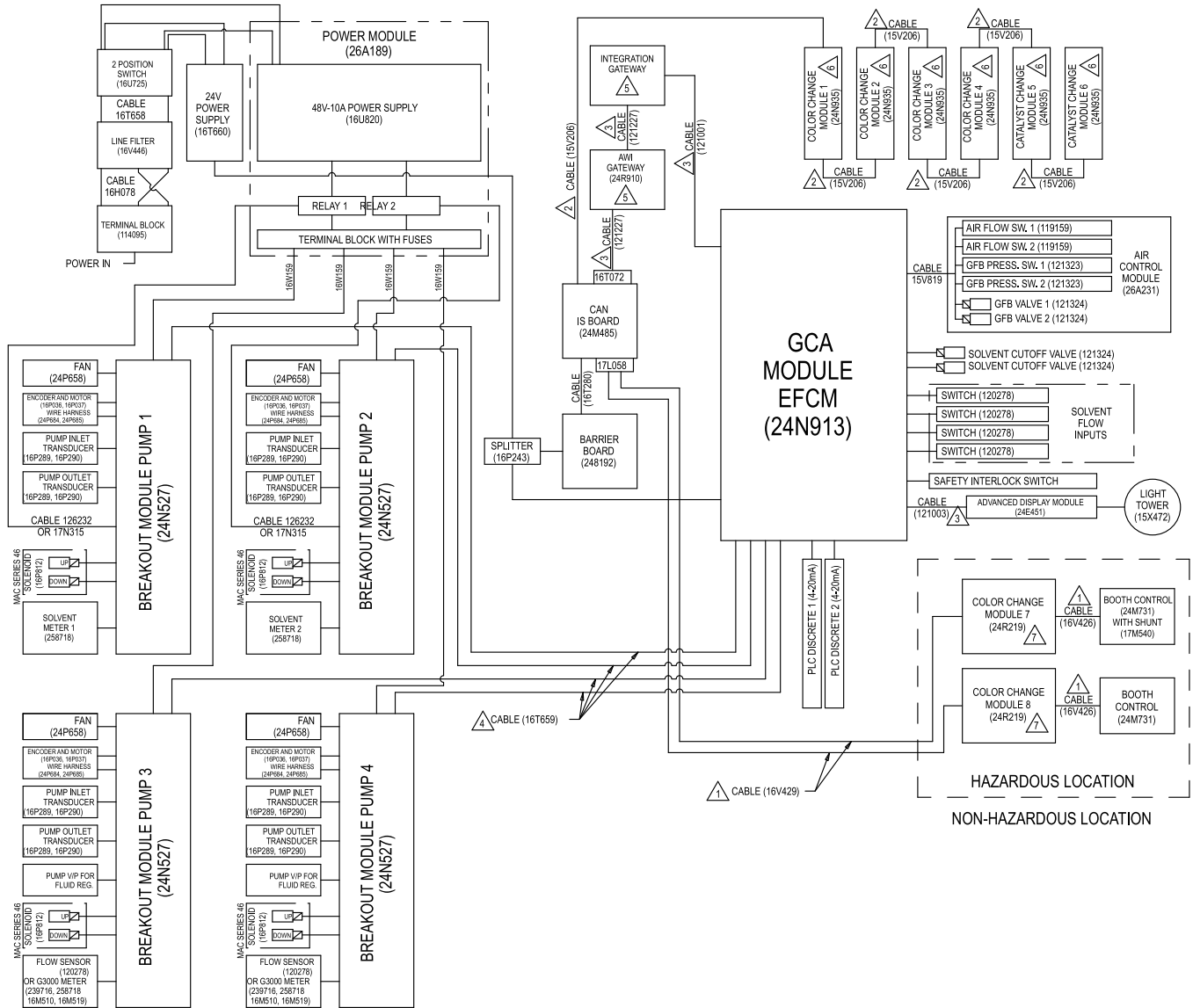


Figure 31 Elektromos kapcsolási rajz, 1. lap

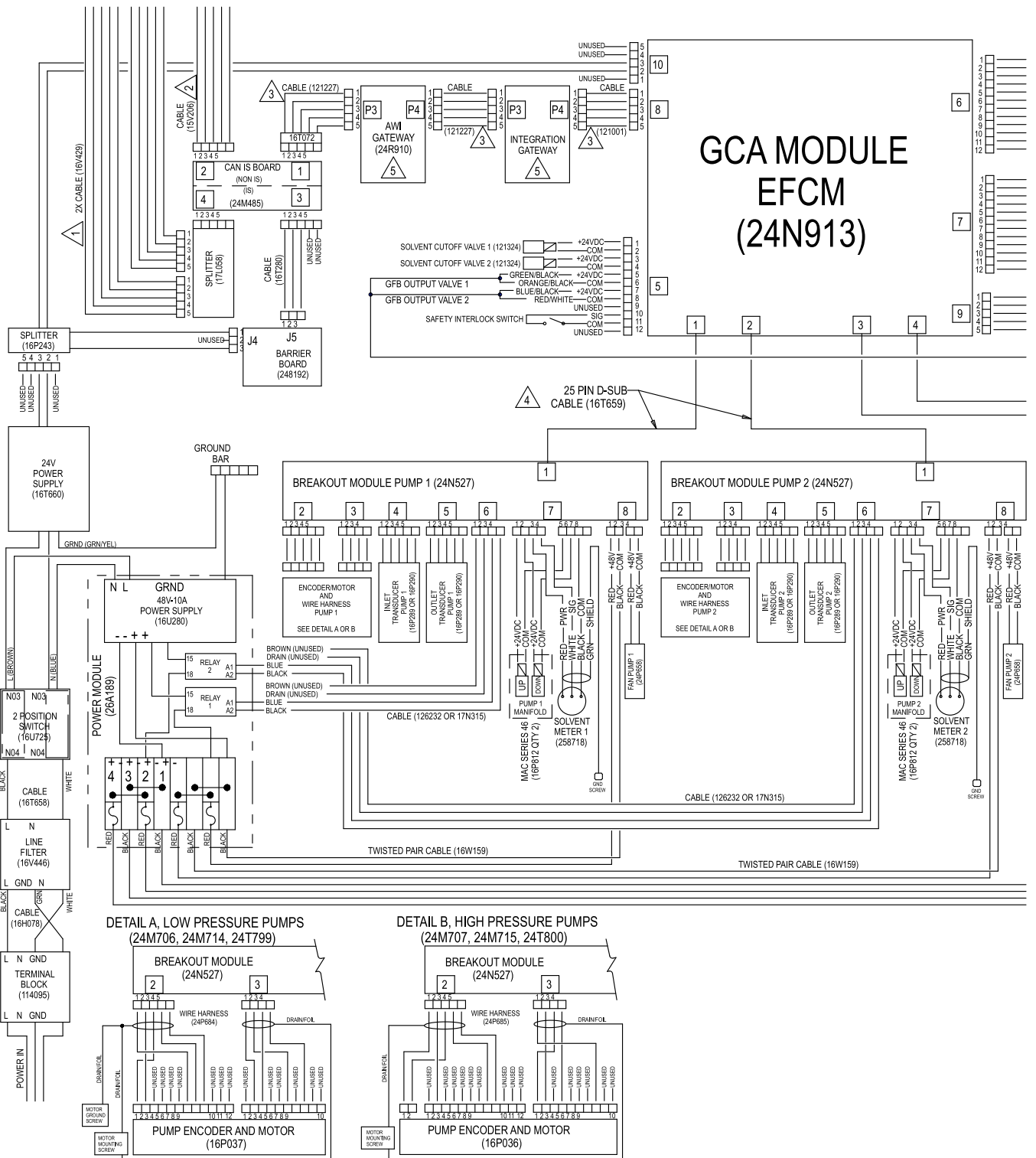


Figure 32 Elektromos kapcsolási rajz, 2. lap, 1. részlet

FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON

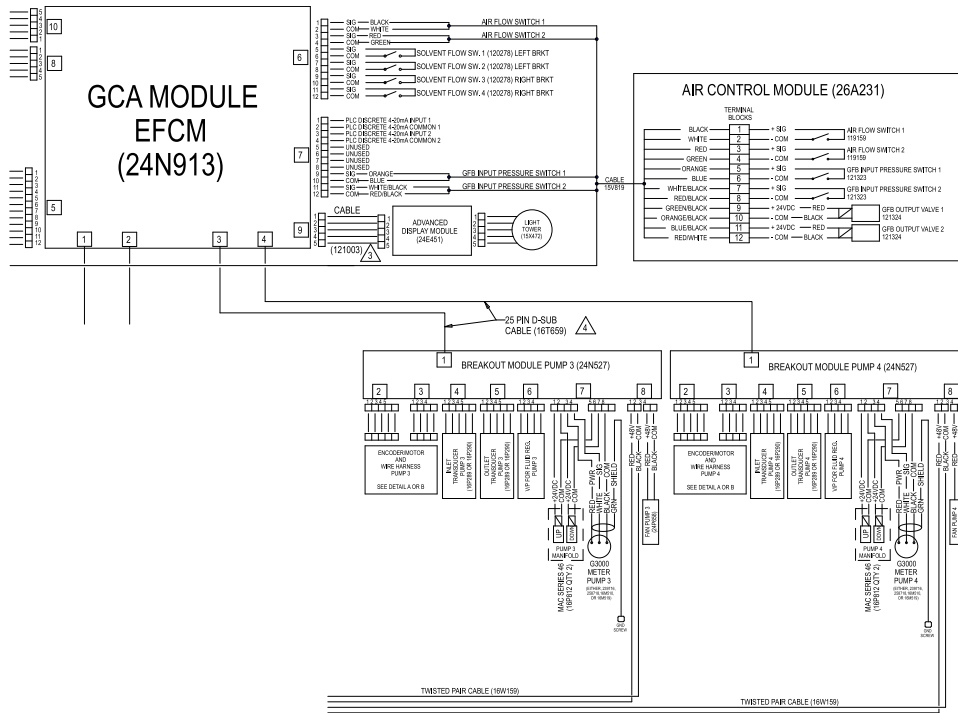


Figure 33 Elektromos kapcsolási rajz, 2. lap, 2. részlet  
 FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON

# Elektromos kapcsolási rajz

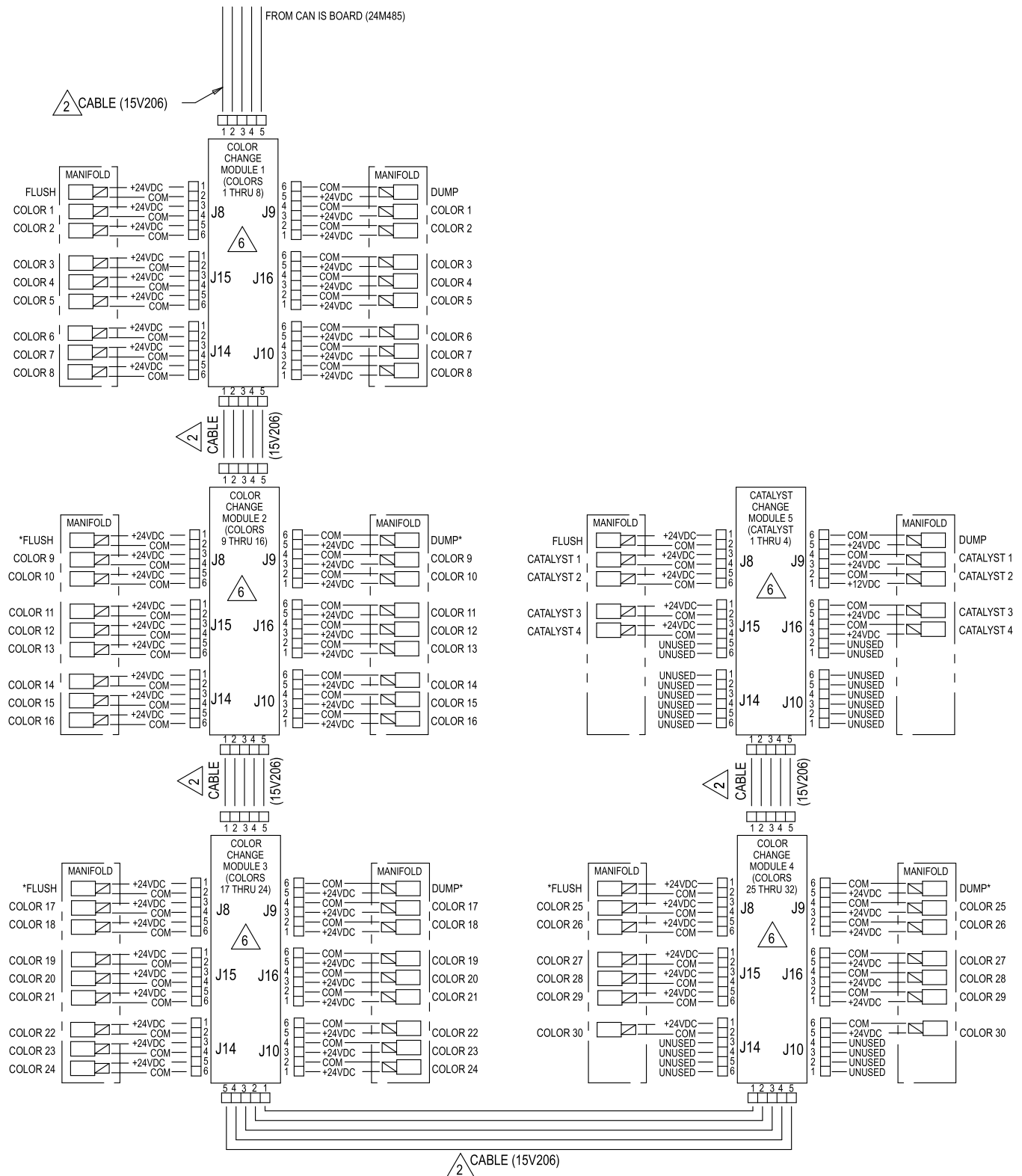


Figure 34 Elektromos kapcsolási rajz, 3. lap, 1. részlet

\* Bizonyos konfigurációk esetén előfordulhat, hogy a rendszer nem használja.

FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON

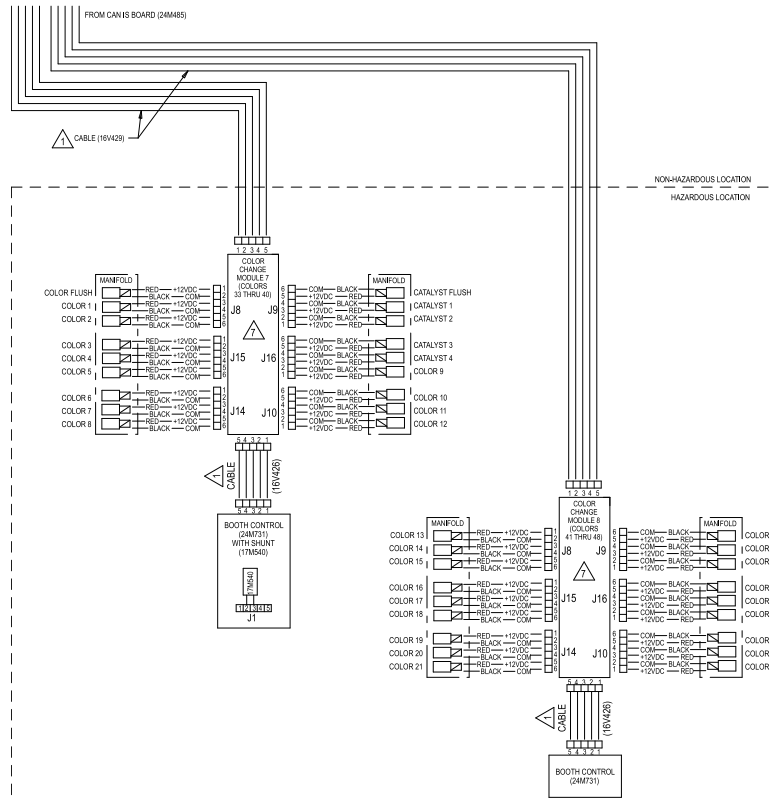
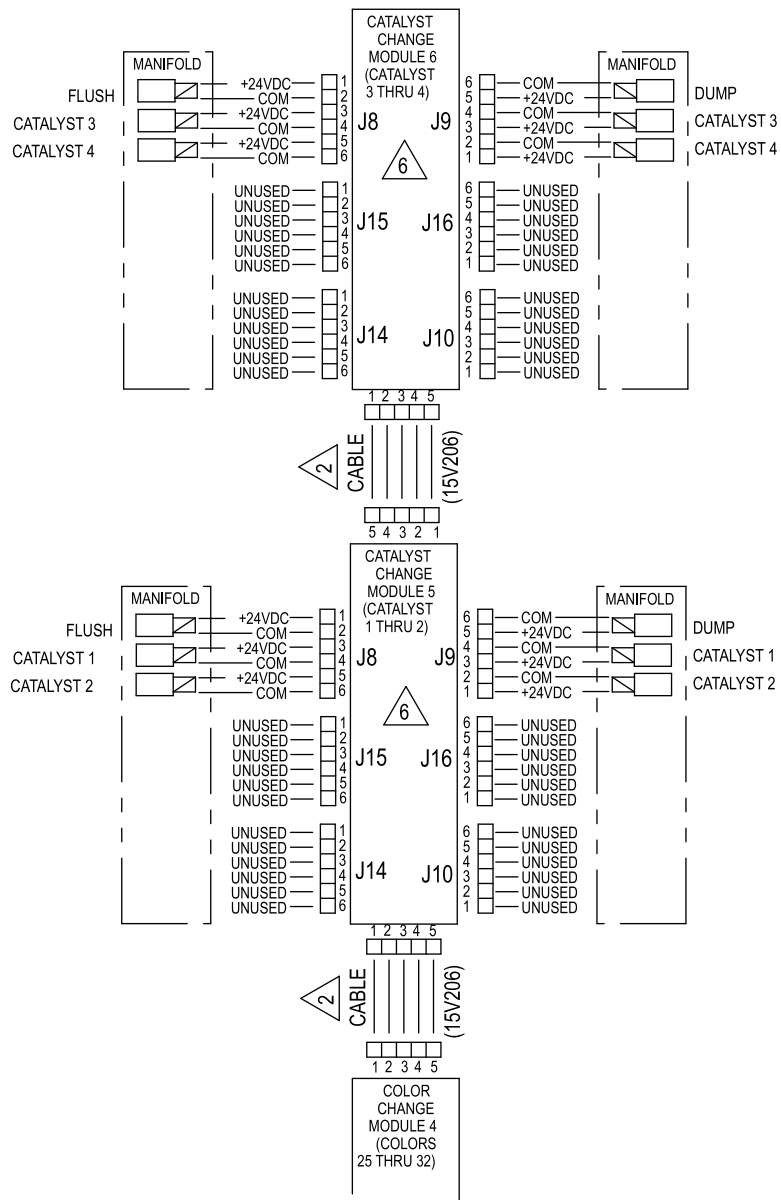


Figure 35 Elektromos kapcsolási rajz, 3. lap, 2. részlet  
 FOLYTATÁSA A KÖVETKEZŐ OLDALON



ALTERNATE CONFIGURATION  
FOR CATALYST CHANGE CONTROL  
IN NON-HAZARDOUS LOCATION

Figure 36 Elektromos kapcsolási rajz, 4. lap, alternatív konfiguráció a katalizátorváltó vezérléséhez



# Opcionális kábelek és modulok

**MEGJEGYZÉS:** A teljes rendszerhez felhasznált vezetékek összhossza nem haladhatja meg a 45 m-t (150 láb).  
Lásd: [Elektromos kapcsolási rajz, page 37.](#)

<p><b>1</b> M12 CAN-kábelek, veszélyes környezetekhez</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A veszélyes környezetben használt vezetékek összhossza nem haladhatja meg a 36 m-t (120 láb).</p>	
---	--

Kábel cikkszám	Hossz, láb (m)
16V423	2.0 (0.6)
16V424	3.0 (1.0)
16V425	6.0 (2.0)
16V426	10.0 (3.0)
16V427	15.0 (5.0)
16V428	25.0 (8.0)
16V429	50.0 (16.0)
16V430	100.0 (32.0)

<p><b>2</b> M12 CAN-kábelek, kizárólag veszélytelen környezetekhez</p>	
--	--

15U531	2.0 (0.6)
15U532	3.0 (1.0)
15V205	6.0 (2.0)
15V206	10.0 (3.0)
15V207	15.0 (5.0)
15V208	25.0 (8.0)
15U533	50.0 (16.0)
15V213	100.0 (32.0)

<p><b>3</b> CAN-kábelek, kizárólag veszélytelen környezetekhez</p>	
--	--

Kábel cikkszám	Hossz, láb (m)
125306	1,0 (0,3)
123422	1,3 (0,4)
121000	1,6 (0,5)
121227	2,0 (0,6)
121001	3,0 (1,0)
121002	5,0 (1,5)
121003	10,0 (3,0)
120952	13,0 (4,0)
121201	20,0 (6,0)
121004	25,0 (8,0)
121228	50,0 (15,0)

<p><b>4</b> 25 érintkezős D-SUB kábelek, kizárólag veszélytelen környezetekhez</p>	
16T659	2.5 (0.8)
16V659	6.0 (1.8)

<p><b>5</b> Lásd <a href="#">8. Kommunikációs módszer kiválasztása, page 22.</a></p>	
--	--

<p><b>6</b> A színváltó modulok eltérései cikkszámok szerint (gyári konfiguráció), kizárólag veszélytelen környezetekben</p>	
--	--

Modul cikkszám	Leírás
24T557	2 szín/2 katalizátor
24T558	4 szín/4 katalizátor
24T559	6 szín/6 katalizátor
24T560	8 szín/8 katalizátor

<p><b>7</b> A színváltó modulok eltérései cikkszámok szerint (gyári konfiguráció), kizárólag veszélyes környezetekben</p>	
---	--

24T571	2 szín/2 katalizátor
24T572	4 szín/2 katalizátor
24T573	6 szín/2 katalizátor
24T574	8 szín/2 katalizátor, 13-24 szín
24T774	12 szín/2 katalizátor
24T775	4 szín/4 katalizátor
24T776	6 szín/4 katalizátor
24T777	8 szín/4 katalizátor
24T778	12 szín/4 katalizátor, 13-30 szín
24T779	13-18 szín

# Méreték

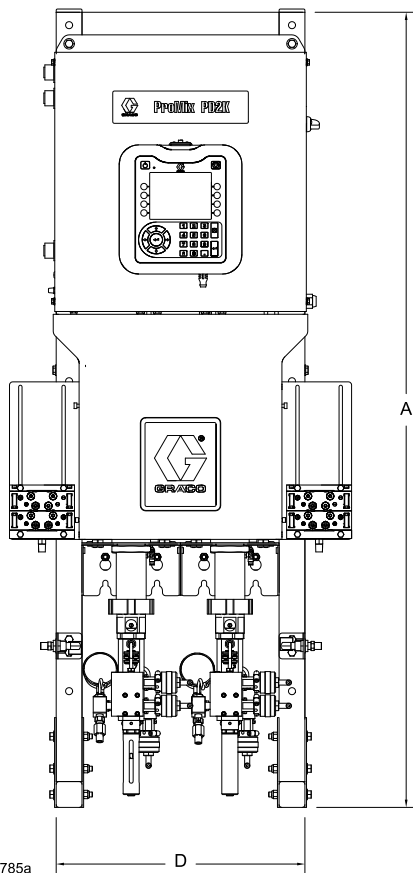


Figure 37

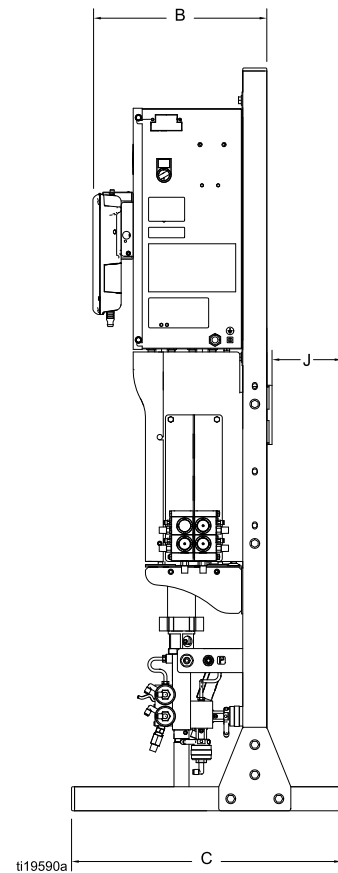


Figure 38

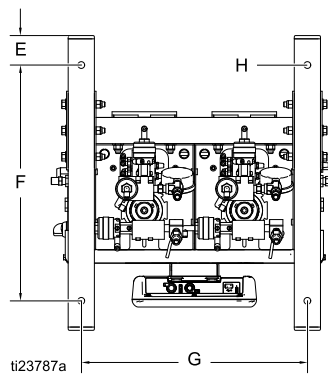


Figure 39

A	B		C	D	E	F	G	H	J
	kijelző- modul- lal	kijelző- modul nélkül							
1659 mm (65,3 in.)	368 mm (14,5 in.)	282 mm (11,12 in.)	572 mm (22,5 in.)	489 mm (19,26 in.)	57 mm (2,25 in.)	457 mm (18,0 in.)	438 mm (17,26 in.)	13 mm (0,52 in.)	Minimum 152 mm-re (6 in) a szerelési felülettől

# Műszaki adatok

Térfogat-kiszorításos adagoló	Angolszász	Metrikus
Maximális üzemi folyadéknyomás:		
AC1000 és AC1002 levegős rendszerek	300 psi	2,1 MPa, 21 bar
AC2000 és AC2002 segédlevegős rendszerek	1500 psi	10,5 MPa, 105 bar
Maximális üzemi levegőnyomás:	100 psi	0,7 MPa, 7,0 bar
Légellátás:	85-100 psi	0,6-0,7 MPa, 6,0-7,0 bar
Air logic levegőszűrő bevezető nyílásának a mérete:	1/4" npt(f)	
Porlasztó levegőszűrő bevezető nyílásának a mérete:	3/8" NPT-szabvány	
Air logic levegőszűrő:	5 mikronos (minimum) szűrés szükséges; tiszta és száraz levegő	
Porlasztólevegő légszűrése (felhasználó által biztosított):	30 mikronos (minimum) szűrés szükséges; tiszta és száraz levegő	
Keverési arány tartománya:	0,1:1 – 50:1, ±1%	
Kezelt folyadékok:	egy- vagy kétkomponensű: <ul style="list-style-type: none"> <li>• oldószerek és vízbázisú festékek</li> <li>• poliuretánok</li> <li>• epoxik</li> <li>• nedvességre érzékeny izocianátok</li> </ul>	
Folyadékviszkozitás tartománya:	20–5000 cP	
Folyadékiszűrés (felhasználó által biztosított):	Minimum 100 mesh	
Maximális folyadékáram:	800 cm <sup>3</sup> /perc (az anyag viszkozitásától függően)	
Kimeneti folyadéknyílás mérete:	1/4" npt(m)	
Külső villamosenergia-szükséglet:	90–250 V~, 50/60 Hz, 7 A maximális áramfelvétel maximum 15 amperes áramköri megszakító a betáplálás huzalvastagsága 8–14 AWG	
Üzemi hőmérséklettartomány:	36–122 °F	2–50 °C
Tárolási hőmérséklettartomány:	-4–158 °F	-20–70 °C
Alapmodell tömege (megközelítő érték):	195 font	88 kg
Zajszint adatok:	Kevesebb, mint 75 dB(A)	
Folyadékkal érintkező alkatrészek:		
AC1000 és AC1002	17–4PH, 303, 304 SST, volfrám-karbid (nikkel kötéssel), perfluoroelasztomer; PTFE, PPS, UHMWPE	
AC2000 és AC2002	17–4PH és 316 SST, PEEK, perfluoroelasztomer; PTFE, PPS, UHMWPE	

## California Proposition 65

### KALIFORNIAIÁBAN ÉLŐK

 **FIGYELMEZTETÉS:** Rák és születési rendellenességek — [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# 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 fedezi az általános kopást és elhasználódást, valamint a nem megfelelő üzembe helyezésből, helytelen használatból, súrlódásból, rozsdásodásból, nem helyénvaló vagy nem megfelelő karbantartásból, elhanyagolásból, balesetekből, módosításokból vagy nem eredeti Graco cserealkatrészek használatából származó bármilyen hibás működést, károsodást vagy kopást, illetve a Graco nem vállal felelősséget ezekért. Továbbá a Graco nem vállal felelősséget azokért a meghibásodásokért, károsodásokért vagy elhasználódásért, 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 valóságnak bizonyul, a Graco költségmentesen megjavítja, illetve kicseréli 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 KIZÁRÓLAGOS ÉS HELYETTESÍT BÁRMILYEN MÁS KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIÁT, IDEÉRTVE, DE NEM SZORÍTOKOZVA 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 szorítokozva a profitveszteségeknek tulajdonítható véletlenszerű vagy közvetlenül elszenvedett károkat, elmaradt értékesítési lehetőségeket, személyi 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, TERMÉKEKRE, 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, amelyek 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 keresse fel 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 ingyenes hívószám:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Az e dokumentumban található összes leírt és bemutatott adat a kiadás időpontjában rendelkezésre álló legfrissebb termékinformációkat tükrözi.  
A Graco fenntartja a jogot arra, hogy előzetes értesítés nélkül bármikor változtatásokat eszközöljön.

Eredeti utasítások. This manual contains Hungarian. MM 332458

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**Nemzetközi irodák:** Belgium, Kína, Japán, Korea

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

Szerzői jog 2014, Graco Inc. A Graco minden gyártóhelye ISO 9001 minőségbiztosítási tanúsítvánnyal rendelkezik.

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

L átdolgozás, 2021. Április