

QLS 301-es központi kenőrendszer



4197 a99



6093 b03

U.S. Patent-No. 6,244,387, German Registration Design No. 29923765.6

A szerelési útmutatót összeállították:

- a gyártó	- a szerkesztő
Lincoln GmbH	EdiDoc GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 2-8	Erzberger Str. 8
D-69169 Walldorf	D-68753 Waghäusel

Minden jog fenntartva.

A szerelési útmutató mindenféle sokszorosítása, részben vagy egészben, bármilyen módon, csak a Lincoln GmbH előzetes írásos beleegyezésével megengedett.

A változtatás jogát előzetes bejelentés nélkül fenntartjuk.



Telefon: +49 (6227) 33-0
Telefax: +49 (6227) 33-259
E-Mail: Lincoln@lincolnindustrial.de

© 2010 by

Tartalomjegyzék

	Oldal		Oldal
Bevezetés		Típuskulcs	
Jelmagyarázat	4	VDC	14
A használó felelőssége	4	VAC	15
Kömyezetvédelem	4		
Szolgáltatás	4	Működési mód	
		Kenőrendszer	16
Biztonsági utasítások		Nyomáshatároló szelep	16
Rendeltetésszerű használat	5	Üresállás jelzés	17
Nem rendeltetésszerű használat	5	Ellenőrző relé	17
Jótállási kivételek	5		
Balesetmegelőzési előírások	5	Beállítás és működtetés	
Általános biztonsági útmutató	5	Általános	18
Működés, szerelés és karbantartás	5	Gyári beállítások	18
Üzemeltetés/Karbantartás	6	Kezelő nyomógombok	18
Működés bajonett-csatlakozóval	6	Kijelzőmód	19
Javítás	6	Programozási mód	21
Hulladékkezelés	6	Működtetési mód	25
Elektromos veszélyek	6		
Szerelés	6	Karbantartás, javítás és ellenőrzés	
		Karbantartás	28
Szerelési útmutató		Tartály feltöltése	28
Szivattyú	7	Javítás	28
Szivattyúk beépített elosztóval	7	Karbantartás & Javítás	29
Szállított mennyiség megválasztása kimenetek		Ellenőrzés	29
csatlakoztatásával	7		
Egyszeres mennyiség	7	Üzemzavarok és azok okai	30
Kétszeres és többszörös mennyiségek	7		
Zárócsavarok	7	Műszaki adatok	
Visszacsapó szelep	7	Általános adatok	33
Kenőanyag visszavezetése	8	Külső kapocs helyek	33
Szivattyúk külső elosztóval	8	Elektromos adatok	34
Kenési pontok	8	Elektromos csatlakozás	
Zerk-Lock- csatlakozás	8	Fóliatasztatúra csatlakozása	34
Kenőhelyek vezetékének bekötése	9	Terminál 15 és 30	34
Kenőrendszer első feltöltése	10	Egyenáram	35
Elektromos csatlakozás	10	Méretetek	38
Opciók a metrikus csavarzatra	11		
Leírás	12	Alkatrészek és tartozékok	39
		EGK-megfelelőségi nyilatkozat	45
		Lincoln világszerte	46

Kérjük tartsa a szerelési útmutatót minden esetben a szivattyú mellett!

Bevezetés

Jelmagyarázat




Itt találja a használati útmutatóban alkalmazott összes jel és szimbólum magyarázatát.

Biztonsági tanácsok

A biztonsági tanácsokhoz tartoznak:

- piktogramok
- jelző szavak
- veszélyt jelző szövegek
 - figyelmeztetés a veszélyre
 - veszély elkerülése

A következő piktogramokat használjuk a használati útmutatóban, és az alábbi hozzárendelt jelző szavakkal egészítjük ki:

 101 3A94	 4273a 00	 600 1a02
- FIGYELEM - VIGYÁZAT - FIGYELMEZTETÉS	- FIGYELEM - VIGYÁZAT - FIGYELMEZTETÉS	- MEGJEGYZÉS - FONTOS

A jelző szavak mindig a veszély mértékét jelzik, abban az esetben, ha az nincs a veszély szavakkal kifejezve:

FIGYELEM

a gépen keletkező zavarra vagy sérülésre utal.

VIGYÁZAT

komolyabb anyagi kárra és lehetséges sérülésre figyelmeztet lehetséges életveszélyes helyzetre figyelmeztet.

FIGYELMEZTETÉS

MEGJEGYZÉS FONTOS

az eszköz jobb működésére utal. az eszköz használatának speciális működtetésére utal.

Példa:



1013A94

FIGYELEM!

A nem megfelelő alkatrészek használata maradandóan károsíthatja az eszközt.

Ezért az eszköz működtetéséhez csak a Lincoln GmbH által forgalmazott eredeti alkatrészeket használja.

Továbbá az alábbi tipográfiai szimbólumokat találja a használati útmutatóban:

- Alkalmazható megállapítások listája
 - Alkalmazható megállapítások alpontjai
- 1. A tartalmak számának vagy sorozatának meghatározása
- ☞ Működtetési információk

A használó felelőssége

Az eszköz biztonságos üzemeltetése érdekében a használó felelőssége, hogy

1. a szivattyú / a rendszer csak rendeltetésének megfelelően használható (ld. Biztonsági utasítások c. Fejezet), és tilos módosítani vagy átalakítani.
2. a szivattyút / a rendszert csak megfelelő működési környezetben, és a karbantartási előírásoknak megfelelően szabad működtetni.
3. az eszköz működtetőjének ismernie kell és be kell tartania a használati útmutatót és a biztonsági előírásokat.

A csövek és tömlők megfelelő szerelése és illesztése, amennyiben nem a Lincolntól származik, a felhasználó felelőssége. A Lincoln GmbH kérdés esetén készségesen áll az önök rendelkezésére.

Környezetvédelem

A hulladékok (pl. fáradt olaj, tisztítószerek, kenőanyagok) eltávolításáról a kapcsolódó környezetvédelmi szabályok alapján kell gondoskodni.

Szolgáltatás

A szivattyúért / rendszerért felelős személyzetet megfelelő képzésben kell részesíteni. A Lincoln GmbH igény szerint támogatja a dolgozók képzését tanácsadás, helyszíni szerelés, oktatás, stb. keretében. Kérjük, tájékoztassanak bennünket minden olyan lehetőségéről, amelyeket az egyedi igényeknél számításba vehetünk.

A karbantartás, szerelés és pótalkatrészek esetében szükségünk van a típusnak megfelelő adatokra, hogy az önök szivattyúját / rendszerét egyértelműen azonosítani tudjuk. Ezért kérjük a szivattyú / rendszer cikk-, típus- és sorozatszámát minden esetben megadni.

Biztonsági utasítások

Rendeltetészerű használat

A QLS 301 zsírórendszert első, ill. utólagos felszerelésre tervezték. A zsírózó

- gépek és berendezések automata kenésére,
- haszongépjárművek és építőgépek automata kenésére,
- hidraulikus eszközök és felszerelések automata kenésére szolgál.

A QLS 301 zsírózó továbbítja a zsírokat NLGI 2. osztályig, vagy a folyékony zsírokat NLGI 000 vagy 00 osztályig.

- A QLS 301 zsírózó kizárólag szakaszos üzemben használható.
- A QLS 301 zsírózó kizárólag zsírzásra használható.
- A QLS 301 kenőrendszerhez munkaciklusonként max. 18 kenési pontot csatlakoztasson.
- A QLS 301 kenőrendszerhez ne használjon alul szerelt SSV elosztót mozgó vagy erős rázkódásnak kitett gépeken.

Nem rendeltetészerű használat

A QLS 301 zsírórendszer minden olyan felhasználása, amely ebben a használati útmutatóban nincs nyomtatékosan kiemelve, a nem rendeltetészerű felhasználás körébe tartozik.

Amennyiben a QLS 301 zsírórendszert nem rendeltetészerűen használják, a felhasználó elveszíti a garanciát.



6001a 02

MEGJEGYZÉS

Amennyiben a nem rendeltetészerű használatból, pl. a biztonsági utasítások be nem tartásából vagy a QLS 301 zsírórendszer nem megfelelő összeszereléséből személyi vagy anyagi sérülés vagy kár keletkezik, a Lincoln GmbH jogilag nem vonható felelősségre.

Jótállási kivételek

A QLS 301 kenőrendszer gyártója nem vállalja a felelősséget a károsodásokért, amelyek az alábbi okok miatt keletkeznek:

- Nem megfelelő kenőanyag
 - Tartály nem rendszeres feltöltése
 - Külső vagy belső szabályozás nem megfelelő programozása
 - A folyás irányában felszerelt kenőanyaga dagoló nem megfelelő tervezése és kivitelezése.
- Szennyezett kenőanyag
- Olyan kenőanyag használata, amely nem, vagy csak részben felel meg csapágykenésre, vagy amelyet a QLS 301 nem tud továbbítani (ld. kenőanyaglista 2.0-40001).
- Rossz hálózatra való csatlakoztatás
- Az elhasznált vagy szennyezett kenőanyag vagy alkatrészek nem környezetbarát megsemmisítése.
- Az alkatrészek önkényes megváltoztatása.
- Nem a gyártó által készített alkatrészek használata (jótállás elvesztése).

Balesetmegelőzési előírások

- A balesetmegelőzésre mindig az adott ország előírásait kell figyelembe venni.
- Kerülje az alábbiak használatát:
 - nem megfelelő alkatrészek
 - nem megfelelő vagy szennyezett kenőanyag.

Általános biztonsági útmutató

- A QLS 301 kenőberendezés
 - A technika legújabb állása szerinti biztonsági előírásoknak megfelelően készült.
 - Biztonságos működtetésűnek lett összeszerelve.
 - Rendszeresen tiszta, a gyártó által javasolt kenőanyaggal légmentesen feltöltendő (ld. Kenőanyaglista 2.0-40001).
- A nem megfelelő használat a csapágyak sérülését, ill. alu- vagy túlkenését eredményezheti.
- A QLS 301 feltöltésekor ügyelni kell arra, hogy a tartályban ne keletkezzen túlnyomás.
- A beépített elosztó minden kivezetését visszacsapó szeleppel kell ellátni.



6001a 02

FONTOS

A szivattyút tilos lefesteni!

A gép vagy haszongépjármű festésekor a szivattyút el kell távolítani vagy teljesen letakarni.

- A felszerelt rendszer átépítését vagy megváltoztatását kizárólag a gyártóval való egyeztetés után lehetséges elvégezni.

Működés, szerelés és karbantartás

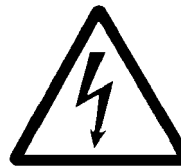


1013A94

FIGYELEM!

Működési zavar szennyeződés következtében!

A QLS 301-es szerelése és karbantartása előtt a tisztaságra mindenképp ügyelni kell.



427 3a00

FIGYELMEZTETÉS!

A karbantartási vagy szerelési munkák előtt a szivattyút a főkapcsolón keresztül áramtalanítani kell.



1013A94

FIGYELEM!

Az *EE* hibajelzés után a következő programozások **alulzsírást** eredményezhetnek:

- Szünet idő (P1 & P2) < 6 óra
- Kenési idők száma (P3) > 1 / ciklus



1013A94

VIGYÁZAT!

A szivattyú használata robbanásveszélyes területen nem megengedett.

Biztonsági utasítások, folytatás

Üzemeltetés/Karbantartás

A központi kenőrendszer

- Csak felszerelt nyomáshatároló szeleppel szabad működtetni.
- Csak ráépített vagy csatlakoztatott, a Lincoln GmbH által szállított SSV-elosztóval üzemeltessük.
- Rendszeres időközönként tiszta és megfelelő¹⁾ kenőanyaggal töltsük fel, levegőzárvány mentesen.

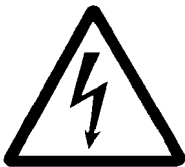
¹⁾ Id. Az üzemeltető javaslatát vagy a gép, ill. eszközgyártó javaslatát

- Automatikusan működik.
Ennek ellenére rendszeres időközönként ellenőrizni kell, hogy a szivattyú valójában továbbítja-e a kenőanyagot.

Javítás

Javításokat **csak** megbízott, képzett, az előírásokat ismerő személyek végezhetik.

Elektromos veszélyek



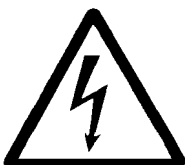
427 3a00

VIGYÁZAT!

A központi kenőrendszer csak szakképzett személyzet telepítheti. Az áramellátás csatlakozását (N/L/PE) a VDE 0100 és VDE 0160 alapján kell kialakítani. A központi kenőrendszerhez biztonsági és blokkoló rendszert kell telepíteni a szigetelés és áramtalanítás érdekében. **Telepítési vagy szerelési munkák előtt áramtalanítani kell a berendezést.**

FIGYELMEZTETÉS!

A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása, mint pl. egy nyitott központi kenőrendszer elektromosan töltött alkatrészlemeinek az érintése vagy a szivattyú nem szakszerű kezelése **életveszélyes** lehet. A műszaki adatoknál megadott értékek túllépése esetén az eszköz túlmelegedésének veszélye áll fenn. Ez a központi kenőrendszer meghibásodását eredményezheti, és befolyásolhatja az elektromos biztonságot.



4273a00

FIGYELEM!

A vezérlőpanel és a motor mindig 24 VDC-n működik, még akkor is, ha a szivattyút lekapcsoljuk a váltóáramról.

A motor és a vezérlőpanel csatlakoztatásánál ügyeljen a max. $\pm 5\%$ -os feszültség-ingadozásra (DIN 41 755 szerinti működési feszültség esetén).

Működés bajonett-csatlakozóval



427 3a00

FIGYELEM!

Nem csatlakoztatott vagy sérült védővezeték esetén veszélyes érintési feszültség léphet fel a berendezésben!

Alkalmazandó védőintézkedések a bajonettcsatlakozók megfelelő működéséhez:

"Funkcionális alacsony feszültség biztonságos szigeteléssel" / "Protective Extra Low Voltage" (PELV)

Szabványok:

DIN EN 60204 Teil1: 2007-07 / IEC 204-1 /

DIN VDE 0100 Teil 410: 2007-06 / IEC 364-4-41

Hulladékezelés

Elhasználatott, elszennyeződött kenőanyagot az előírásoknak megfelelően környezetbarát módon kell megsemmisíteni.

Ehhez figyelembe kell venni a használt kenőanyag biztonsági adatlapját.

Szerelés

- A gépen levő biztonsági berendezéseket
 - ne változtassuk meg, vagy ne szüntessük meg
 - csak a berendezés beszerelésekor távolítsuk el
 - a beszerelés után ismét helyezzük vissza
- Quicklub-központi zsírzó rendszert hőforrástól távol kell tartani. Vegye figyelembe az üzemi hőmérsékletet.
- Kizárólag eredeti alkatrészeket használjon (ld. Lincoln alkatrészlista) vagy a Lincoln által engedélyezett alkatrészeket.
- Vegye figyelembe
 - a gépgyártó útmutatásait a furatozás vagy hegesztés során
 - a minimális térközöket a keret alsó és felső részének furatainál.



600 1a02

FONTOS

- ⇒ A szállítóvezetéseket szakszerűen elhelyezni
- ⇒ Nyomásátadó elemeket egymással szorosan csatlakoztatni
- ⇒ Ügyeljen a forgatónyomatékra



6001a02

MEGJEGYZÉS

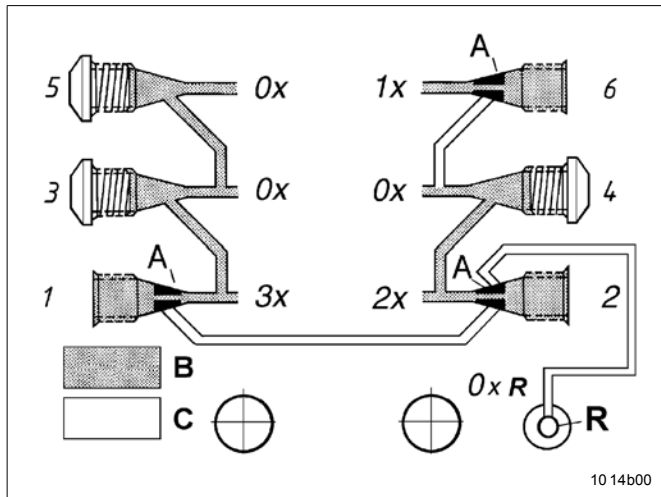
A hátul szerelt kenőanyagelosztóknál a 2-es kimenet a szállítás miatt visszacsapó szeleppel van ellátva. A szivattyú szerelésekor távolítsa el a visszacsapó szelepet, mivel ez az eszköz csatlakoztatásában nem használható.

Szerelési útmutató

Szivattyú

A szivattyúk úgy vannak kiképezve, hogy a feltöltés és a szivattyú vizsgálata lehetséges legyen. A felszereléshez használja a furatsablonokat a rögzítőfuratok megjelöléséhez. A furatsablonok és a kötőelemek a szivattyú alapfelszereléséhez tartoznak.

Szivattyúk beépített elosztóval



Ábra 1-1 Egyszeres, kétszeres és háromszoros mennyiség (Hátul szerelt elosztó)

- 0x-3x Értékek 0-tól 3-ig: kimenő mennyiség arányában többszöröződik
- 1-6 Kimeneti számozás
- A Visszacsapó szelep szorítógyűrűje (ld. Ábra 1-3)
- B Kenőanyag szállító
- C Kenőanyag
- R Visszafolyó nyílás

TANÁCS

A belül összeköthető maximális kimenetszám a következő elosztóknál:
SSV 6 = 3 / SSV 12 = 6 / SSV 18 = 9
További csatlakoztatások csak az elosztón kívül, T-elem segítségével lehetségesek.



6001a02

Szállított mennyiség megválasztása kimenetek csatlakoztatásával

1) Egyszeres mennyiség

- Az egyszeres mennyiség, amely a kenőanyagot a dugattyú egy löketével a kimenethez juttatja, és ez kb. **0,2 cm³** mennyiség, ld. kimenet (6) (Ábra. 1-1).

2) Kétszeres és többszörös mennyiségek

- A szállított mennyiség a kimenetek zárócsavarral (Ábra 1-2) történő lezárásával, pl. 3-5-ös kimenet lezárásával (Ábra 1-1), növelhető. A záródugók tartozékként megtalálhatók a készletben.
- A lezárt kimenethez tartozó zsírmennyiség a következő, azonos oldalon található kimenetnél jelenik meg.
- Példa az Ábra 1-1 alapján:
 - A 4-es kimenet lezárásával a 2-es kimenetnél dupla mennyiséget kapunk.
 - Az 5-ös és 3-as kimenet lezárásával az 1-es kimenetnél háromszoros mennyiséget kapunk. Az összekötő csatornát az 1-es kimenő csatornától a 2-es kimenő csatornáig és a visszavezetésig a visszacsapó szelep elzárógyűrűje (A) zárja le.
- A nem szükséges kenőanyag-mennyiséget újra vissza lehet vezetni a tartályba (ld. Kenőanyag visszavezetése c. fejezet).



6001a02

FIGYELEM!

Amennyiben a 2-es kimenetet (Ábra 1-1) egy kenési ponthoz illesztjük, az 1-es kimenetet nem szabad lezárni, ld. elzárógyűrű (A) a 2-es kimenetnél.



41 63a98

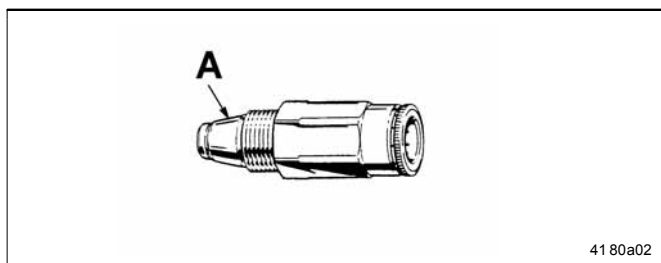
Ábra 1-2 Zárócsavar (Tartozékkészletben)

Zárócsavarok

- Minden nem használt kimeneti furatot zárócsavarral kell ellátni.

Visszacsapó szelep

- Műanyag tömlő ill. magas nyomású tömlő és SSV elosztó kimenetek csatlakoztatására.
- Minden felhasznált kimenethez visszacsapó szelepet kell szerelni. Olvassa el a Kenőanyag visszavezetése c. fejezetet.



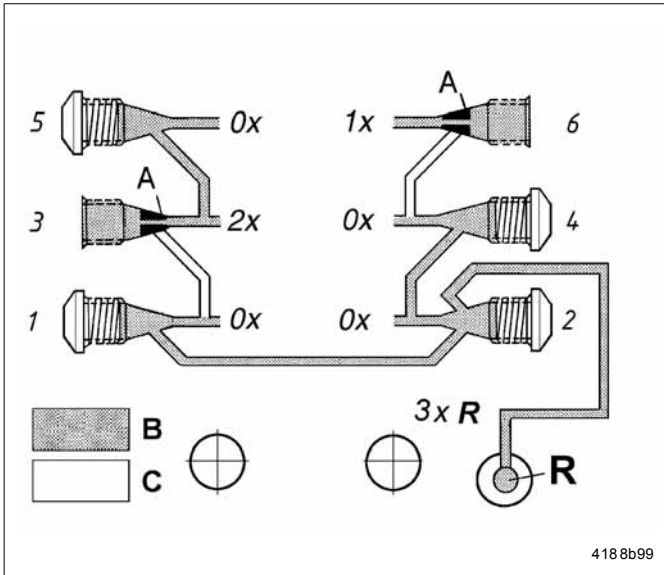
41 80a02

Ábra 1-3 Visszacsapó szelep, dugaszolható

- A Elzárógyűrű (sárgaréz)

Szerelési útmutató, folytatás

Kenőanyag visszavezetése



Ábra 1-4 Kenőanyag belső visszavezetése
(csak hátul szerelt elosztóknál)

- 0x-2x Értékek 0-tól 2-ig: kimenő mennyiség arányában többszöröződik
1-6 Kimeneti számozás
A Visszacsapó szelep szorítógyűrűje (sárgaréz)
B Kenőanyag szállítás
C Kenőanyag
R Visszavezető csatlakozó

- Azoknál a QLS szivattyúknál, ahol az **elosztó hátul** van szerelve, lehetőség van arra, hogy a nem szükséges kenőanyagot az elosztóból a szivattyún **belül** a tartályba visszavezzük.
(R, Ábra 1-4).
- Ez akkor történik, amikor a **2-es kimenetet** zárócsavarral lezárjuk.
- A kenőanyag visszavezetés összekapcsolt kimenetei mindig a **legkisebb kimeneti számmal** kezdődnek:
 - Páros számú kimenetek: pl. 2, 4, 6
 - Páratlan számú kimenetek: pl. 1, 3, 5**A páratlan kimenetek kenőanyag mennyiségét csak az 1-es és 2-es kimenetek belső összekapcsolásán keresztül lehet visszavezetni.**
Ahogy az 1-4 ábrán látszik, az 1, 2 és 4 (3xR) kimenetek mennyisége visszafolyik a tartályba.
- A fennmaradó kimenetek a kenőhelyhez történő csatlakoztatásra, ill. a kenőanyag mennyiségének növelésére használhatóak. (ld. Ábra 1-1).



1013A94

FIGYELEM!

Az a l u l szerelt (vízszintesen elhelyezkedő kimenetek) SSV 8, 12 és 18 kenőanyag elosztóinál az 1-es vagy a 2-es kimenetet n e m szabad lezárni.
Ebben az esetben van lehetőség arra, hogy a felesleges kenőanyag mennyiségét az elosztóból kívülről visszavezzük a tartályba. Ehhez visszavezető csatlakozót (R) kell használni.

Szivattyúk külső elosztóval

- A szivattyúkat külső elosztóval is lehet üzemeltetni.
- Egy közvetlen zárt kenőpont ill. egy önműködő progresszív rendszer kenőanyag adagolására egy csatlakozótomb (1) (Ábra 6-3) (P) nyomás- és (R) visszavezetés-csatlakozója szolgál.

Kenési pontok

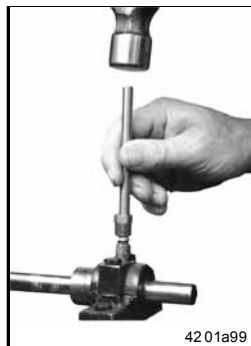
Quicklinc-csavarok szerelése

- ➔ Cserélje ki a meglévő zsírzógombokat a kenési ponton a megfelelő Quicklinc- dugaszolható csavarzatra.

Zerk-Lock- csatlakozás



Ábra 2-1 Zerk-Lock- testet a zsírzógombrára helyezni



Ábra 2-2 Zerk-Lock- test szerelése célszámmal



6001 a02

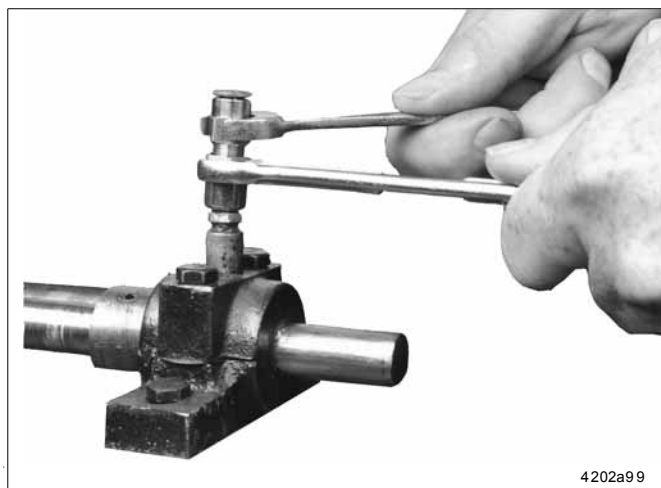
MEGJEGYZÉS

Amennyiben a zsírzógombot nem lehet eltávolítani, a Zerk-Lock- csatlakozás alternatív megoldást jelent.

A Zerk-Lock- csatlakozás a Zerk-Lock- testből, a betétből és egy Quicklinc- gyorscsatlakozóból áll.

- ➔ A Zerk-Lock- testet a zsírzógombrára kell helyezni.
- ➔ A Zerk-Lock- betétet célszámszám és kalapács segítségével be lehet verni, amíg a zsírzógomb a betétre szorosan rázáródik. (Csak az amerikai verziónál követelmény.)

Szerelési útmutató, folytatás



4202a99

Ábra 2-3 A Quicklinc-gyorscsatlakozót a Zerk-Lock- testbe becsavarozni.

- A Quicklinc-gyorscsatlakozót a Zerk-Lock- testbe addig kell becsavarítani, amíg ez a Zerk-Lock- betétre felfekszik. Ezután a Quicklinc-gyorscsatlakozót még $1\frac{1}{2}$ fordulattal tovább kell húzni.



6001a02

MEGJEGYZÉS

A Quicklinc-gyorscsatlakozó kulcsnyílása 12 mm.
A Zerk-Lock- test kulcsnyílása $\frac{1}{2}$ ".

- Mozgassuk meg a Zerk-Lock- kötést a kenőgombon, és bizonyosodjunk meg arról, hogy a csavarzat nem mozog a kenőgombon.

Kenőhelyek vezetékének bekötése



4203a99

Ábra 3-1 Kenővezeték elhelyezése a Quicklinc-csavarzatban

- A kenővezetéknek minden egyes kenési pontnál annyira rövidnek kell lenniük, amennyire ez lehetséges. Ügyeljen a minimális hajlítási rádiusra.
- A kenővezetéseket (a tartozékészletről) az egyes kenési pontokhoz kell lemérni és elhelyezni.



6001a02

MEGJEGYZÉS

A kenővezetékek elhelyezésénél ügyelni kell arra, hogy éles szegélyek vagy mozgó géprészek ne okozzanak sérülést a vezetékben.

- A kenővezetéseket a tartozékészletben található kábelfogó spirállal rögzítsük.
- Amennyiben a kenővezetékben nincsen kenőanyag, minden vezeték a kenési ponthoz történő bekötés előtt kenőanyaggal fel kell tölteni. (ld. Kenőrendszer első feltöltése c. fejezet).

- A kenővezetéseket az elosztó visszacsapó szelepehez és a kenési pont Quicklinc-gyorscsatlakozójához kell csatlakoztatni.

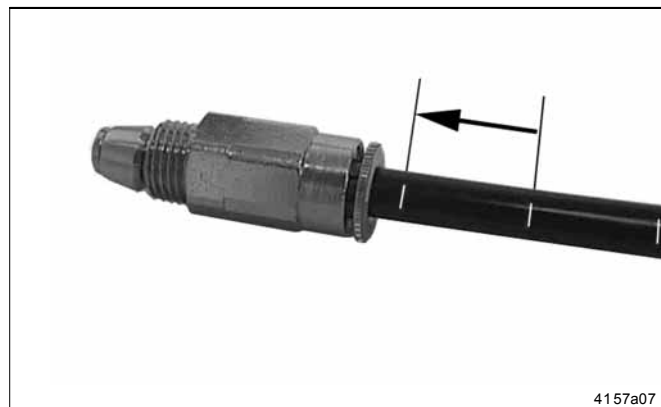


6001a02

MEGJEGYZÉS

A kenővezeték végét annyira be kell tolni a Quicklinc-gyorscsatlakozóba, hogy az a csatlakozótestben megütközzön. A megtöltött kenővezetékek fehér vonásokkal vannak ellátva (Ábra 3-2), amelyek a szerelés megkönnyítését szolgálják.

- A szerelés előtt a műanyag csövet az egyik fehér jelzésnél egyenesen el kell vágni.
- Ezután a vezeték a következő fehér jelzésig a csatlakozóba be kell tolni.
- Ezáltal biztosított a vezeték megfelelő rögzítése a csavarzatban.

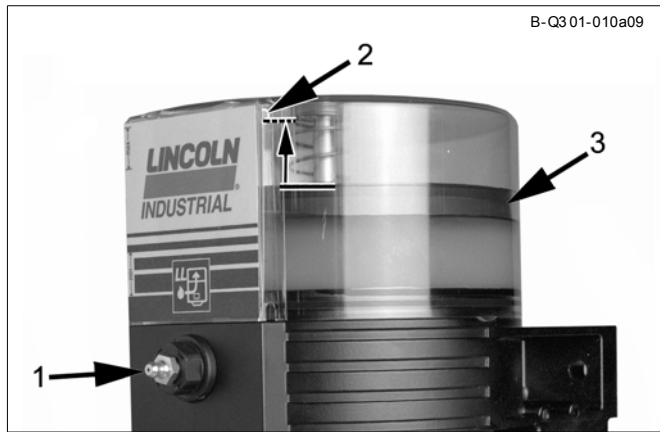


4157a07

Ábra 3-2 A kenővezeték a következő jelzésig betoljuk a Quicklinc-csavarzatba

Szerelési útmutató, folytatás

Kenőrendszer első feltöltése



Ábra 4-1 A tartályt a max. jelzésig feltölteni

- 1 Feltöltőgomb
- 2 Légtelenítő furat
- 3 Zsírkövető tányér



6001a02

MEGJEGYZÉS

A hátul szerelt kenőanyagelosztóknál a 2-es kimenet a szállítás miatt visszacsapó szeleppel van ellátva. A szivattyú szerelésekor távolítsa el a visszacsapó szelepet, mivel ez az eszköz csatlakoztatásában nem használható.



10 13A94

FIGYELEM!

A tartály túltöltése esetén repedésveszély áll fenn!
A tartály nagy nyomású szivattyúval történő feltöltése esetén feltétlenül ügyeljen arra, hogy a kenőszír szintje ne haladja meg a maximum jelzést.



10 13A94

VIGYÁZAT!

Kerüljük a levegőzárványokat a kenőanyagban a követőtányér alatt. A tartály feltöltésekor a zsírkövető tányér tömítőajka a légtelenítő furat (2) (Ábra 4-1) fölé kerül, ezáltal a levegőbuborékok távozni tudnak.

- ➔ Töltsse fel az üres tartályt légmentesen a feltöltőgombon (1) keresztül a maximum jelzésig. A feltöltés után hagyni kell a QLS rendszert működni addig, amíg az elosztó kivezetéseiben a kenőanyag légmentesen jelenik meg.



6001a02

FONTOS

A légtelenítő furat (2) (Ábra 4-1) a tartály feltöltésekor és utána sem lehet elzárva:

- hogy a levegő távozni tudjon
- hogy a szivattyú kifogástalan elszívó hatását ne akadályozza meg

- ➔ A kenőanyag-vezetéseket az elosztó zsírzógombjain (4) (Ábra 6-1 vagy 6-2) keresztül egy külső pumpával töltsse fel.



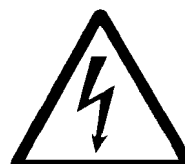
6001a02

FONTOS

A kenőanyagadagolás ellenőrzéséhez időlegesen el lehet távolítani a zsírzógombot (4).

Elektromos csatlakozás

- ➔ Csatlakoztassa a kábelt a kapcsolási rajz alapján (ld. „Műszaki adatok fejezet”).



4273a00

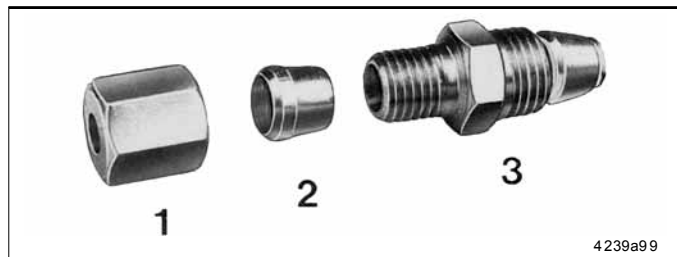
VIGYÁZAT!

Figyeljen a Karbantartás... fejezet Elektromos csatlakozás alfejezetére!

Szerelési útmutató, folytatás

Opciók a metrikus csavarzatra (tartozékdoboz nem tartalmazza)

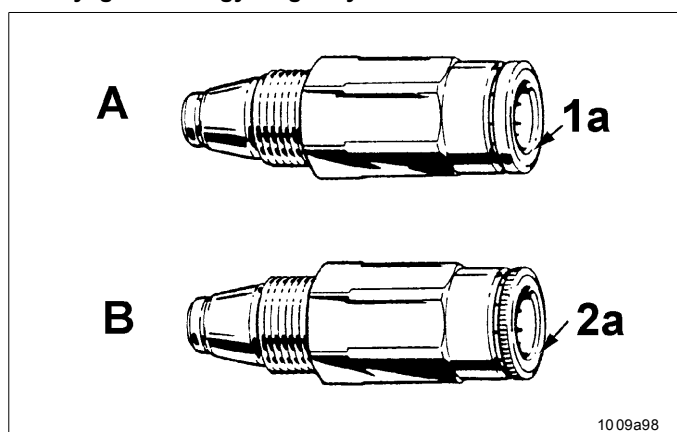
SSV – csatlakozó csavarzat, csavarozható és dugaszolható



- 1 - Hollanderanya
- 2 - Vágógyűrű
- 3 - Szeleptest tömítő- és szorítógyűrűvel

Ábra 5-1 Csavarozható visszacsapó szelep

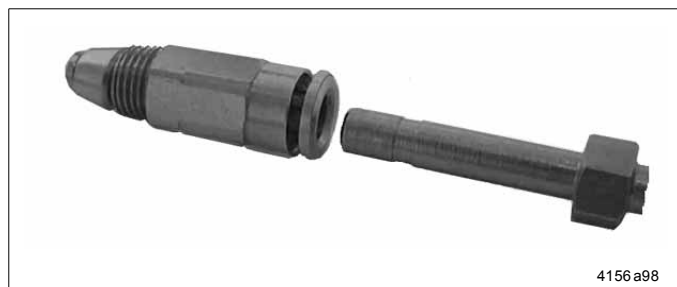
Műanyag tömlő vagy magasnyomású tömlő csatlakoztatása



- Magasnyomású tömlőhöz (Ø 4,1 x 2,3 mm) visszacsapó szelep (A) (Ábra 5-2) megerősített szorítóval 1a és sima peremmel (Cikkszám 226-14091-4)
- Műanyag tömlőhöz (Ø 6 x 1,5 mm) visszacsapó szelep (B) (Ábra 5-2) standard szorítóval (2a) és recés peremmel (Cikkszám 226-14091-2)

- A Visszacsapó szelep megerősített szorítógyűrűvel
- B Visszacsapó szelep standard szorítógyűrűvel
- 1a Sima perem
- 2a Recés perem

Ábra 5-2 Visszacsapó szelepek közti különbség



Ábra 5-3 Visszacsapó szelep megerősített szorítógyűrűvel és magasnyomású tömlővel



6001a02

MEGJEGYZÉS

Építőipari vagy földmunkagépek esetében a kenőanyag-vezetést magasnyomású tömlőn keresztül kell megoldani. Ezekben az esetekben alelosztós visszacsapó szelep (1a) megerősített szorítógyűrűvel és sima peremmel használendő.

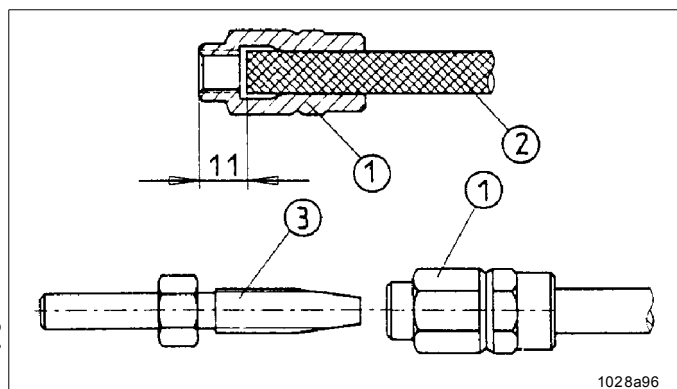


6001a02

FONTOS

A visszacsapó szelep megerősített szorítógyűrűvel magasnyomású tömlő esetében (Ø 4,1 x 2,3 mm) csak hollanderanyával és tömlőcsonkkal csatlakoztatható.

Hollanderanya és tömlőcsonk szerelése magasnyomású tömlőhöz



- Hollanderanyát (1) (Ábra 5-4) bal felé tekerve a magasnyomású tömlőbe (2) csavarni, amíg a jelzett 11 mm-es méretet el nem éri.



6001a02

FONTOS

Összecsavarozás előtt az 1-es és 3-as elemeket alaposan be kell olajozni.

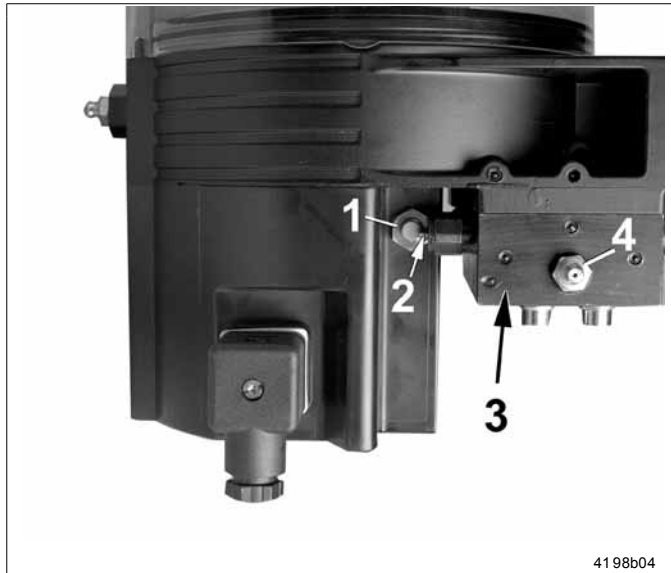
- Ezután a tömlőcsonkot (3) a hollanderanyába (1) becsavarni.

- 1 Hollanderanya
- 2 Magasnyomású tömlő
- 3 Tömlőcsonk

Ábra 5-4 A hollanderanya és a tömlőcsonk előszerelése a magasnyomású tömlőhöz

Leírás

QLS 301-es kenőrendszer



Ábra 6-1 QLS 301 hátul szerelt SSV elosztóval

- 1 Közelítéskapcsoló
- 2 Kontrollstift
- 3 SSV elosztó
- 4 Zsírzőgomb pótkeléshez

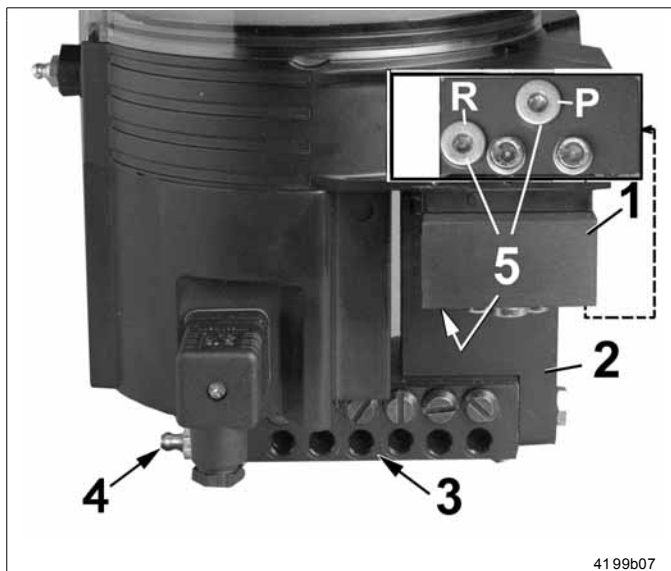
- A QLS 301 kompakt kenőrendszer max. 18. kenési ponthoz
- A QLS 301 három alapkivitelben szállítható:
 - hátul szerelt SSV elosztóval (ld. Ábra 6-1)
 - alul szerelt SSV elosztóval (ld. Ábra 6-2)
 - szivattyú ráépített elosztó nélkül, ill. külső SSV KNQLS elosztóval (ld. Ábra 6-3)
- Standard kenőhelyre menő vezetékeknek a 6×1,5 mm-es (¼") műanyag csövet ajánljuk.
- A QLS 301 alul szerelt SSV elosztó lehetővé teszi acélcsövek használatát a kenési pontokhoz.



MEGJEGYZÉS

A QLS 301 működése független az SSV elosztó ráépítésének helyzetétől.

6001a02



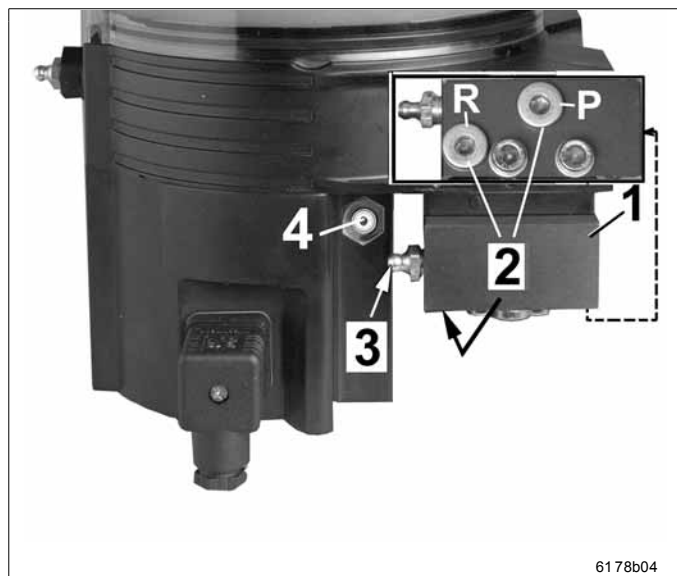
Ábra 6-2 QLS 301 alul szerelt SSV elosztóval

- 1 Csatlakozóblokk
- 2 Elosztótartó
- 3 SSV elosztó
- 4 Zsírzőgomb a pótkeléshez
- 5 Záródugó, R 1/8 "
- P Szivattyú kimenete
- R Kenőanyag visszavezetés

- A vezérlőpanel jelére indul az elektromotor, és a szivattyú-elem elkezd a kenőanyagot az SSV elosztóhoz szállítani.
- Miután az összes kenési pontra elérkezett a kenőanyag, egy teljes kenési ciklus azzal befejeződik. Ezt követően egy belső közelítéskapcsoló (Ábra 6-1.) leállítja a motort.
- Ha a kenési ciklus **a maximálisan megengedett időn** belül nem fejeződik be, úgy megjelenik a villogó zavarjelzés „Er” a főliatasztatúrán (ld. *Kijelzőmodulok fejezet*). A QLS 301 ezután már nem indul be automatikusan.

maximum ciklushossz a VDC-verziónál 25 perc
maximum ciklushossz a VAC-verziónál 15 perc

Leírás, folytatás



Ábra 6-3 QLS 301 beépített SSV elosztó nélkül, külső SSV KN QLS elosztóval

- 1 Csatlakozóblokk
2 Zárócsavar
3 Zsírógomb a pótkeléshez, R 1/8"
4 Csatlakozó az SSV KN QLS-hez
P Kenőanyag kimenet a külső SSV KN QLS-hez
R Visszamenő kenőanyag csatlakozás

- A külső SSV KN QLS elosztók ugyanolyan közelítés kapcsolóval vannak szerelve, mint a normál QLS 301 beépített elosztó szivattyú.
- A közelítéskapcsoló 2 m kábellel és csatlakozó dugóval van ellátva, mely a QLS szivattyú dugaljába csatlakozik (Ábra 6-3).
- A dugalj a házba van beépítve, és a vezérlőplatinához csatlakozik.



6001a02

MEGJEGYZÉS

A QLS 301 működése független a közelítéskapcsoló beépített helyétől.

A következő külső SSV KN QLS elosztók kaphatók:

Cikkszám:

- SSV 6 KN QLS	619-28945-1
- SSV 8 KN QLS	619-28946-1
- SSV 10 KN QLS	619-28949-1
- SSV 12 KN QLS	619-28950-1
- SSV 14 KN QLS	619-28951-1
- SSV 16 KN QLS	619-28952-1
- SSV 18 KN QLS	619-28953-1

Típuskulcs VDC (egyenáramú kenőzsírszivattyúk)

Szivattyútípusok	P30100210114									
Példa cikkszám	P30162410154	P301	6	2	4	1	0	1	5	4
Szivattyú zsírhoz 301	P301									
SSV elosztó										
Külső, SSV 6, SSV 8 ^{1) & 4)}	0									
Külső, SSV 12, SSV 18 ^{1) & 4)}	1									
SSV 6 (hátsul szerelt)	3									
SSV 8 (alul szerelt)	4									
SSV 12	6									
SSV 18	9									
¹⁾ Megjegyzés: Külső elosztó alkalmazása esetén speciális SSV...KNQLS elosztót kell alkalmazni..										
SSV elosztó helyzete, a kimeneti pontok elrendezése										
Külső elosztó vagy elosztó nélküli ⁴⁾	0									
Hátsul szerelt (függőleges kimeneti elrendezés)	1									
Alul szerelt ²⁾ (vízszintes kimeneti elrendezés)	2									
²⁾ Megjegyzés: Ne használjon alul szerelt elosztóval rendelkező QLS 301-et mozgó gépeken és rázkódásnak kitett helyeken! (ld. még a biztonsági utasításoknál)										
Tápfeszültség										
12 VDC ³⁾	2									
24 VDC ³⁾	4									
³⁾ Megjegyzés: A mobil alkalmazásoknál (12/24 VDC) 10 m-es kábellel lehet ellátni a rendszert.										
Tartály										
1 L tartály üresállás-jelzéssel	1									
Elektromos csatlakozások száma										
- 1A = 1 csatlakozás (kockacsatlakozás), bal oldalon, áramellátáshoz	0									
- 2A = 2 csatlakozás (kockacsatlakozás) 1 csatlakozás bal oldalon, áramellátáshoz 1 csatlakozás jobb oldalon, hibajelzéshez	1									
- 1A = 1 csatlakozás (Bajonett), bal oldalon, áramellátáshoz; hibajelzéshez	2									
Csatlakozó doboz										
* Kockacsatlakozó, DIN 43650 A kivétel, (ipari használat)	1									
** Bajonettcsatlakozó, DIN 72585-1, 4 pólusú (mobil alkalmazás, VDC)	5									
Elektromos csatlakozás										
Dugaljjal, kábel nélkül *	1									
Dugaljjal, 10 m kábellel *	5									
Dugaljjal, 10 m kábellel ADR *	6									
Dugaljjal, 10 m kábellel **	7									
Dugaljjal, 6 m kábellel, ADR **	8									
Vezérlőplatina										
Vezérlőplatina idővezérlés nélkül	0									
Vezérlőplatina S4: programozható nyitó vagy zárókontakt, kontrollált: - 1-5 ciklus	4									

⁴⁾ Megjegyzés: Elosztó nélküli szivattyúknál és külső SSV- vagy SSV D-elosztóknál a rendszer irányítása, ill. leállítása csak külső vezérléssel vagy SPS-sel lehetséges. Ezeket egy külön típuskulcs alatt határozzuk meg, és speciális cikkszámokkal (650-...) rendelkeznek.

(Tartozékelemeket ld. a „Műszaki adatok“ fejezetben)

Típuskulcs VAC (váltóáramú kenőszivattyúkhhoz)

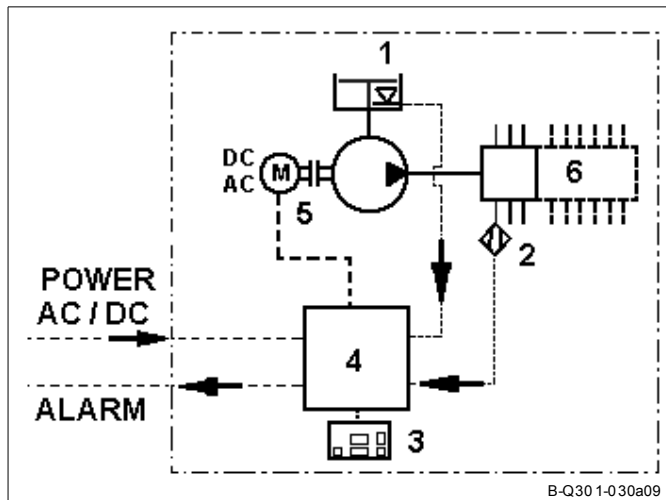
Szivattyútípusok	P30100810114									
Példa cikkszám	P30162610114	P301	6	2	6	1	0	1	1	4
Kenőzsírszivattyú :301-es típus	P301									
SSV Elosztó										
Külső, SSV 6, SSV 8 ^{1)&4)}	0									
Külső, SSV 12, SSV 18 ^{1)&4)}	1									
SSV 6 (hátsul szerelt)	3									
SSV 8 (alul szerelt)	4									
SSV 12	6									
SSV 18	9									
¹⁾ Megjegyzés: Külső elosztó alkalmazása esetén speciális SSV...KNQLS elosztót kell alkalmazni..										
SSV elosztó helyzete, a kimeneti pontok elrendezése										
Külső elosztó ⁴⁾	0									
Hátsul szerelt (függőleges kimeneti elrendezés)	1									
Alul szerelt ²⁾ (vízszintes kimeneti elrendezés)	2									
²⁾ Megjegyzés: Ne használjon alul szerelt elosztóval rendelkező QLS 301-et mozgó gépeken és rázkódásnak kitett helyeken! (ld. még a biztonsági utasításoknál)										
Tápfeszültség										
120 VAC ³⁾ (csak vezérlőplatinával)	6									
230 VAC ³⁾ (csak vezérlőplatinával)	8									
³⁾ Megjegyzés: A standard 120 és 230 VAC ipari szivattyúkhöz nem tartozik csatlakozókábel.										
Tartály										
1 L tartály üresállás-jelzéssel	1									
Elektromos csatlakozások száma										
- 1A = 1 csatlakozás (kockacsatlakozó), bal oldalon, áramellátáshoz	0									
- 2A = 2 csatlakozás (kockacsatlakozó) 1 csatlakozás bal oldalon, áramellátáshoz 1 csatlakozás jobb oldalon, hibajelzéshez	1									
Csatlakozó doboz										
* Kockacsatlakozás, DIN 43650 A Kivitel.....	1									
Elektromos csatlakozás										
Dugaljjal, kábel nélkül*	1									
Vezérlőplatina										
Vezérlőplatina S4: programozható nyitó vagy zárókontakt, kontrollált - 1 ciklus kapcsolatban a SSV 12, SSV 18 - 1-3 ciklus kapcsolatban a SSV 6, SSV 8	4									

⁴⁾ Megjegyzés: Elosztó nélküli szivattyúknál és külső SSV- vagy SSV D-elosztóknál a rendszer irányítása ill. leállítása csak külső vezérléssel vagy SPS-sel lehetséges. Ezeket egy külön típuskulcs alatt határozzuk meg, és speciális cikkszámokkal (650-...) rendelkeznek.

(Tartozékelemeket ld. a „Műszaki adatok“ fejezetben)

Működési mód

Kenőrendszer

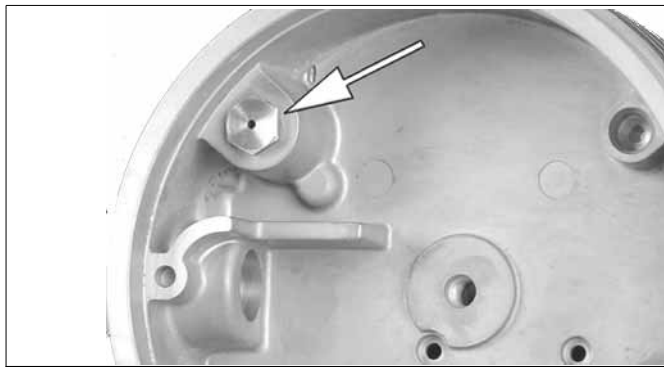


Ábra 7-1 QLS 301-vázlat

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1 Üres állás jelzés (opció) | 2 Közéltéskapcsoló |
| 3 Fóliatasztatúra | 4 Vezérlőplatina |
| 5 Szivattyú | 6 SSV 6, 8, 12, 18 |

- A QLS 301 kenési ciklusokat végez, amely szüneti és kenési időtartamokból áll.
- Először a szünet időtartama indul, azután az üzemidő. A vezérlés átprogramozásával lehet a kenési üzemidővel is kezdeni. (ld. „P6” ábra, „Programozási módok” fejezet)
- A kenési helyek felosztása (opcióként) SSV 6 elosztóval és SSV 6, SSV 8 főosztóval csak **max. kenési ciklusonként 18 vagy 24 kenőhelyig** lehetséges. Ilyen esetben a főelosztó ciklusszámát a kenőhelyek számától vagy a kenőanyag szükséglettől függően kell beállítani, (ld. „P3” ábra, „Programozási módok” fejezet)
- - QLS AC-verzió:
SSV 6 & SSV 8 1-3 ciklus
SSV 12 & SSV 18 1 ciklus
- - QLS DC-verzió:
SSV 6, 8, 12 & 18 1-5 ciklus

Nyomáshatároló szelep



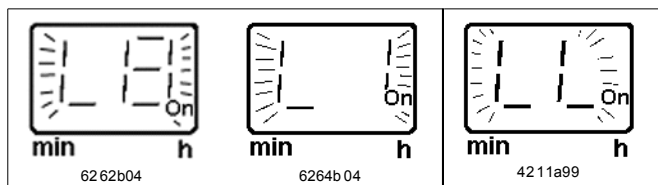
Ábra 7-2 Nyomáshatároló szelep (patron) a házban

4304a00

- A QLS 301 szivattyú nyomáshatároló szeleppel van biztosítva.
- A nyomáshatároló szelep korlátozza a nyomás felépülését a szivattyún belül, 205 bar túlnyomásnál nyit.
- A nyomáshatároló szelep működésbe lépése a rendszer valamilyen üzemzavarára utal. Működésekor a kenőanyag (alig láthatóan) a tartályba áramlik vissza.
- 15 perc (VAC váltóáramú verziónál) ill. 25 perc (VDC egyenáramú verziónál) elteltével a szivattyú kikapcsol. A fóliatasztatúra kijelzőjén az *Er* zavarjelzés villog (ld. Ábra 9-3).

Működési mód, folytatás

Üresállás jelzés

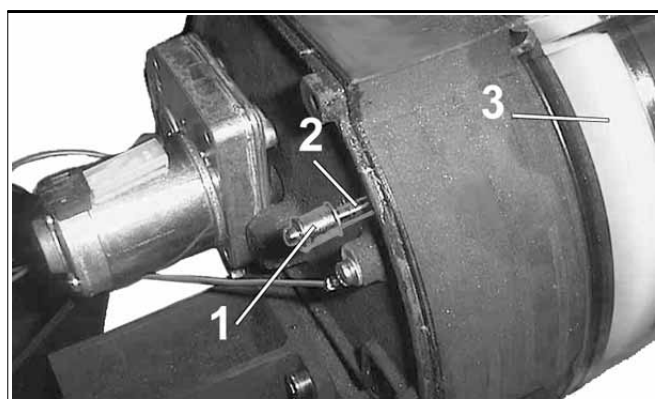


Ábra 8-1 Kijelzés

Ábra 8-2 & Kijelzés

Üresállásjelzés

- Az üresállást a * L8 *, * L7 *, * L6 *, ... * L1 * villogó jelzése jelzi vissza.
- Először a villogó * LL * jelenik meg egy nem megerősített üres jelzés jelentésre. (Ábra 8-2).



Ábra 8-3 Üresállás jelző részei

422 9a99

- 1 Mágnes
- 2 Stíft
- 3 Követőlap

- A tartály követőlapja (3) (Ábra 8-3) a mágnessel (1) mozgatja a stíftet (2) a vezérlőplatinán előre, és ez okozza az üresjelzést.
- Ebben az esetben az üresállás jelzés nem állítja le azonnal a szivattyút, a folyamatban levő ciklus be lesz fejezve. A szünet időtartama után a szivattyú automatikus elindítása nem lehetséges. A fóliataszatúrán megjelenik a villogó * LL * jelzés. (Ábra 8-2).

☞ Tartályt feltölteni.

- Amint a kenőanyagtartály fel van töltve, egy plusz kenési kör végrehajtása szükséges. Ezután kialszik az üresállás jelzés * LL *, és elkezdődik a következő működési ciklus.
- Ez előtt a működési hibát jóvá lehet hagyni. (Ábra 9-2).

Ellenőrző relé

- Az ellenőrző relé üresállást vagy működési zavart jelez (csak opcionális X2 csatlakozás esetében, ld. a kapcsolási rajzot).
- A relé vagy behúz (zárókontakt) vagy elenged (nyitókontakt, vezeték szakadásbiztosítás).
- Egy potenciálmentes érintkezőn keresztül mindkét jel rendelkezésre áll további feldolgozásra.
- Amint a jel elfogadása megtörténik, a relé elenged, és a villogó jelzés folyamatos jelzésre vált.

Beállítás és működtetés

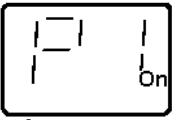
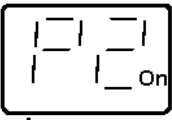
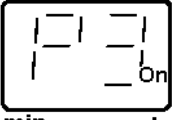
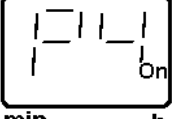
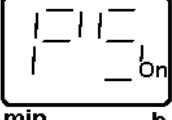
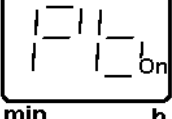
Általános



MEGJEGYZÉS



A QLS-t gyárilag beállított vezérlőplatinával szállítjuk.

Gyári beállítások

Programozási lépések	Gyári beállítások	Leírás	Ábra
 min h 4215a99	6 h	6 óra szünetidő	11-1
 min h 4217a99	0 min	0 perc szünetidő	11-2
 min h 4218a99	1 Zyklus	Elosztó forgásának száma munkaciklusonként: 1 ciklus (elosztóforgás)	11-3
 min h 6252b04	no	Zavarjelző jelzése: no (alaphelyzetben nyitott) jelzés a zavar időtartama alatt, vagy opcionálisan üresállásjelzés	11-4
 min h 6255b04	--	Zavarjelzés (Er) / Üresállásjelzés (LL) megkülönböztetése: -- Folyamatos jelzés (on, nincs megkülönböztetés)	11-5
 min h 4299a00	SP	Stratfázis: SP Szünetidővel kezdés	11-6

Tábl. 9-1 Gyári paraméter beállítások

Kezelő nyomógombok

Nyomógomb	Funkció	Nyomógomb	Funkció
 4222a99	Beállító nyomógomb a paraméterértékek megváltoztatására	 4214a99	Átállító nyomógomb a következő programozási lépésre való átállításra

Ábra 9-1 Beállító nyomógomb

Ábra 9-2 Átállító nyomógomb

További funkciók:

Működtetési módban:
..... További kenés (pótkenés) elindítása

Programozási módban:

- Időtartam aktiválás Számláló gyors növelése
- Egyedi aktiválás ... Számláló egy tizedessel való növelése
..... Két lehetséges beállítás közti váltás
..... Programmódosítás jóváhagyása
..... Programozási mód befejezése

További funkciók:

Kijelző módban:
..... Üresállásjelzés / Üzemzavar nyugtázás

Programozási módban:

..... Következő paraméter beállításra átállás

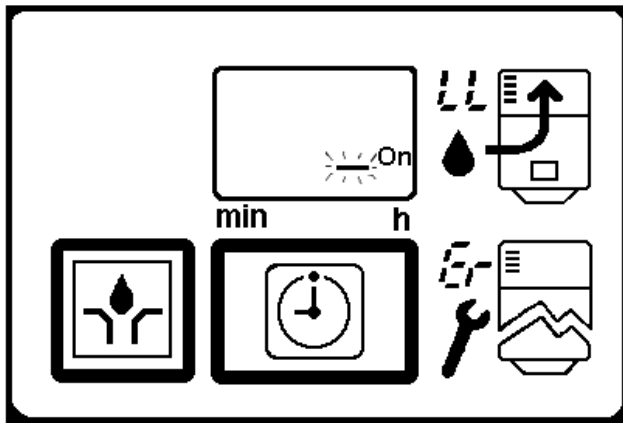
Működtetési módban:

..... Aktuális beállítások kijelzése

Beállítás és működtetés, folytatás

A beállítás és működtetés kapcsán a lapvetően három különböző beállítási módot lehet kiválasztani a fóliatasztatúra segítségével:

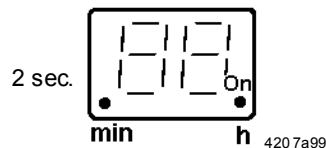
Kijelzőmód



Ábra 10-1 Fóliatasztatúra

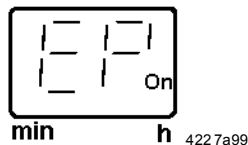
4228c06

Kijelző



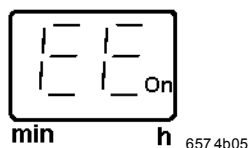
Ábra 10-2 LED- és szegmenskijelzés tesztelése

EP: Error PAD



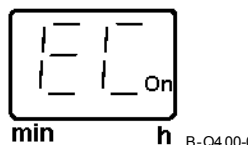
422 7a99

EE: Error EEPROM



657 4b05

EC: Error COUNTER



B-Q4 00-0 40e09

Ábra 10-3 Szivattyú zavarjelzései

Kijelző



4 279a00

Ábra 10-4 Szünetidő szegmenskijelzése

- **Kijelző mód**
- **Programozási mód**
- **Működtetési mód**

- Feszültségkimaradás esetén a kijelző sötét marad.
- Amint a QLS szivattyú feszültség alá kerül, a fóliatasztatúrán alapbeállításként a **kijelző mód** jelenik meg.
- Az üzemállapotot a szegmensjelzések és a LED mező (betűk és számok) jelzik.
- **Kijelző módban** a készülék működtetője információt kap a QLS működéséről és üzemzavarairól.
- A funkciók (szegmenskijelzés, körbefutó szegmensjelzés vagy üzemzavarjelzés) a kijelző ablakon a következő világító jelzéseként jelennek meg:

- **Kijelző módban**, amint a berendezés feszültség alá kerül, a kijelző teszteli önmagát, vagyis minden szegmens és tizedespont 2 másodpercre felvillan.
- Ennek végeztével a központi kenőrendszer működőképes állapotba kerül. A gépkapcsolóról ill. a főkapcsolóról csak a szünet- és kenési idők folyamatát lehet elindítani és leállítani.



6 001a02

FONTOS

Amennyiben a kijelző működésének tesztelése után az ***EP*** zavarjelzés jelenik meg, akkor a fóliatasztatúra hibás. (Ábra 9-1 & 9-2).

FONTOS

Az ***EE*** és ***EC*** jelzések a vezérlőplatina zavarát jelzik a kezelőnek.

Az ***EE*** zavarjelzésnél a vezérlőplatint azonnal ki kell cserélni.

Az ***EC*** zavarjelzés minden egyedi felhasználói beállítást visszaállít a gyári beállításokra (ld. tábl. 9-1).

Ismételt programozás, ill. a P1-től P-ig terjedő paraméterek javítása és egy pótkelés elvégzése után a szivattyú ismét működőképes.

Amennyiben ezek után az ***EC*** jelzés ismét megjelenik, a vezérlőplatint azonnal ki kell cserélni.

- A szünetidőt a jobb alsó szegmens (On) jelzi, amikor feszültség alatt van a berendezés.
- Amíg más jelzés jelenik meg, ez a szegmens kikapcsol.
- Amennyiben megszűnik az áramellátás, majd újra elindul, a vezérlés azon a ponton folytatódik, ahol megszakadt.



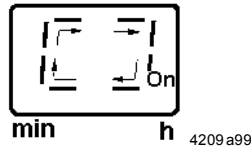
6 001a02

MEGJEGYZÉS

Amennyiben a feszültségkimaradás a bekapcsolás után egy percen belül történt, a következő bekapcsoláskor a szünetidő a ciklus elejéről indul.

Beállítás és működtetés, folytatás

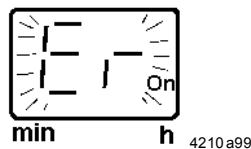
Kijelző



Ábra 10-5 Kenési idő szegmensjelzés

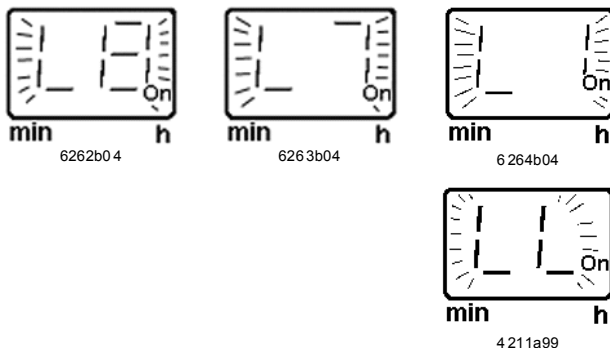
- A kenési időt a kijelzőn körbefutó világító szegmens jelzi.
- A kenési idővel párhuzamosan kezdődik az ellenőrzési idő.
- Amennyiben egy kenési idő kezdetén (szünetidő után vagy pótkelésnél) üzemzavar lép fel, a vezérlés nem kap visszajelzést. A szivattyú az ellenőrzési idő után (**15 perc** AC-verziónál vagy **25 perc** DC-verziónál) lekapcsolódik. A fóliatasztatúrán villogó *Er* (üzemzavar) jelzéseként jelenik meg:

Kijelző



Ábra 11-1 Funkciózavar kijelzése

- **Kijelző módban** a fóliatasztatúrán megjelenő villogó *Er* jelzés egy nem nyugtázandó zavart jelez.



Ábra 11-2 Üresállás jelzése

- **Kijelző módban** villogó *L8*, *L7*...*L1* jelzés az üresállást jelzi.
- Az utoljára megjelenő villogó *LL* jelzés egy még nem megszüntetett üresállásjelzés.
- A folyamatban levő kenési idő az *LL* üresállásjelzés megjelenése után még befejeződik.
- Ez előtt a zavart lehet nyugtázni (ld. tasztatúra Ábra 11-3). Ezután nem lehet átváltani programozó módba.
- Amennyiben üzemzavar és üresállásjelzés egyidőben lép fel, az *Er* és *LL* jelzések felváltva villognak.
- A fennálló üzemzavart ill. üresállást csak pótkelés végrehajtásával (ld. fejezet "Működtetési mód") és egy kapcsolódó szabályszerű kenési folyamattal lehet megoldani.
- Amennyiben a pótkelés elindításakor továbbra is üzemzavar ill. üresállásjelzés áll fenn, ismételt megjelenik az *ER* ill. *LL* jelzés a fóliatasztatúrán.

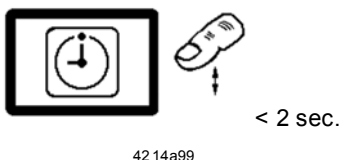


6001a 02

FONTOS

Amennyiben *Er* üzemzavar, vagy *LL* üresállásjelzés áll fenn, a szivattyú nem kapcsolódik ki automatikusan. A szivattyút csak egy pótkelés után lehet leállítani (ld. tasztatúra Ábra 13-2).

Teendő



4214a99

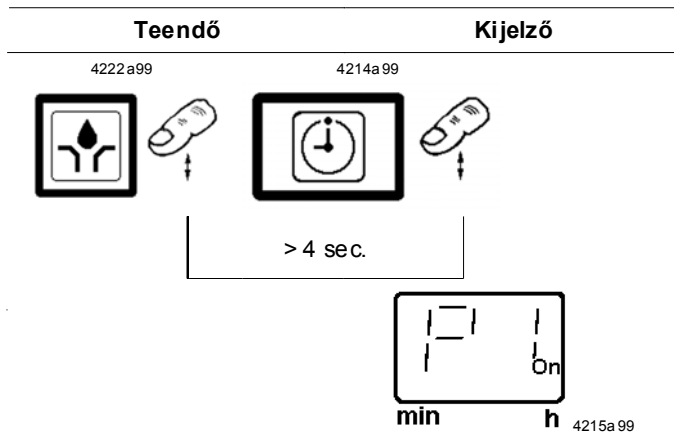
Ábra 11-3 Zavarjelzés nyugtázása

Zavar nyugtázása:

- **Kijelző módban** a villogó jelzés folyamatos fényjelzéssé válik a billentyű megnyomásával (**nyugtázás**). A **nyugtázáshoz** egy rövid idejű billentyűnyomás (< 2 mp.) szükséges.
- Azok a jelzések, amelyeket ugyan nyugtáztunk, de az okát nem szüntettük meg, a szivattyú ki- és bekapcsolása után ismét villogva jelennek meg.

Beállítás és működtetés, folytatás

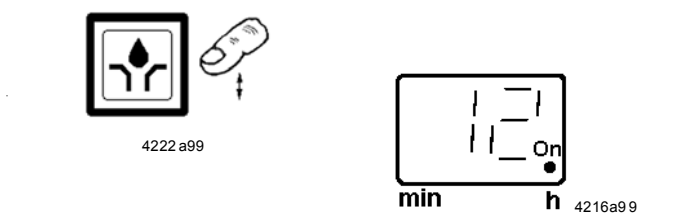
Programozási mód



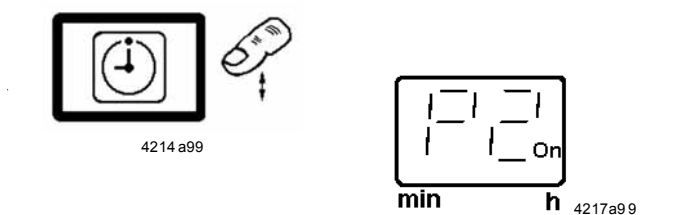
Ábra 12-1 Programozási mód elindítása



Ábra 12-2 "P1" szünetidő gyári beállítása (órák)



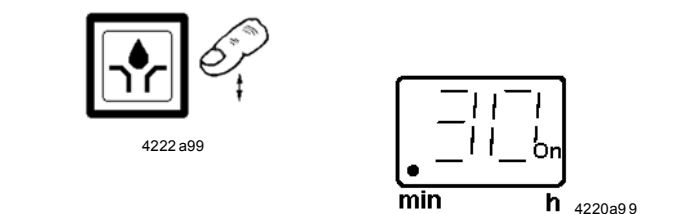
Ábra 12-3 "P1" szünetidő változtatása (órák)



Ábra 12-4 "P2" szünetidőre váltás (percek)



Ábra 12-5 "P2" szünetidő gyári beállítása (percek)



Ábra 12-6 "P2" szünetidő változtatása (percek)

Programozási mód elindítása

- A programozási mód elindításához mindkét nyomógombot egyidejűleg **4 másodpercnél hosszabb ideig** nyomva kell tartani, hogy a kijelzőn "P1" jelenjen meg.

Beállítási lehetőség P1 & P2:

- min. szünetidő DC 4 perc
- min. szünetidő AC 20 perc
- max. beállítható szünetidő 59 óra & 59 perc

Mindkét nyomógomb elengedése után az aktuálisan beállított érték jelenik meg (Ábra 12-2).

P1: Szünetidő beállítása (h)

Példa.: gyárilag beállított érték: 6 óra

A kijelzőn az órák tartományát a jobb oldali tizedes pont jelzi.

- Nyomja meg a nyomógombot.

- A beállítások csak egy irányban következhetnek:

..... 0, 1, 2, 3,.....59 óra
Egyenkénti nyomógombnyomás 1 óránként lép
Folyamatos nyomógombnyomás gyors futtatás
Pl.: 12 óra

- Nyomja meg a nyomógombot, hogy a kijelzőn a "P2" jelenjen meg.

A nyomógomb elengedése után az aktuálisan beállított érték jelenik meg (Ábra 12-5).

P2: Szünetidő beállítása (perc)

Pl.: gyári beállítás: 0 perc

A kijelzőn a percek tartományát a bal oldali tizedes pont jelzi.

- Nyomja meg a nyomógombot.

- A beállítások csak egy irányban történhetnek:

..... 0, 1, 2, 3,.....59 perc
Egyenkénti nyomógombnyomás 1 percet lép
Folyamatos nyomógombnyomás..... gyors futtatás
Pl.: 30 perc

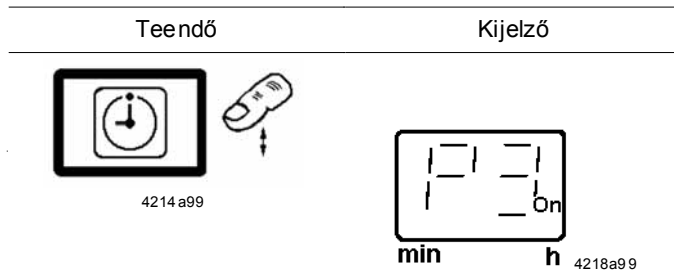


6001a02

MEGJEGYZÉS

A minimális szünetidő 4 perc. 4 percnél rövidebb szünetidő beállítása esetén (órák hozzáadása nélkül) a kijelzőn automatikusan "04" jelenik meg, és a programozás befejeződik (ld. "P-").

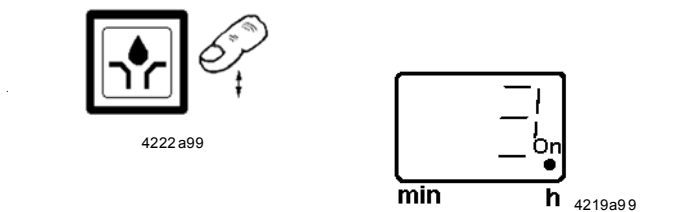
Beállítás és működtetés, folytatás



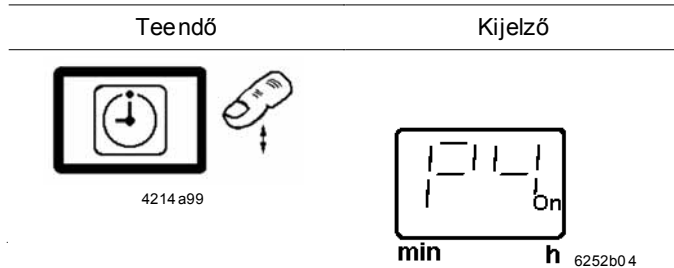
Ábra 12-7 Elosztó ciklusszám beállítása "P3" (max. 5)



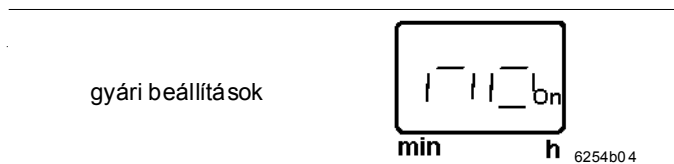
Ábra 12-8 "P3" Elosztó ciklusszám gyári beállítása



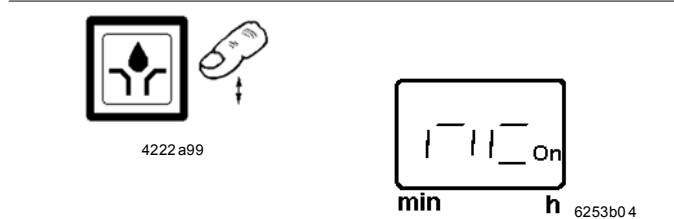
Ábra 12-9 "P3" elosztó ciklusszám beállítása (1-5)



Ábra 12-10 "P4" váltás a kimenő jelre (nc=alaphelyzetben zárt vagy no=alaphelyzetben nyitott)



Ábra 12-11 "P4" kimenő jel gyári beállítása



Ábra 12-12 "P4" kimenő jel megváltoztatása

➔ Nyomógombot megnyomni, hogy a kijelzőn „P3” jelenjen meg.

Miután elengedte a nyomógombot, megjelenik az aktuálisan beállított érték (Ábra 12-8).

P3: Elosztó ciklusszám beállítás

A kenési pontok száma az alelosztó (SSV 6) és a főelosztó (SSV 6, SSV 8) esetében a **18 (24) kenési pontot nem haladhatja meg.**

Pl.: gyári beállítás 1 ciklus

➔ Nyomógombot lenyomni.

A beállítások csak egy irányban történhetnek:

- QLS AC-verzió:
 - SSV 6 & SSV 8 1 - 3 ciklus
 - SSV 12 & SSV 18 1 ciklus
- QLS DC-verzió:
 - SSV 6, 8, 12 & 18 1 - 5 ciklus

➔ Nyomógombot megnyomni, hogy a kijelzőn "P4" jelenjen meg.

A billentyű elengedése után az aktuálisan beállított érték megjelenik a kijelzőn (Ábra 12-11).

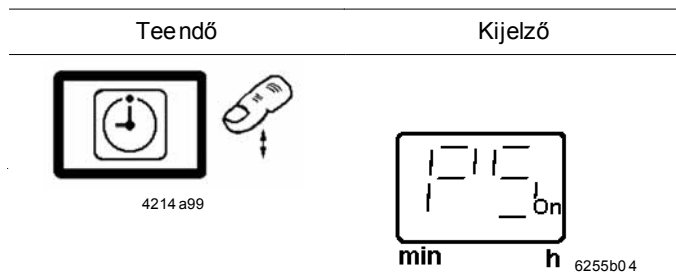
P4: A kimenő jel beállítása az ellenőrző relén

Pl.: gyári beállítások: no (alaphelyzetben nyitott)

➔ Nyomógombot megnyomni.

- ➔ A beállításokban az alábbi két állás váltakozik:
 - no normally open (alaphelyzetben nyitott)
 - & nc normally closed (alaphelyzetben zárt)

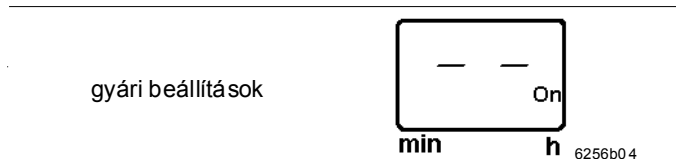
Beállítás és működtetés, folytatás



Ábra 12-13 "P5" zavar- és üresállásjelzés megkülönböztetése közti váltás

- Nyomógombot megnyomni, hogy a kijelzőn "P5" jelenjen meg.

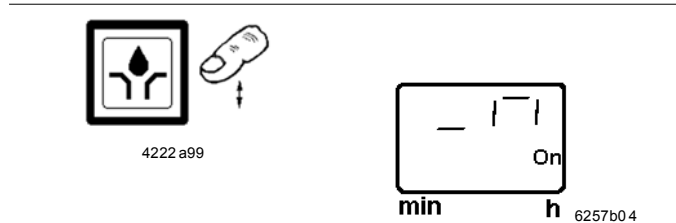
A nyomógomb elengedése után az aktuálisan beállított érték megjelenik a kijelzőn (Ábra 12-14).



Ábra 12-14 "P5" kimenő jel gyári beállításai

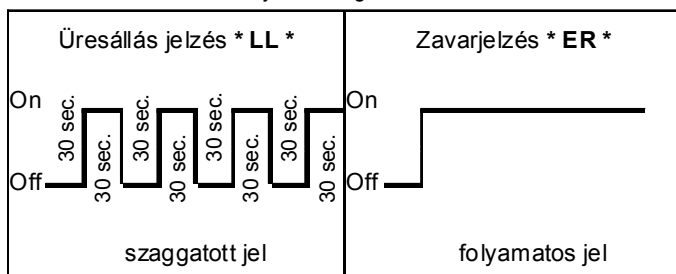
P5: zavar- és üresállásjelzés megkülönböztetése közti váltás

Pl.: gyári beállítás: nincs megkülönböztetés az üresállásjelzés és a zavarjelzés között

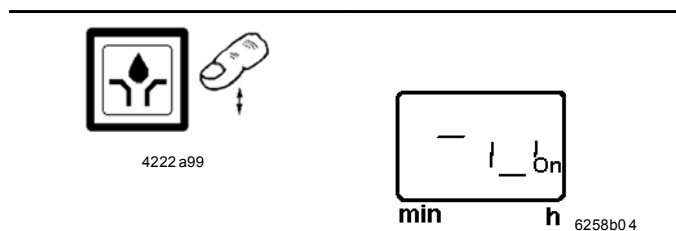


Ábra 12-15 "P5" kimenő jelzés megváltoztatása

- Az ellenőrző relénél a külső zavarjelzést mutató kimenő jelzés "P4" alaphelyzetben nyitottnak (no) van beállítva.
- Nyomógombot lenyomni a külső jelzés szaggatottá változtatása érdekében.

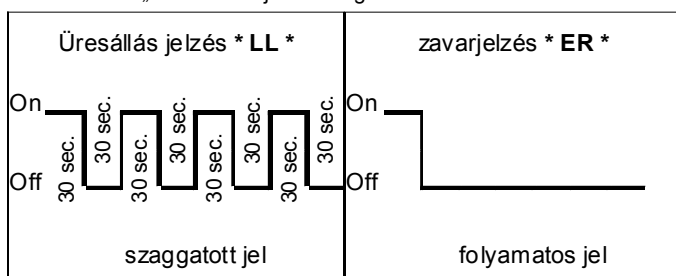


Ezután az üresállás jelzés szaggatott jelzésként, a zavarjelzés pedig folyamatos jelzésként (On) különböztethető meg.



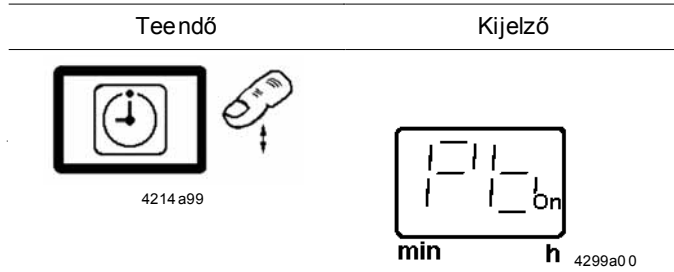
Ábra 12-16 „P5” kimenő jelzés megváltoztatása

- Az ellenőrző relénél a külső zavarjelzést mutató kimenő jelzés "P4" alaphelyzetben zárt (nc) van beállítva.
- Nyomógombot lenyomni a külső jelzés szaggatottá változtatása érdekében.



Ezután az üresállás jelzés szaggatott jelzésként, a zavarjelzés pedig folyamatos jelzésként (Off) különböztethető meg.

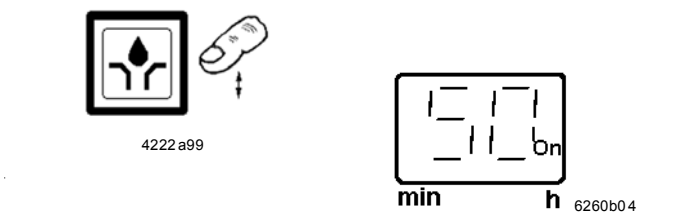
Beállítás és működtetés, folytatás



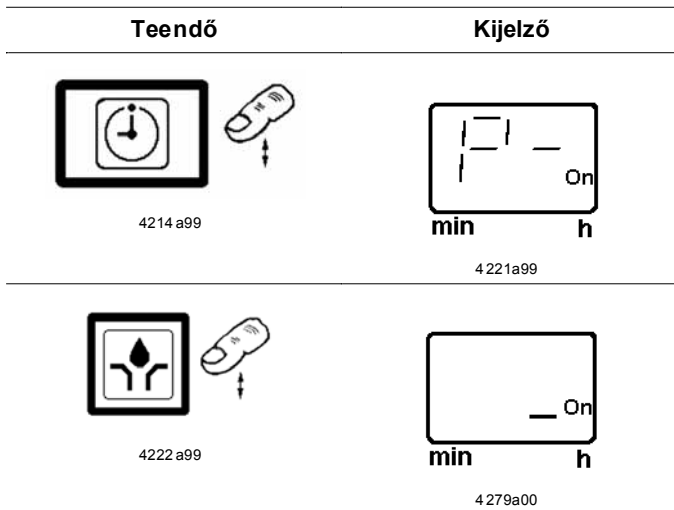
Ábra 12-17 "P6" indítófázisra váltás (SO vagy SP)



Ábra 12-18 "P6" indítófázis gyári beállítása



Ábra 12-19 "P6" (SO) indítófázis változtatása



Ábra 12 > "P-" programozás befejezése

- Nyomógomb megnyomása, hogy a kijelzőn "P6" jelenjen meg.

A nyomógomb elengedése után megjelenik az aktuálisan beállított érték (Ábra 12-18).

P6: Indítófázis programozása

Pl. gyári beállítás: SP
Szivattyú szünetidő indulással (Start Pause time)

- Nyomógomb megnyomása.
- A beállítás az alábbi két mód között váltakozik:
..... SP kezdő szünetidő (Start Pause time)
& SO kezdő kenési idő (Start Operating time)

P-: Programozás befejezése

- Nyomógombot megnyomni, hogy a kijelzőn "P-" jelenjen meg.



6001a02

FONTOS

Hogy elkerüljük a hibás programozást, a programozási sort pontosan kell követni, azaz "P1"-től "P-"-ig (programozás befejezés).

- A programozás befejezéséhez és a megadott adatok alkalmazásához nyomja meg ezt a nyomógombot.



6001a02

MEGJEGYZÉS

Amennyiben ezt a nyomógombot 30 másodpercen belül nem nyomja meg, a megváltoztatott paraméterek nem kerülnek mentésre, és az előző programozás marad érvényben.

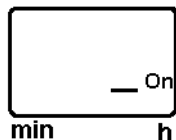
FONTOS

A programozás befejezése után a paraméterek beállítását működtetési módban még egyszer tesztelni kell.

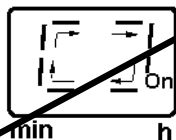
Beállítás és működtetés, folytatás

Működtetési mód

Teendő



4279a00



4209a99

Ábra 13-1 Működtetési mód indítása

Működtetési mód indítása



6001a02

FONTOS

A működtetési mód kizárólag a szünet ideje alatt áll rendelkezésre. Kenési idő alatt nincs lehetőség működtetési módra váltani.

- **Előfeltétel:** Amennyiben feszültség alatt van a szerkezet, a jobb alsó szegmensben felvillan az On jelzés (Ábra 13-1).

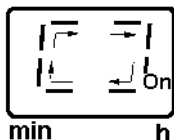
Teendő

Kijelző



4222a99

>2 sec



4209a99

Ábra 13-2 Pótkenés indítása

Pótkenés indítása

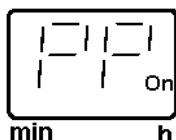
- A nyomógombot (Ábra 13-2) pótkenés elindításához minimum 2 másodpercig nyomva tartani.
- Kenési idő elindul. A teljes időtartam alatt a kijelzőn körbefutó szegmens jelenik meg. Ezzel egyidejűleg az éppen futó szünetidőt visszaállítottuk az eredeti állapotba.

Teendő

Kijelző



4214a99



4223a99

Ábra 13-3 Paraméter- és helyzetjelzés elindítása

Paraméter- és helyzetjelzés

- Nyomógombot megnyomni, hogy a kijelzőn "PP" jelenjen meg.



6001a02

MEGJEGYZÉS

A következőkben bemutatásra kerülő jelzések kétszer jelennek meg, és 40 másodperc után eltűnnek. A kijelző 2 másodpercenként változik.

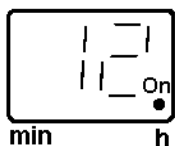
Példa:

- **PP** = 12 óra 30 perc
- **rb** = 05 óra 10 perc

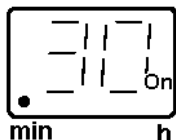
Kijelző

2 másodperc után

2 másodperc után



4216a99



4220a99

Ábra 13-4 Szünetidő jelzése (órák & percek)

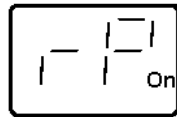
12 . szünetidő 12 óra

. 30 szünetidő 30 perc

Beállítás és működtetés, folytatás

Kijelző

2 másodperc elteltével



min h 4224a99

rP hátralévő szünetidő

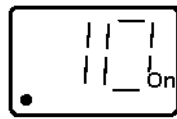
2 másodperc elteltével

2 másodperc elteltével



min h 4225a99

05 . szünetidő 5 óra



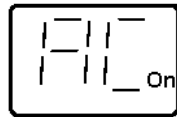
min h 4226a99

. 10 szünetidő 10 perc

Ábra 13-5 Hátralévő szünetidő jelzése (óra & perc)

Kijelző

2 másodperc elteltével



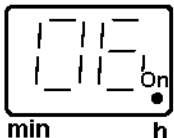
min h 4277a00

AC Automatikusan elindított ciklusok száma, 9999-ig számlál. Ezután a számláló újra indul.

2 másodperc elteltével

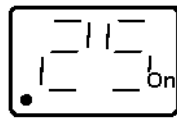
nach zwei sec.

Pl. 0625 ciklus:



min h 4281a00

06 . Kijelző 100-as faktoral 06 mint 600



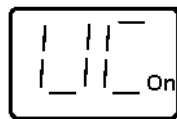
min h 4280a00

. 25 Kijelző 1-es faktoral

Ábra 13-6 Automatikusan elindított ciklusok jelzése

Kijelző

2 másodperc elteltével



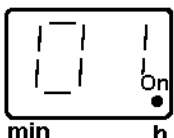
min h 4278a00

UC Manuálisan elindított pótkénések száma, 9999-ig számlál. Ezután a számláló újra indul.

2 másodperc elteltével

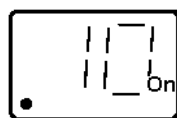
2 másodperc elteltével

Pl. 0110 ciklus:



min h 4297a00

01 . Kijelző 100-as faktoral 01 mint 100



min h 4226a99

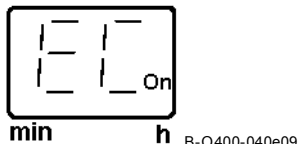
. 10 Kijelző 1-es faktoral

Ábra 13-7 Manuálisan elindított pótkénések jelzése

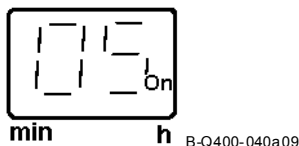
Beállítás és működtetés, folytatás

Kijelző

2 másodperc elteltével



2 másodperc elteltével



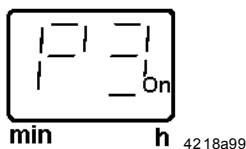
EC Aktuális vezérlőplatina zavarjelzések száma "EC" (Error-Counter), 99-ig számlál. Ezután a számláló újra indul.

Pl. 05 zavarjelzés "EC":

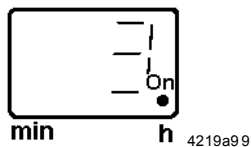
05 Jelzés 1-es faktorral

Ábra 13-8 Hibaszámlálás kijelzése "EC"

2 mp elteltével



2 mp elteltével



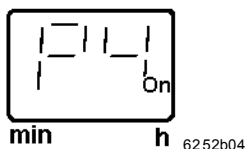
P3 P3: Elosztó ciklusszáma

Példa 3 elosztóciklusra:

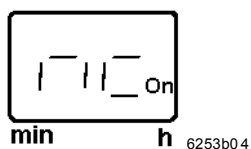
3 . Jelzés 1-es faktorral

Ábra 13-9 Elosztó ciklusszámának jelzése

2 mp elteltével



2 mp elteltével



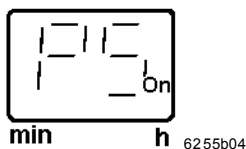
P4 P4: Kimenő jelzés programozása

Kimenő jelzés kijelzése:

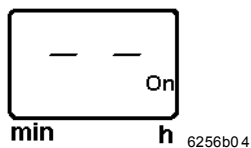
nc alaphelyzetben zárt

Ábra 13-10 Kimenő jelzés kijelzése

2 mp elteltével



2 mp elteltével



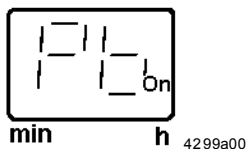
P5 P5: Üzemzavar/üresállás jelzés megkülönböztetése

Különbség * Er * és * LL * között:

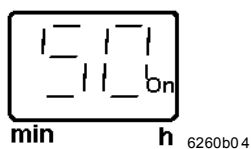
-- nincs különbség

Ábra 13-11 Üzemzavar/üresállás jelzés megkülönböztető jelzése

2 mp elteltével



2 mp elteltével



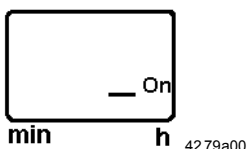
P6 P6: Indító fázis programozása

Kenési idővel (SO) vagy szünetidővel (SP) indul:

SO Kenési idővel indul

Ábra 13-12 Indító fázis jelzése

2 mp elteltével



- A paraméterek és helyzetjelzések kétszeri lefutása után a működtetési mód végén megjelenik a jobb alsó szegmensjelzés (szünetidő).

Ábra 13 > Működtetési mód vége (... szünetidő)

Karbantartás, javítás és ellenőrzés

Karbantartás

- A karbantartás lényegében arra korlátozódik, hogy megfelelő időben töltsük utána a tiszta kenőanyagot. Mégis rendszeres időközönként ellenőrizni kell, hogy a kenőanyag valóban megjelenik-e a kenési pontokon.
- A mellékágakat is, akár csak a fővezetékét, ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e meg – szűkség esetén cserélni kell



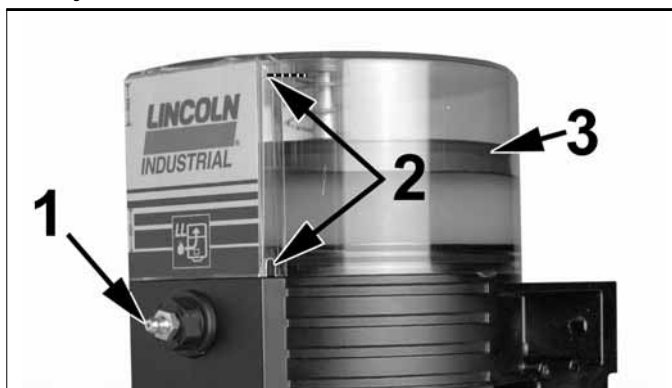
6001a02

TUDNIVALÓK

Minden központi zsírzőrendszernél figyelni kell az alapos tisztaságra! A szennyeződés zavart okoz a rendszerben.

- A készülék tisztításához mosóbenzint vagy petróleumot lehet használni. Szerves oldószerek, mint alkohol, metanol, aceton vagy hasonlóak használata nem megengedett.

Tartály feltöltése



Ábra 14-1 Tartály töltése a Max jelölésig

4231a99

- 1 Feltöltő gomb
- 2 Légtelenítő
- 3 Követőtányér

Üres tartály feltöltése

- A tartály feltöltésekor arra kell figyelni, hogy a levegő a követőtányér alól (3) (Ábra 14-1) távozni tudjon.
- Miután a követőtányér elérte a feltöltés felső szintjét, a tömítés része eléri a tartály falán a felső légtelenítő furatot (2). Azután még egy kevés kenőanyagot töltünk a tartályba, hogy biztosan kijusson a levegő a követőtányér alól.

A tartály feltöltése a feltöltő gombon keresztül (1) (Ábra 14-1) a „Max.” jelölésig.



6001a02

FONTOS

A zsírnak szennyeződésmentesnek kell lennie, és idő múltával sem változhat a konzisztenciája.

TUDNIVALÓK

A tartályok teljes kiürülése után előfordulhat, hogy a szivattyúnak hosszabb ideig kell működnie a teljes szállítási teljesítmény eléréséhez. Ehhez egymás után többször el kell indítania a pótkenést. (Ábra 13-2).



6001a02

FONTOS

A légtelenítő furatnak a tartály feltöltésénél nyitva kell lennie:

- ezáltal a levegő távozni tud
- nem zavarja a szivattyú kifogástalan működését



1013A94

FIGYELEM!

A tartály túltöltésekor repedésveszély áll fenn, amennyiben a tartály feltöltéséhez nagyobb teljesítményű szivattyút használ. Minden esetben ügyeljen arra, hogy a max. jelzést ne lépje túl.

Javítás

- A QLS javításához kizárólag eredeti Lincoln-Industrial alkatrészeket lehet felhasználni
- Más alkatrészek használata esetén a garancia elveszik.



6445b05

FIGYELEM!

Zúzódásveszély a szivattyú excenter-tárcsájánál, ha a tartály nincs felszerelve.

A zsírzőrendszert ne működtesse a tartály felszerelése nélkül!

Karbantartás, javítás és ellenőrzés, folytatás

Karbantartás & Javítás

Elektromos csatlakoztatás



4273a 00

FIGYELEM

A karbantartási –és javítási munkák előtt a készüléket áramtalanítani kell!

Figyeljen a „Biztonsági útmutató” fejezetre!

VIGYÁZAT!

Üzembe helyezés előtt **meg kell róla bizonyosodni**, hogy minden csatlakozó **feszültségmentesítve van. A készüléket feszültség alatt nem szabad csatlakoztatni. A földelő kábel mindig legyen bekötve. Mindig figyelni kell a megfelelő, szabványos vezeték keresztmetszetekre és a biztos bekötésre!**



6001a 02

TUDNIVALÓK

A IP6K9K elektromos védelmi mód csak szilárdan meghúzott csatlakozó dugaljnál, (X1.; X2. & X3:), mely tartalmazza a tömítést, van biztosítva.

TUDNIVALÓK

Az üres állás jelzés csatlakoztatásához ügyelni kell a kiegészítő előírásokra.

- ➔ Bizonyosodjon meg a szivattyú csatlakozásáról és felépítéséről.
 - Feszültségellátás (VDC / VAC)
 - Üresállásjelzés
 - Csatlakozás kocka- vagy bajonett-csatlakozóval
 - Az elosztók felügyelete külső vagy belső dugattyús detektorral van megoldva
- ➔ Csatlakoztassa a kábelt a kapcsolási rajznak megfelelően (lásd „Műszaki adatok” fejezetben).

Működés bajonett-csatlakozóval



427 3a00

FIGYELEM!

Nem csatlakoztatott vagy sérült védővezeték esetén veszélyes érintési feszültség léphet fel a berendezésben!

Alkalmazandó védőintézkedések a bajonettcsatlakozók megfelelő működéséhez:

"Funkcionális alacsony feszültség biztonságos szigeteléssel" / "Protective Extra Low Voltage" (PELV)

Szabványok:

DIN EN 60204 Teil1: 2007-07 / IEC 204-1 /

DIN VDE 0100 Teil 410: 2007-06 / IEC 364-4-41



4273a 00

FIGYELEM!

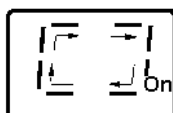
A vezérlőpanel és a motor mindig 24 VDC-n működik, még akkor is, ha a szivattyút lekapcsoljuk a váltóáramról.

A motor és a vezérlőpanel csatlakoztatásánál ügyeljen a max. $\pm 5\%$ -os feszültség-ingadozásra (DIN 41 755 szerinti működési feszültség esetén).

Ellenőrzés

Teszt futtatása / Pótkelés elindítása

Kijelzés



min h 4209a 99

Ábra 14-3 Kenési idő szegmenskijelzése

- A szivattyú működésének vizsgálatához végezzen egy pótkenést (ld. Ábra 13-2.).
- A kenés ideje alatt
 - a kijelzőn nyolc körkörös szegmenscsik látható (ld. Ábra 14-3.)
 - az ellenőrző csap balra vagy jobbra mozog (Ábra 9-3.)
 - a kenési ponton megjelenik a kenőanyag

Üzemzavarok és azok okai



MEGJEGYZÉS

Funkcióellenőrzés: ld. „Ellenőrzés / Teszt futtatása / Pótkelés elindítása“ fejezeteket.

6001a02

Hiba: A szivattyú motorja nem működik

Oka: Elhárítása ... szerviz személyzet



4273 a00

FIGYELMEZTETÉS!

Szerelési és karbantartási munkák előtt a szivattyú feszültségellátását le kell állítani.

- Feszültségellátás megszakadt. A zöld decimálpont az On-nál nem világít. ➔ A szivattyú tápfeszültségét, ill. a biztosítékokat ellenőrizni, amennyiben szükséges, a hibákat kijavítani, ill. a biztosítékokat cserélni.
- A vezérlőplatinától a motorhoz menő feszültségellátás megszakadt. Elektromotor hibás. ➔ A szivattyú csatlakozásához, ill. a vezérlőplatinához futó vezetéseket ellenőrizni.
- Vezérlőplatina hibás ➔ Pótkelést elindítani (Ábra 13-2). A vezérlőplatinától a motorhoz menő feszültségellátást ellenőrizni, ha szükséges, a motort javítani.
- Fóliatasztatúra billentyűje hibás ➔ Vezérlőplatinát cserélni.
- ➔ *EP* kijelzés világít. A házat a fóliatasztatúrával cserélni.

Hiba: a szivattyú nem szállítja a kenőanyagot

Oka: Elhárítása ... kezelő személyzet

- Tartály üres. *LL* kijelzés világít a fóliatasztatúrán. ➔ A tartályt tiszta kenőanyaggal feltölteni, szivattyút járattani (pótkelést elindítani, ld. Ábra 13-2), amíg a kenőanyag minden kenési pontnál kilép.
- A szivattyú nem szállít kenőanyagot, és az SSV elosztó kontrollstiftje nem mozog.



6001a02

MEGJEGYZÉS

Környezeti hőmérséklettől és/vagy kenőanyag típusától függően hosszabb járatási idő szükséges ahhoz, hogy a teljesítmény a maximumát elérje. Ezért többszöri pótkelést kell elindítani.

Oka: Elhárítása ... szerviz személyzet

- Légzárványok a kenőrendszerben ➔ Többször elindítani a pótkelést (ld. „Pótkelés elindítása“ fejezet, Ábra 13-2). A kenőanyagnak a kenési pontnál légmentesen kell kilépnie.
- Nem megfelelő kenőanyag használata ➔ Kenőanyagot lecserélni (ld. Szerelési útmutató „Kenőanyaglista“, 2.0-40001-).
- Szivattyúelem szívófurata eltömődött ➔ Szivattyúelemet kicserélni, szívófuratot átvizsgálni, hogy nincs-e benne idegen test, és amennyiben van, megtisztítani.
- Dugattyú elkopott ➔ Szivattyúelemet lecserélni.
- Szivattyúelem visszacsapó szelepe hibás vagy eltömődött ➔ Szivattyúelemet lecserélni.

Üzemzavarok és azok okai, folytatás

Hiba: a szivattyú nem kapcsol ki

Oka:	Elhárítása ...	<u>szerviz személyzet</u>
<ul style="list-style-type: none"> A közelítéskapcsoló nem működik, azaz <ul style="list-style-type: none"> - az SSV elosztó kontrollstiftje nem a közelítéskapcsoló kapcsolókörzetében mozog, - a kontrollstift és a közelítéskapcsoló kapcsolófelülete közti távolság nagyobb, mint 0,5 mm. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Pótkenést elindítani (Ábra 13-2). Megvizsgálni, hogy a kontrollstift a közelítéskapcsoló kapcsolófelületénél középen ($\pm 1,2$ mm eltérés) mozog. ☞ A távolságokat megvizsgálni, és szükség esetén újra beállítani. <ul style="list-style-type: none"> - a kontrollstift és a közelítéskapcsoló kapcsolófelülete közti távolság maximum 0,5 mm lehet. - a távolságok a közelítéskapcsoló kapcsoló felülete és a szorító anyja között : 16 –0,2 mm hátul szerelt elosztóknál 12,7 \pm0,1 mm alul szerelt elosztóknál ☞ 1,5 Nm anyával megfeszíteni és Loctite 274-gyel vagy hasonlóval rögzíteni. 	

Hiba: a szivattyú folyamatosan megy

Oka:	Elhárítása ...	<u>szerviz személyzet</u>
<ul style="list-style-type: none"> A P1 programlépésben a szünetidő beállítása „00” lett. A P2-től P– -g terjedő lépések kimaradtak. A szivattyú azonnal működésbe lép. A közelítéskapcsoló leállítja a ciklust két másodpercre. Ezután a szivattyú a szünetidő kihagyásával működik tovább. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ A bal kockacsatlakozó (feszültségellátás) eltávolításával a szivattyút leállítani. ☞ Mindkét billentyűt megnyomni: <div style="text-align: center;"> <p>> 5 sec.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ☞ A bal kockacsatlakozó (feszültségellátás) visszahelyezésével a szivattyút újra elindítani. ☞ Kb. 5 másodperc után mindkét billentyűt elengedni. ☞ Ezután a gyárilag beállított 6 órás szünetidő lesz visszaállítva. ☞ Végül a szünetidőt újra be lehet állítani. 	

Hiba: * EE * zavarjelzés

Oka:	Elhárítása ...	<u>szerviz személyzet</u>
<ul style="list-style-type: none"> Vezérlőplatina zavara 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Az * EE * zavarjelzésnél a vezérlőplatínát azonnal le kell cserélni 	

Hiba: * EC * zavarjelzés

Oka:	Elhárítása ...	<u>szerviz személyzet</u>
<ul style="list-style-type: none"> Vezérlőplatina zavara 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ * EC *: zavar okát megállapítani. <ul style="list-style-type: none"> - Az * EC * zavarjelzésnél minden egyedi beállítás visszaáll a gyári beállításokra (ld. tábl. 9-1). - Ismételt programozás, ill. P1-től P– paraméterek korrekciója, valamint pótkenés elvégzése után a szivattyú ismét működőképes. ☞ Amennyiben ezután ismét megjelenik az * EC * zavarjelzés, a vezérlőplatínát azonnal le kell cserélni. 	

Üzemzavarok és azok okai, folytatás

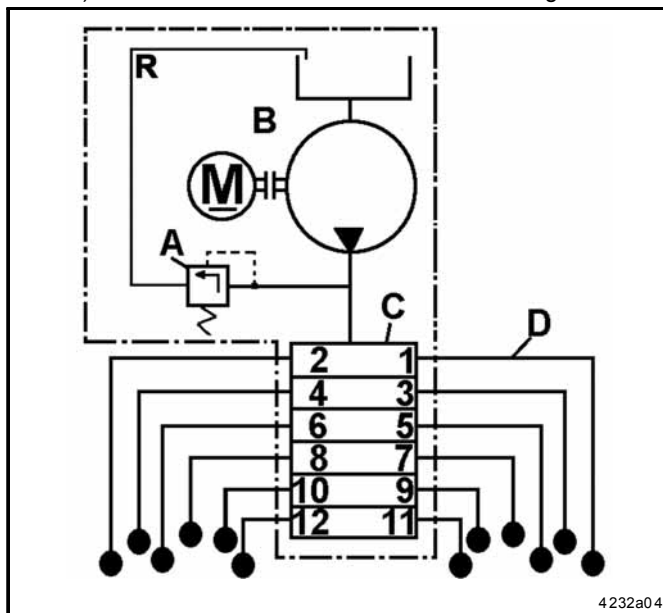
Hiba: Blokkolás a csatlakoztatott kenőberendezésben

Oka:

- Csapágybemenet, vezetékek vagy elosztó eldugult
- Elosztó beszerelési helyzete: alul
 - SSV 8, SSV 12 vagy SSV 18 elosztónál az 1-es és/vagy 2-es kimenet le van zárva.
- Elosztó beszerelési helyzete: hátul
 - SSV 6, SSV 12 vagy SSV 18 elosztónál az 1-es kimenet le van zárva, és a 2-es kimenet kenési ponthoz van csatlakoztatva.

A hiba a következő jelekből ismerhető fel:

- Villogó * Er * zavarjelzés a fóliaszattúra kijelzőjén.
- Az elosztón szerelt kontrollstift nem mozog.



Ábra 15-1 QLS-példa

Elhárítása ...

szervíz személyzet

- A blokkolás okát az alábbiak szerint tudjuk megkeresni és megszüntetni.
- ➔ Szivattyút járattjuk (ld. „Pótkelés elindítása” fejezet, Ábra 13-2).
- ➔ Az elosztó minden kenőanyag vezetékét (D) (Ábra 15-1) egymás után sorban lekötjük. Ha pl. az elosztó 3-as kimenetén nyomás alatt zsír lép ki, akkor a blokkolás okát a 3-as kimenetre kötött vezetékben vagy a csatlakoztatott kenési ponton kell keresni.
- ➔ Az eltömődött vezetéket vagy kenési pontot egy kézipumpa segítségével át kell pumpálni.



6001 a02

MEGJEGYZÉS

Az egyes kimenetek ellenőrzéséhez a kimeneteket hosszabb ideig kell nyitva hagyni, mivel motorfordulatonként csak egy löket történik. Egy komplett ciklushoz az elosztóban azonban több dugattyúlököt szükséges.

- ➔ Nyomáshatároló szelepet (ld. „Működési mód” fejezet) ellenőrizni, szükség esetén kicserélni.

- A Nyomáshatároló szelep
- B Szivattyú
- C Elosztó
- D Vezetékek a kenési ponthoz
- R Visszavezetés

- Elosztó blokkol

- ➔ Elosztót lecserélni vagy az alábbiakban leírtak alapján kitisztítani.
 - Az összes csőcsatlakozást eltávolítani.
 - Záródugókat kicsavarni.
 - A dugattyúkat, ha lehetséges, egy puha tűskével (\varnothing kisebb, mint 6 mm) kitöljük.



6001 a02

FONTOS

A dugattyúkat saját furatukba precízen vannak beillesztve. A dugattyú eltávolításakor a helyzetét és irányát meg kell jelölni. A szerelésnél nem szabad összecserélni a dugattyúkat.

- Az elosztóblokkot zsíroló szerrel alaposan megtisztítani és magas nyomású levegővel átfújni.
- A ferde csatornákat (\varnothing 1,5 mm) a dugattyúfuratok menetes végénél egy tűskével átnyomni.
- Az elosztót még egyszer megtisztítani és átfújni.
- Az elosztót összeszerelni.

Hiba: A kenőanyag mennyisége különböző az egyes kenési pontoknál

Oka:

- Rosszul beállított adagolás
- Rosszul beállított idő

Elhárítása ...

szervíz személyzet

- ➔ Az adagolást a kenési tervnek megfelelően átnézni.
- ➔ Időbeállítást átnézni/optimalizálni.
- ➔ Az adagolást a kenési tervnek megfelelően átnézni.
- ➔ Időbeállítást átnézni/optimalizálni.

Műszaki adatok

Általános adatok ¹⁾

Megeng. üzemi hőmérséklet ²⁾	-25 °C ... +70 °C
Max. üzemi nyomás (szivattyú elosztó nélkül)	~ 205 bar
SSV-kimenetek száma	6, 8, 12, 18
Szállított menny. kimenetenként és ciklusonként ...	~ 0,2 ccm
Szivattyú száll.mennyisége (SSV nélkül)	~ 1,0 ccm/min
Feltöltés mennyisége	1 l
Kenőanyag ³⁾	Zsírok NLGI 2 osztályig
Védelem	DIN 40050 T9: IP6K 9K
A tápfeszültség-bemenetek a pólcserére nézve védelemmel vannak ellátva	igen

Kenési pont vezeték

Műanyag tömlő	Ø 6x1,5 mm (1/4 in.)
- legkisebb hajlítási rádiusz	50 mm
- Repedési nyomás 20 °C-on	~ 210 bar

Csavarok meghúzási nyomatéka

Elektromotor a háznál	3 Nm
Szivattyúelem a háznál	25 Nm
Záródugó (dugattyú) az elosztóban	18 Nm
Záródugó (kimenet) az elosztóban	15 Nm
Kimeneti csavarzat az elosztón	
- csavarozható	17 Nm
- dugaszolható	12 Nm
Hollanderanya a kimeneti csavarzaton, menettel	
- Műanyag cső	10 Nm
- Acélcső	11 Nm
Csavarzat a kontrollstifthez	18 Nm
Elosztó ráépítése (M 6, 8.8)	10 Nm

Tartozékelemek

Inch-méretezés:	Cikkszám:
- SSV 6 / 8	550-36971-1
- SSV 12	550-36971-2
- SSV 18	550-36971-3
Metrikus méretezés:	Cikkszám:
- SSV 6 / 8	550-36970-1 ***
- SSV 12	550-36970-2 ***
- SSV 18	550-36970-3 ***

*** Csatlakozó csavarzat a kenési ponthoz: külön kell megrendelni

Külső kapocshelyek

Bemenet

- Áramellátás
 - Id. Kapcsolási rajz: X1
- Kapcsolat a géppel
 - ON & OFF külső kapcsolóval
- Külső cikluskapcsoló (opcionális)
 - külső elosztóhoz (Id. Ábra 6-3)
- Fóliaszatúrára módosító- és kapcsológombja
 - Id. Ábra 9-1 & Ábra 9-2
- Tartály feltöltése
 - Id. Ábra 4-1 & Ábra 14-1, Pos. 1
- Pótkenés
 - Id. Ábra 4-1 & Ábra 14-1, Pos. 5
- Programozás
 - Id. Ábra 12-1 ff

Kimenet

- Kijelző mód / Működtetési mód
 - Id. Ábra 10-1 ff / - Id. Ábra 13-1 ff
- Kenési pont bekötés
 - Id. „Szerelési útmutató“ (Ábra 1-1 ff)
- Riasztás
 - Üresjelzésnél ill. üzemzavarnál kimenő jelzés (Id. „Kapcsolási rajz“)
- Üresállás jelzés * LL *
 - Funkció (Id. Ábra 8-1 & Ábra 8-2)
 - Kijelző (Id. Ábra 11-2)
 - Programozás (Id. Ábra 12-13 ff)
- Üzemzavar
 - Kijelző * EP *, * EE *, * EC * (Id. Ábra 10-3)
 - Kijelző * Er * (Id. Ábra 11-1)
 - Programozás (Id. Ábra 12-13 ff)



600 1a02

¹⁾ FONTOS

A megadott általános adatok NLGI-osztály 2 zsírokra vonatkoznak, 20 °C-on mérve, 100 bar ellennyomásnál és 12 V/24 V névleges feszültségnél (motor). Az ettől eltérő nyomás vagy hőmérséklet a kenőanyag kibocsátás eltérését eredményezi. Új rendszer felállításakor a megadott értékeket figyelembe kell venni.



600 1a02

²⁾ MEGJEGYZÉS

A szivattyút a fent megadott hőmérsékleti intervallumban kell működtetni. Ezen kívül a kenőanyag csak -25° C-ig továbbítható. Ennél hidegebb hőmérsékleten alacsony hőmérsékletű kenőanyagot kell használni.



600 1a02

³⁾ FONTOS

A szivattyú tartályát gyárilag Renocal FN745 kenőzsírral és a Fuchs cég által gyártott EP-adalékkal töltjük fel. Ez az összeállítás megfelel a leggyakrabban használt zsíroknak, és segít megelőzni az esetleges problémákat. Külön kérésre egyéb kenőanyagot is használunk, illetve töltetlen szivattyút is szállítunk.

Műszaki adatok, folytatás

Elektromos adatok

Motor⁴⁾

Egyenáramú motor (interferencia mentes)	
Üzemi feszültség	24 VDC
Max. áramfelvétel 24 VDC-nél	3 A
Fordulatszám, ellennyomás függvényében	21 ±3 1/min
Zajszint	< 70 dB(A)

Elektromos adatok AC (Váltóáram)

Névleges feszültség	120 VAC, 60 Hz +/-10%
Max. áramfelvétel	1,0 A
Névleges feszültség	230 VAC, 50/60 Hz +/-10%
Max. áramfelvétel	0,5 A

Zavarrelé AC:⁵⁾

Üzemzavar / Üresállás jelzés	
- Kapcsolófeszültség	max. 230 VAC/ 125 VDC
- Kapcsolóáram	max. (rezisztív) 2 A
- Kapcsolási teljesítmény	max. 100 VA/80 W

Elektromos adatok DC (Egyenáram)

Névleges feszültség	12 V, - 20%/+ 30 %
Max. áramfelvétel	2,0 A
Névleges feszültség	24 V, - 20%/+ 30 %
Max. áramfelvétel	1,0 A

Zavarrelé DC:⁵⁾

Üzemzavar / Üresállás jelzés	
- Kapcsolófeszültség	max. 48 VAC/ VDC
- Kapcsolóáram	max. (rezisztív) 2 A
- Kapcsolási teljesítmény	max. 100 VA/80 W

Reziduális hullám az üzemi feszültség mértéke szerint
..... DIN41755: ± 5%

EMC⁶⁾

EMC 2009/19/EC (jáművek)

- Zajbocsátás	DIN EN 61000-6-4
- Zajellenállás	DIN EN 61000-6-2

EMC 2004/108/EGK (ipar)

- Zajbocsátás	DIN EN 61000-6-3
- Zajellenállás	DIN EN 61000-6-1

Időtartam beállítás

Szünetek időtartama	1 percnként növekedő
- VDC	4 perctől 60 óráig
- VAC	20 perctől 60 óráig
Gyári beállítás	
- Szünetidő	6 Stunden/Zyklus

Ciklusok száma

- VDC	1-5 ciklus
- VAC SSV 6 / SSV 8	1-3 ciklus
- VAC SSV12 / SSV18	1 ciklus

minimális szünetidő	4 perc
maximális kenési idő	4 perc

Beállítások és idők tárolása
..... EEPROM által nem meghatározott



600 1a02

⁴⁾ FONTOS

A szivattyú motorja csak szakaszos üzemmódban használható.

⁵⁾ MEGJEGYZÉS

A megadott adatok üzemi feszültség, szobahőmérséklet és max. megeengedett üzemi nyomás esetén érvényesek.

⁶⁾ MEGJEGYZÉS

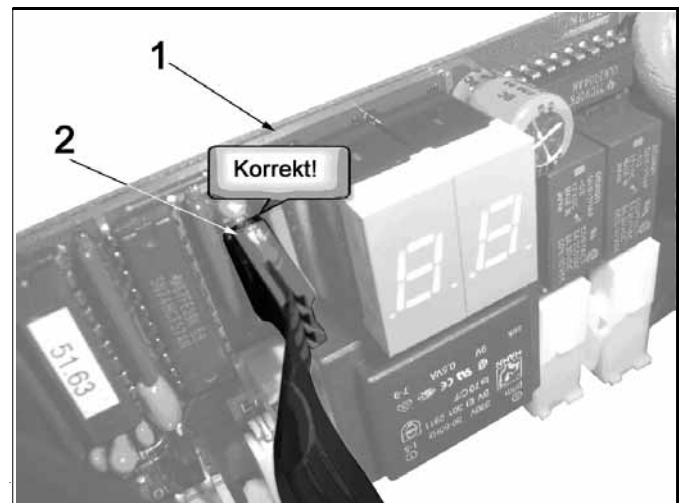
A szivattyúk az alábbi EMV-direktíváknak felel meg:

- közlekedési eszköznél^{A)} EMC 2009/19/EGK
- iparban EMC 2004/108/EGK

^{A)} EG-megfelelőségi jelzéssel ellátva (e-jelzés)

Elektromos csatlakozás

Fóliaszatúra csatlakozása

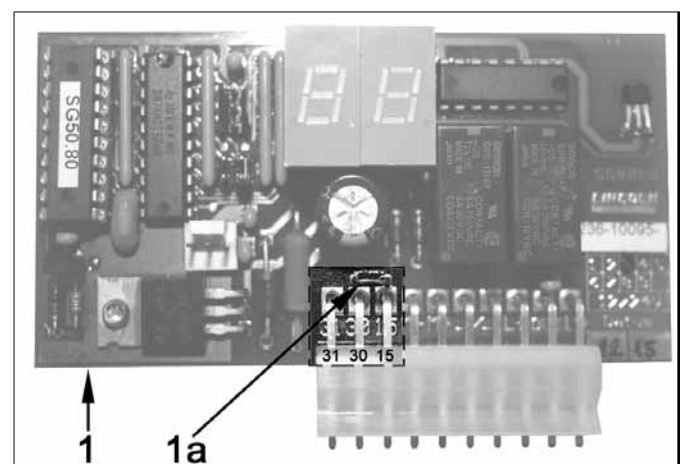


Megfelelő

B-Q401-050 g08

- 1 - Vezérlőplatina
- 2 - Fóliaszatúra csatlakozása

Terminál 15 és 30



Terminál 15/30 összekötve

B-Q401-052 a09

- 1 - Vezérlőplatina (kivezetés konfiguráció & pótkatrész verzió)
- 1a - hídral a terminál 15 és 30 között

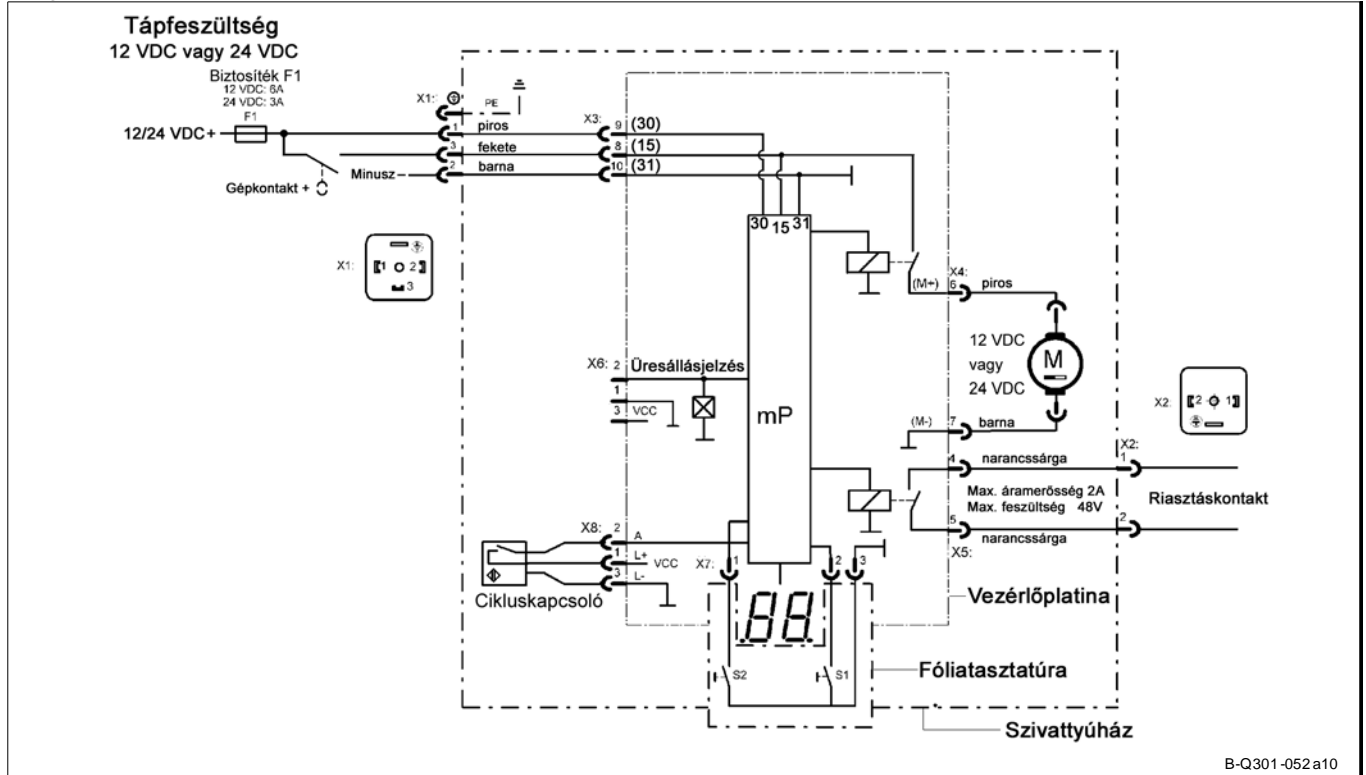
➔ Amennyiben a terminál 30 állandó feszültségű^{A)}, az 1a hídral le kell választani (ld. Kapcsolási rajz „... terminál 15/30 nem csatlakoztatva”).

^{A)} pl. Az aktuális kenési idő befejezéséhez a gépkapcsolat leállítása ellenére

Műszaki adatok, folytatás

Egyenáram (DC), kockacsatlakozó

integrált vezérléssel és **beépített** elosztóval (15/30 terminált nem szabad áthidalni):

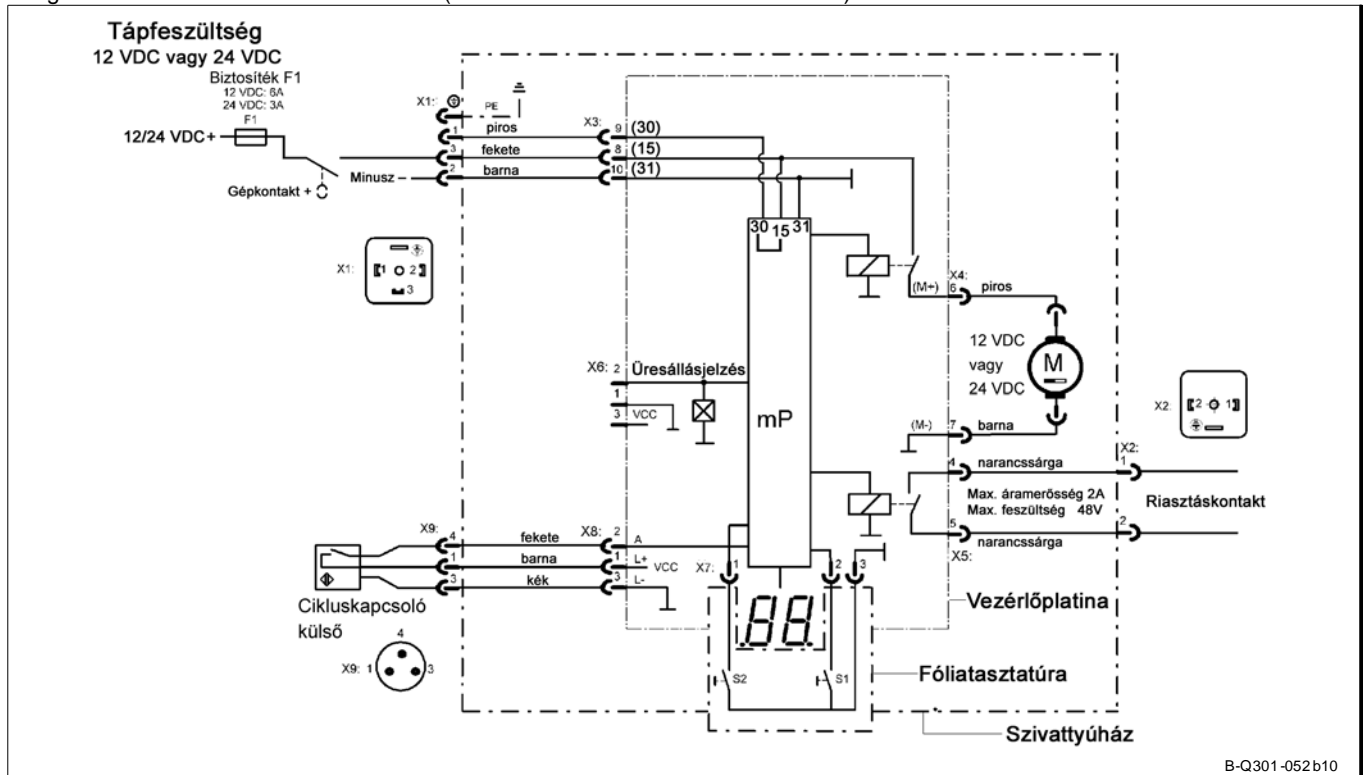


B-Q301-052a10

Kapcsolási rajz DC kockacsatlakozóval, riasztáskontakt nyitva

Egyenáram (DC), kockacsatlakozó

integrált vezérléssel és **külső** elosztóval (15/30 terminált nem szabad áthidalni):



B-Q301-052b10

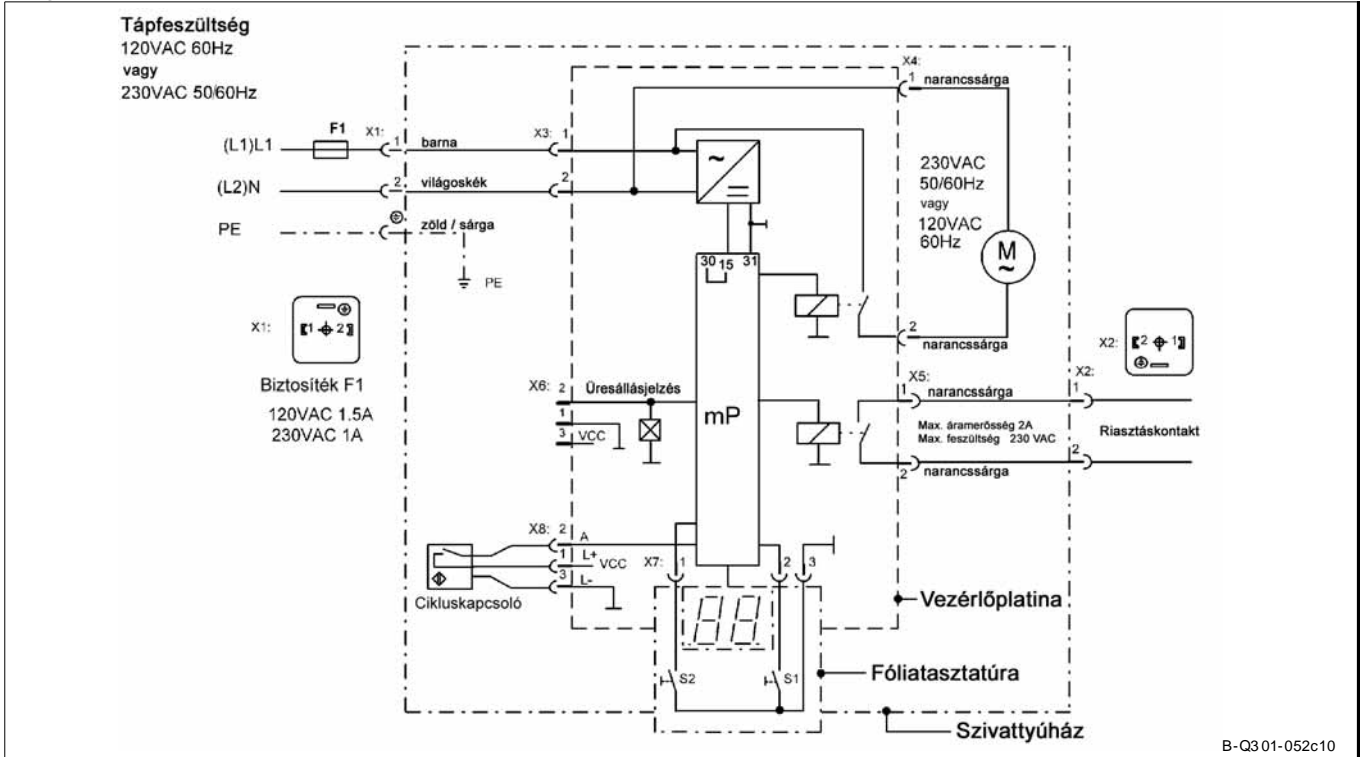
Változtatások joga fenntartva

Kapcsolási rajz DC kockacsatlakozóval, riasztáskontakt nyitva

Műszaki adatok, folytatás

Váltóáram (AC), kockacsatlakozó

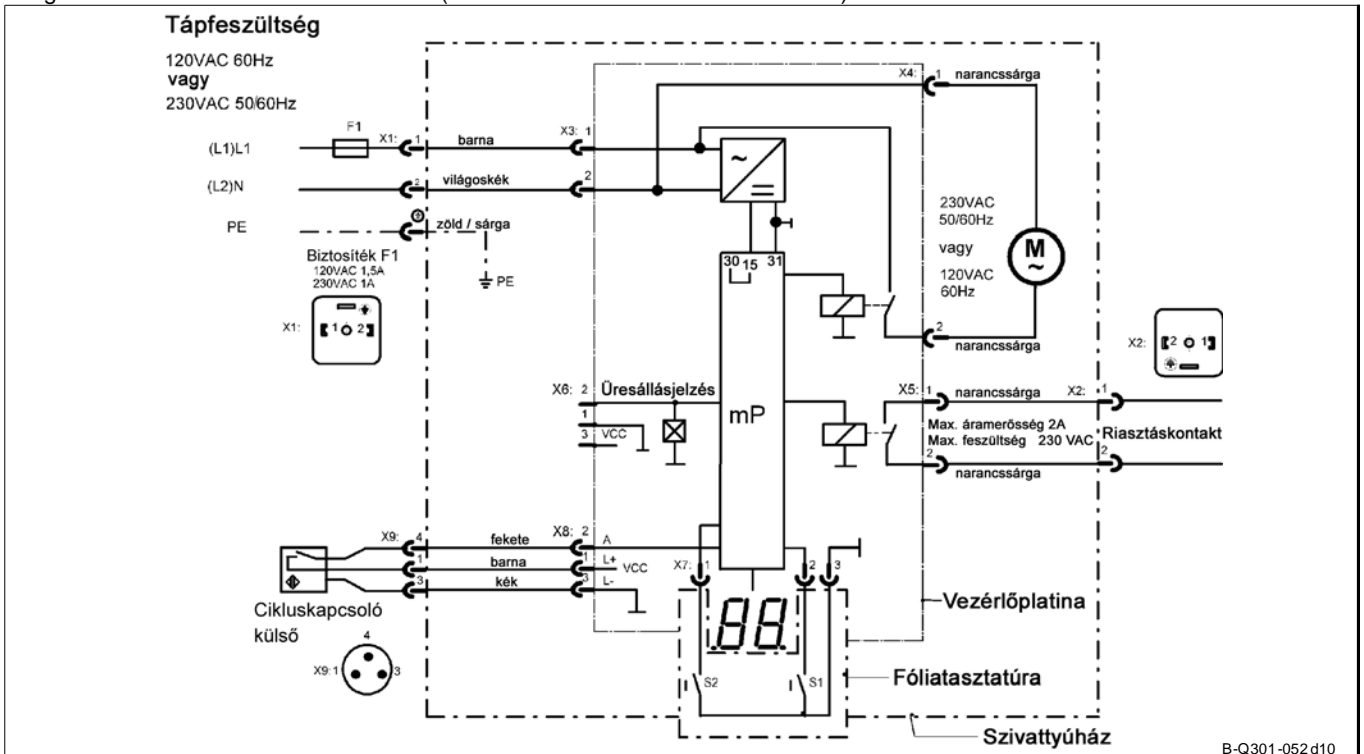
integrált vezérléssel és **kapcsolt** elosztóval (15/30 terminált nem szabad áthidalni):



Kapcsolási rajz AC kockacsatlakozóval, riasztáskontakt nyitva

Váltóáram (AC), kockacsatlakozó

integrált vezérléssel és **külső** elosztóval (15/30 terminált nem szabad áthidalni):



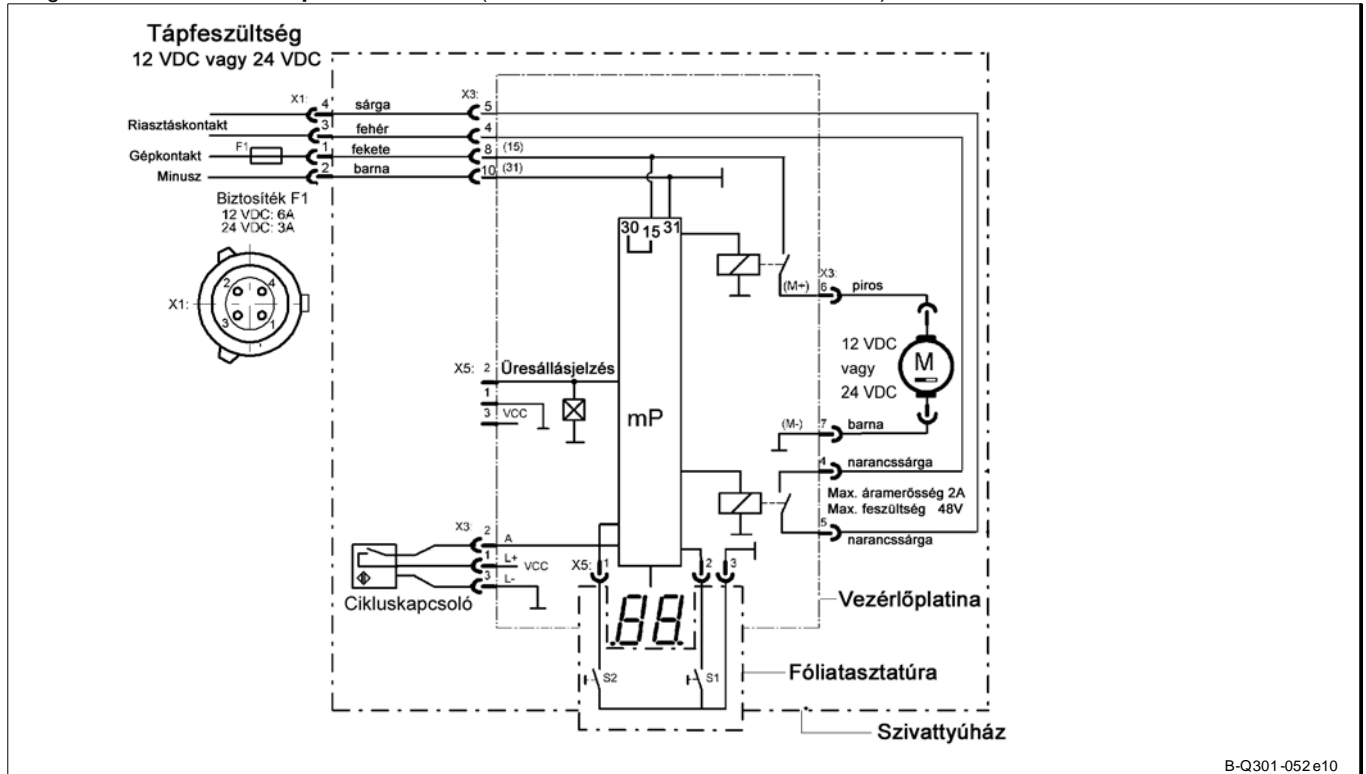
Kapcsolási rajz AC kockacsatlakozóval, riasztáskontakt nyitva

Változtatások joga fenntartva

Műszaki adatok, folytatás

Egyenáram (DC), bajonettcsatlakozó

integrált vezérléssel és **beépített** elosztóval (15/30 terminált nem szabad áthidalni):

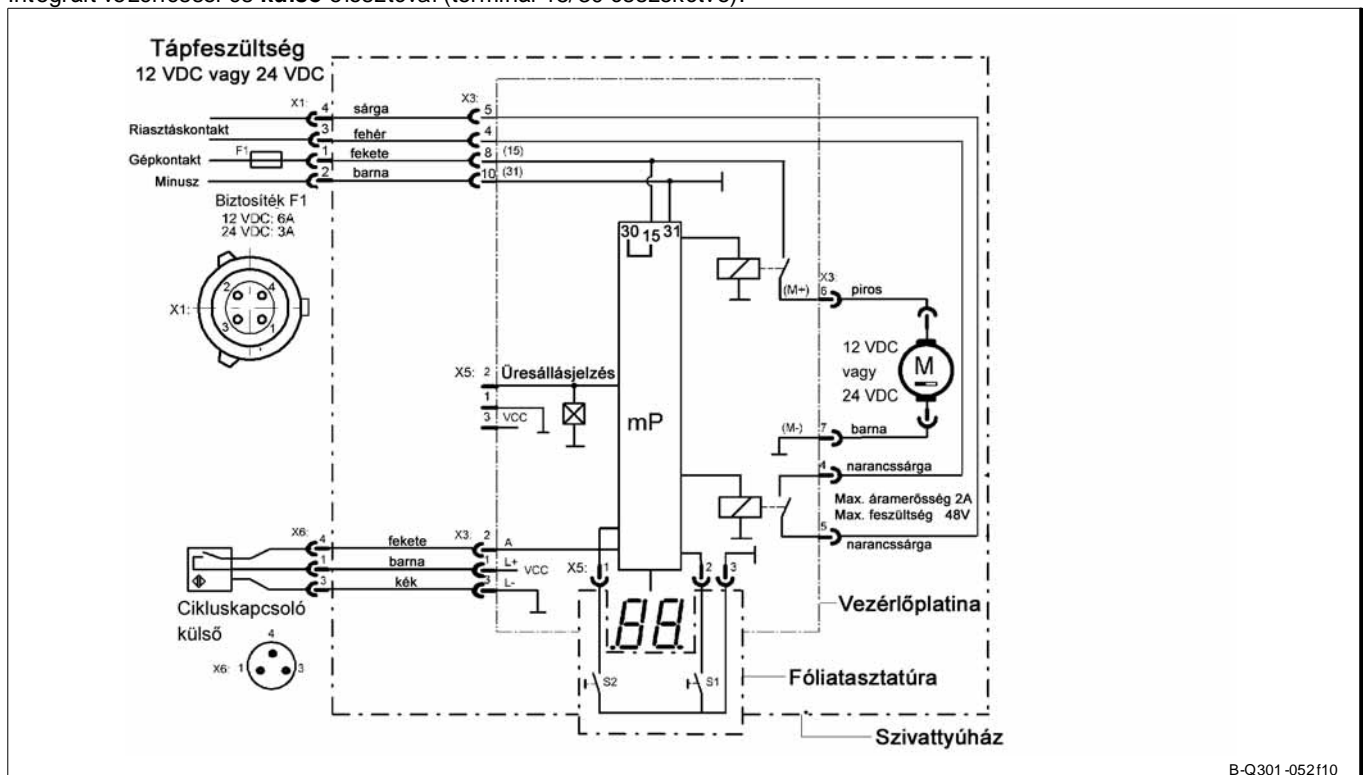


B-Q301-052e10

Kapcsolási rajz DC bajonettcsatlakozóval, riasztáskontakt nyitva

Egyenáram (DC), bajonettcsatlakozó

Integrált vezérléssel és **külső** elosztóval (terminál 15/30 összekötve):



B-Q301-052f10

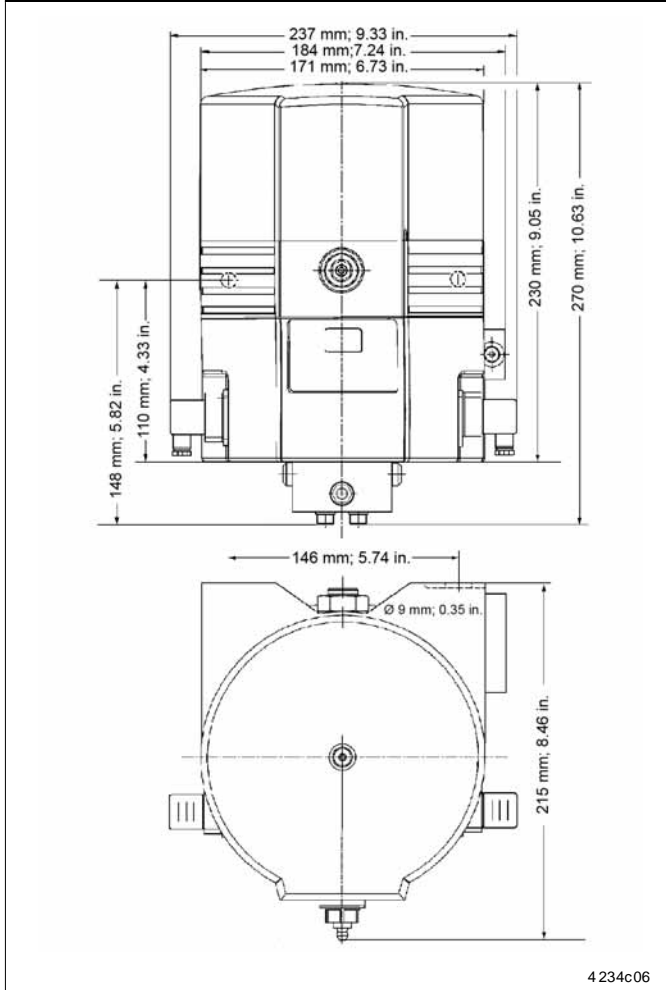
Kapcsolási rajz DC bajonettcsatlakozóval, riasztáskontakt nyitva

Változtatások joga fenntartva

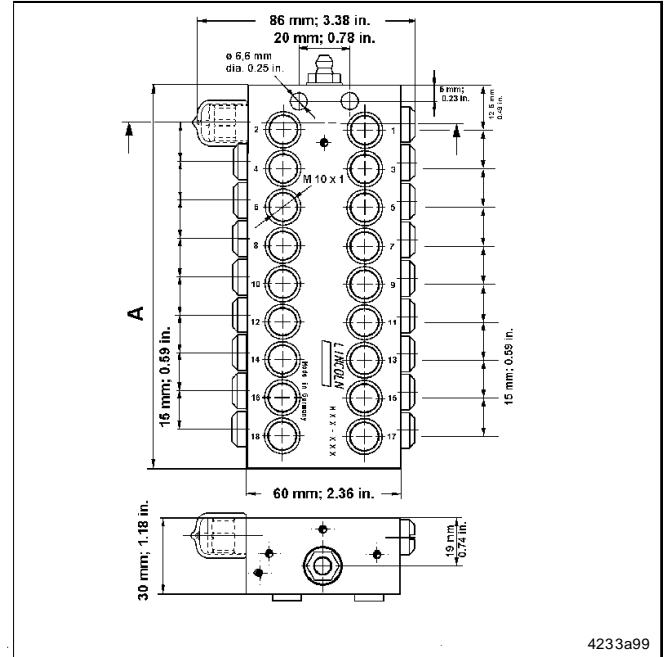
Műszaki adatok, folytatás

Méretetek

Szivattyú 1 literes tartállyal

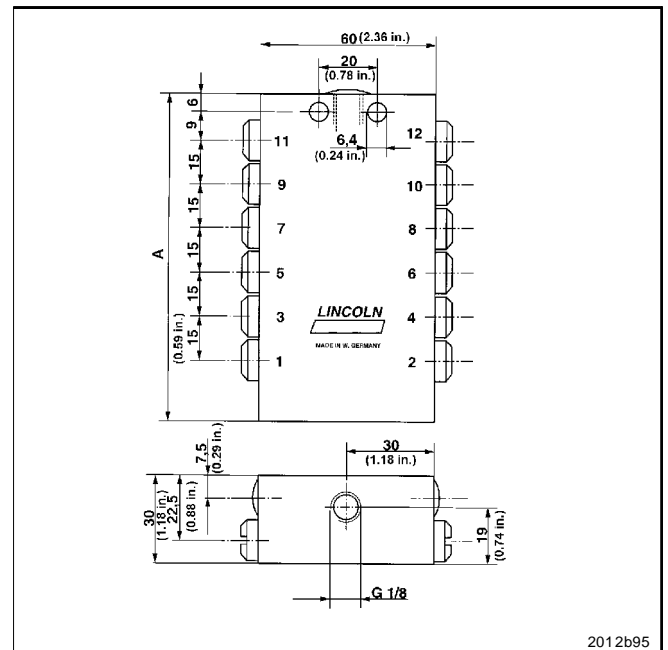


Hátul szerelt SSV-elosztó



Kimenetek száma	A méret mm-ben
6	60
12	105
18	150

Alul szerelt SSV-elosztó

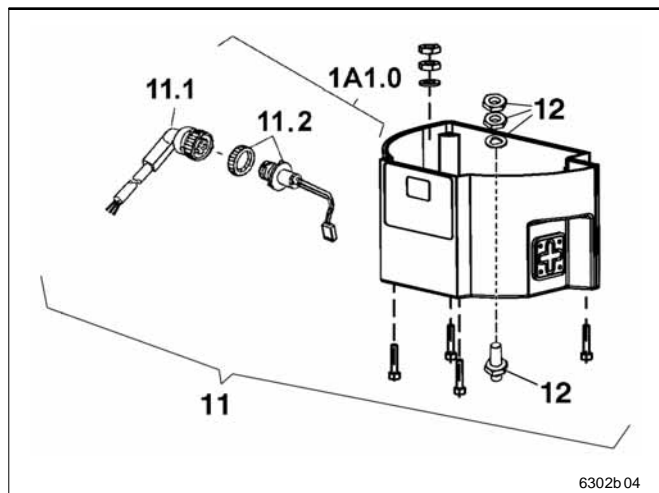


Kimenetek száma	A méret mm-ben
8	90
12	105
18	150

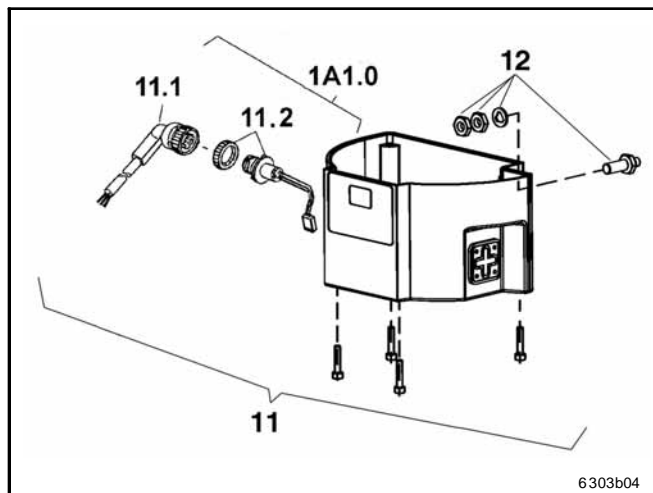
Alkatrészek és tartozékok

Bajonettcsatlakozós kivitel

(csak VDC alkalmazás esetén)



QLS 301-ház **alul** szerelt SSV elosztóval és bajonettcsatlakozóval
(pótalkatrész a pos.10-hez, ld.40 + 41 oldal)



QLS 301-ház **hátsó** szerelt SSV elosztóval és bajonettcsatlakozóval
(pótalkatrész a pos.11-hez, ld.42 + 43 oldal)

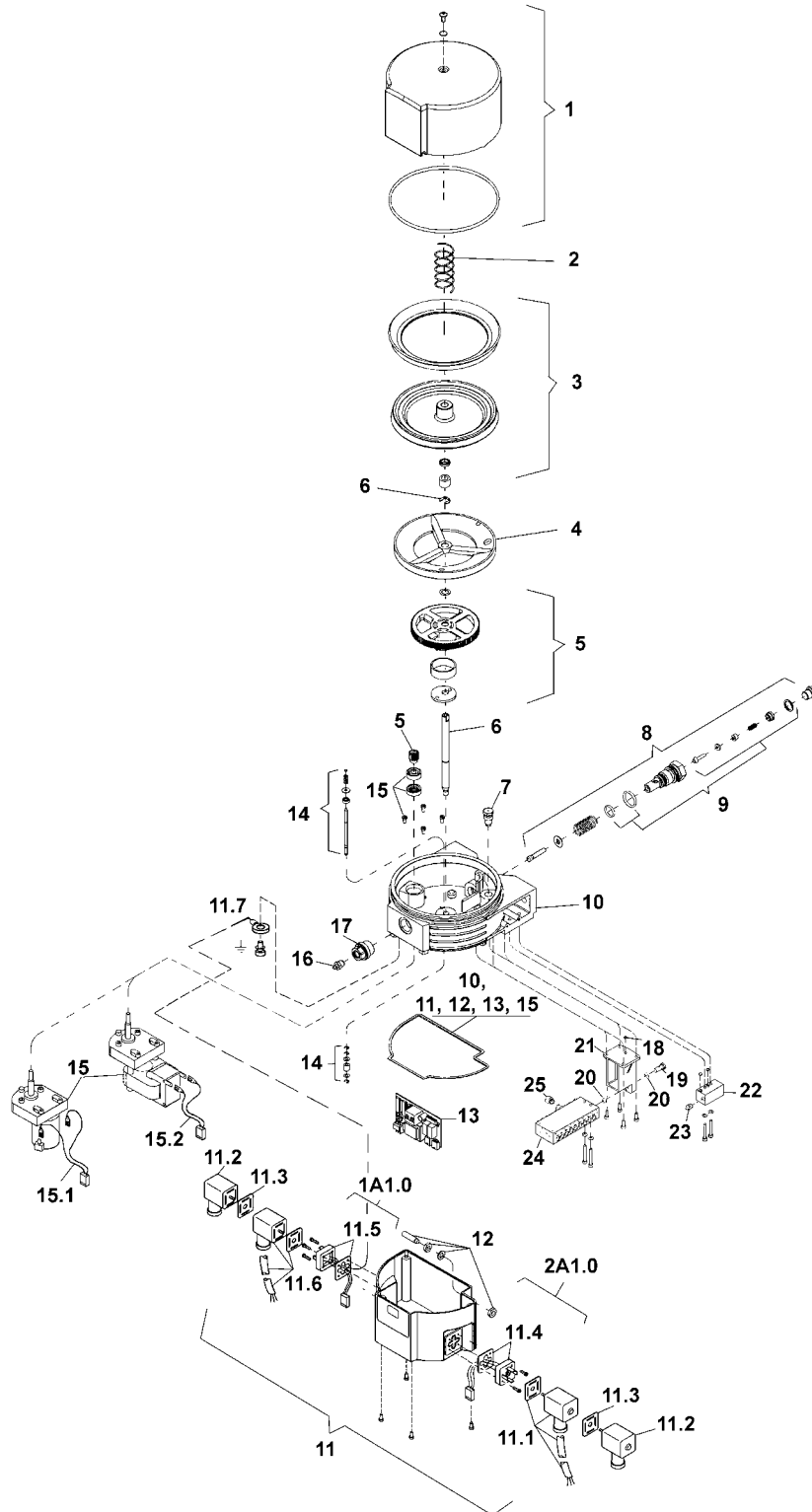
Alkatrészlista alul és hátsó szerelt bajonettcsatlakozós SSV elosztókhoz

Pos.	Leírás	Egység-csomagban	Egyedi alkatrész	Db	Cikkszám
11	VDC csatlakozás, 1A1 csatlakozó	x		1	550-34179-3
11.1	Bajonettcsatlakozó dugasz 6 m kábellel, vagy	x		1	664-34045-1
	Bajonettcsatlakozó dugasz 6 m kábellel ADR	x		1	664-34045-3
11.2	Bajonettcsatlakozó		x	1	664-34045-2
12	Közelítéskapcsoló	x		1	550-36980-1

Alkatrészlista, QLS 301 bajonettcsatlakozóval
(kockacsatlakozó helyett, ld. 41. és 43. oldal)

Alkatrészek és tartozékok, folytatás

QLS 301 alul szerelt SSV elosztóval és kockacsatlakozóval



4193b02

Alkatrészek és összetevők, folytatás

Darabjegyzék a QLS 301-hez alul szerelt SSV elosztóval (vízszintes bemenetek) és kockacsatlakozóval

Pos.	Megnevezés	Alap	Kiegészítő	Db.	Cikkszám
1	Tartály	x		1	550-36979-2
2	Rugó DA 28x1,6x106		x	1	218-14172-6
3	Követődugattyú	x		1	550-36979-3
4	Közbenső darab	x		1	450-24749-1
5	Excenter kerék	x		1	550-36979-4
6	Tengely	x		1	550-36979-1
7	Nyomáshatároló szelep betét		x	1	235-14343-1
8	Szivattyúelem, komplett, ø 6 mm		x	1	650-28856-1
9	Tömítés szivattyúelemhez	x		1	550-36979-5
10	Üresállásjelzés háza	x		1	550-36981-3

Kockacsatlakozóval (Pos. 11, Ábra 49, oldal 42):

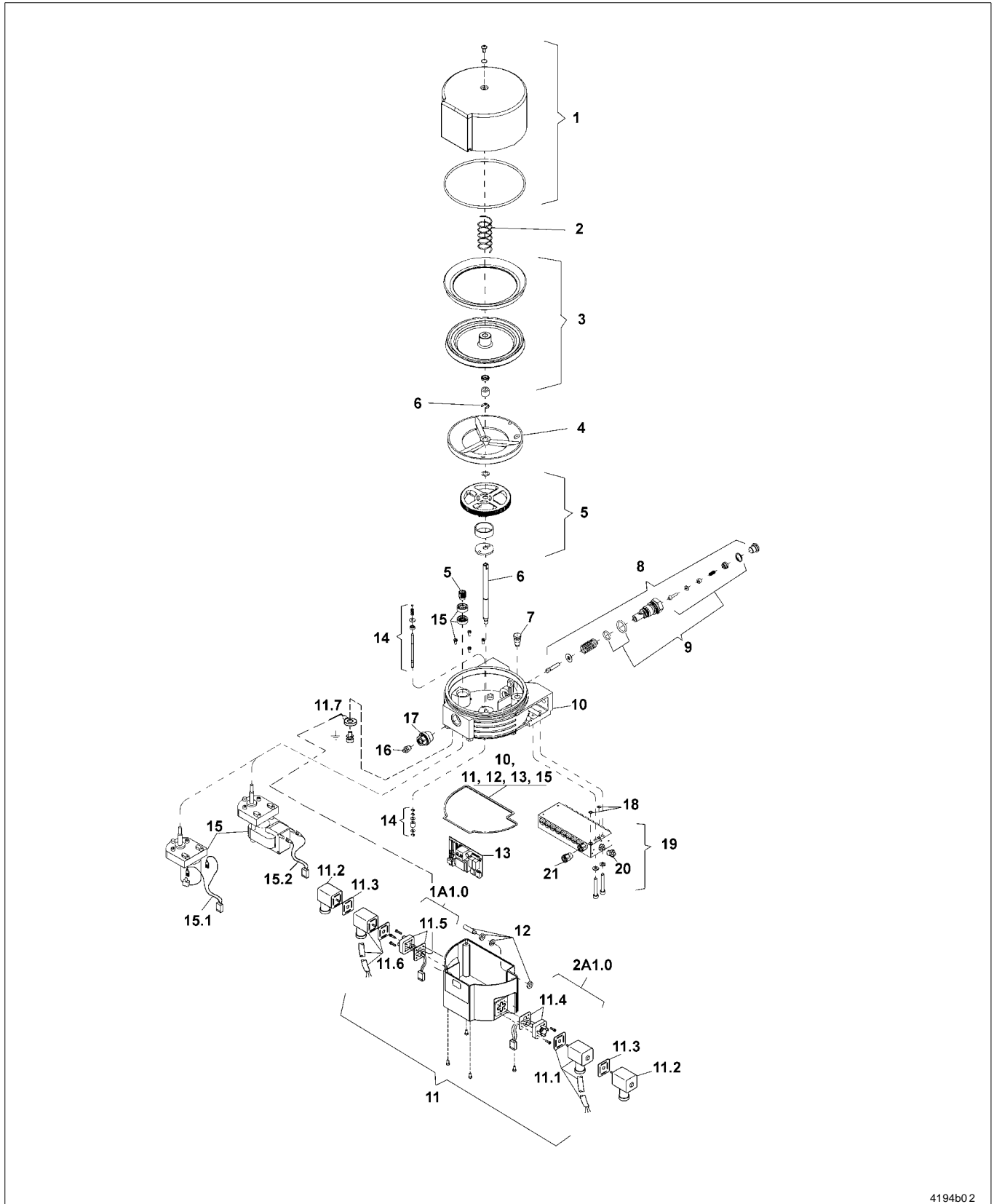
11	Házfedél az üresállásjelzés házhoz és VDC csatlakozás, 1A1-es	x		1	550-36984-1
	vagy VDC csatlakozás, 2A1-es	x		1	550-36984-2
	Házfedél az üresállásjelzés házhoz és VAC csatlakozás, 1A1-es	x		1	550-36984-3
	vagy VAC csatlakozás, 2A1-es	x		1	550-36984-4
11.1	Csatlakozódoboz 2, 10 m-es kábellel, külső	x		1	664-36078-9
11.2	Fekete csatlakozó GMD-3011		x	2	236-13277-9
11.3	Lapos tömítés		x	2	236-13294-3
11.4	Csatlakozódoboz 2 külső, VDC		x	1	664-36968-6
	Csatlakozódoboz 2 külső, VAC		x	1	664-36968-5
11.5	Csatlakozódoboz 1 egyenáramhoz (VDC)		x	1	664-36968-4
	Csatlakozódoboz 1 váltóáramhoz (VAC)		x	1	664-36968-3

Pos.	Megnevezés	Alap	Kiegészítő	Db.	Cikkszám
11.6	Csatlakozódoboz 1, 10 m-es kábellel a feszültségellátáshoz		x	1	664-36078-7
11.7	Földelőcsavar		x	1	201-14434-1

12	Közelítéskapcsoló	x		1	550-36980-1
13	Vezérlőplatina 1-5 ciklus				
	12/24 VDC	x		1	550-36983-7
	SSV 6 & SSV 8				
	1-3 ciklus, 120 VAC	x		1	550-34199-2
	1-3 ciklus, 230 VAC	x		1	550-34199-4
	SSV 12 & SSV 18				
	1 ciklus 120 VAC	x		1	550-34199-1
	1 ciklus 230 VAC	x		1	550-34199-3
14	Üresállásjelzés	x		1	550-36979-9
15	Motor, 12 VDC	x		1	550-36982-1
	Motor, 24 VDC	x		1	550-36982-2
	Motor, 120 VAC	x		1	550-36982-3
	Motor, 230 VAC	x		1	550-36982-4
15.1	MotorcsatlakozásVDC		x	1	664-36968-2
15.2	Motorcsatlakozás VAC		x	1	664-36968-1
16	Zsírógomb, ST AR 1/8		x	1	251-14040-1
17	Adapter M 22x1,5 (a) x G 1/8 in.(i)		x	1	304-19619-1
18	O-gyűrű ø 5 x1, 5 mm		x	3	219-12222-2
19	Záródugó		x	1	226-13777-2
20	Tömítőgyűrű, alumínium		x	2	226-13780-1
21	Elosztóblokk	x		1	550-36979-6
22	Csatlakozóblokk	x		1	550-36979-7
23	Zsírógomb, ST AR 1/8		x	1	251-14040-1
24	SSV elosztó				
	SSV 8 - K	x		1	619-37586-1
	SSV 12 - K	x		1	619-37587-1
	SSV 18 - K	x		1	619-37588-1
25	Tömítéscsavar a kontrollstifthez		x	1	519-32123-1
	Tömítéskészlet a QLS 301-hez		x	1	550-36979-8

Alkatrészek és tartozékok, folytatás

QLS 301 hátul szerelt SSV elosztóval és kockacsatlakozóval



Változtatások joga fenntartva

4194b02

(Darablistát ld. 43. oldal)

Alkatrészek és tartozékok, folytatás

Alkatrészlista a hátul szerelt elosztóhoz és a kockacsatlakozóhoz

Pos.	Megnevezés	Alap	Kiegészítő	Db.	Cikkszám
1	Tartály	x		1	550-36979-2
2	Rugó DA 28x1,6x106		x	1	218-14172-6
3	Követődugattyú	x		1	550-36979-3
4	Közbenső darab	x		1	450-24749-1
5	Excenter kerék	x		1	550-36979-4
6	Tengely	x		1	550-36979-1
7	Nyomáshatároló szelep betét		x	1	235-14343-1
8	Szivattyúelem, komplett, Ø 6 mm		x	1	650-28856-1
9	Tömítés szivattyúelemhez	x		1	550-36979-5
10	Üresállás jelzés háza	x		1	550-36981-3

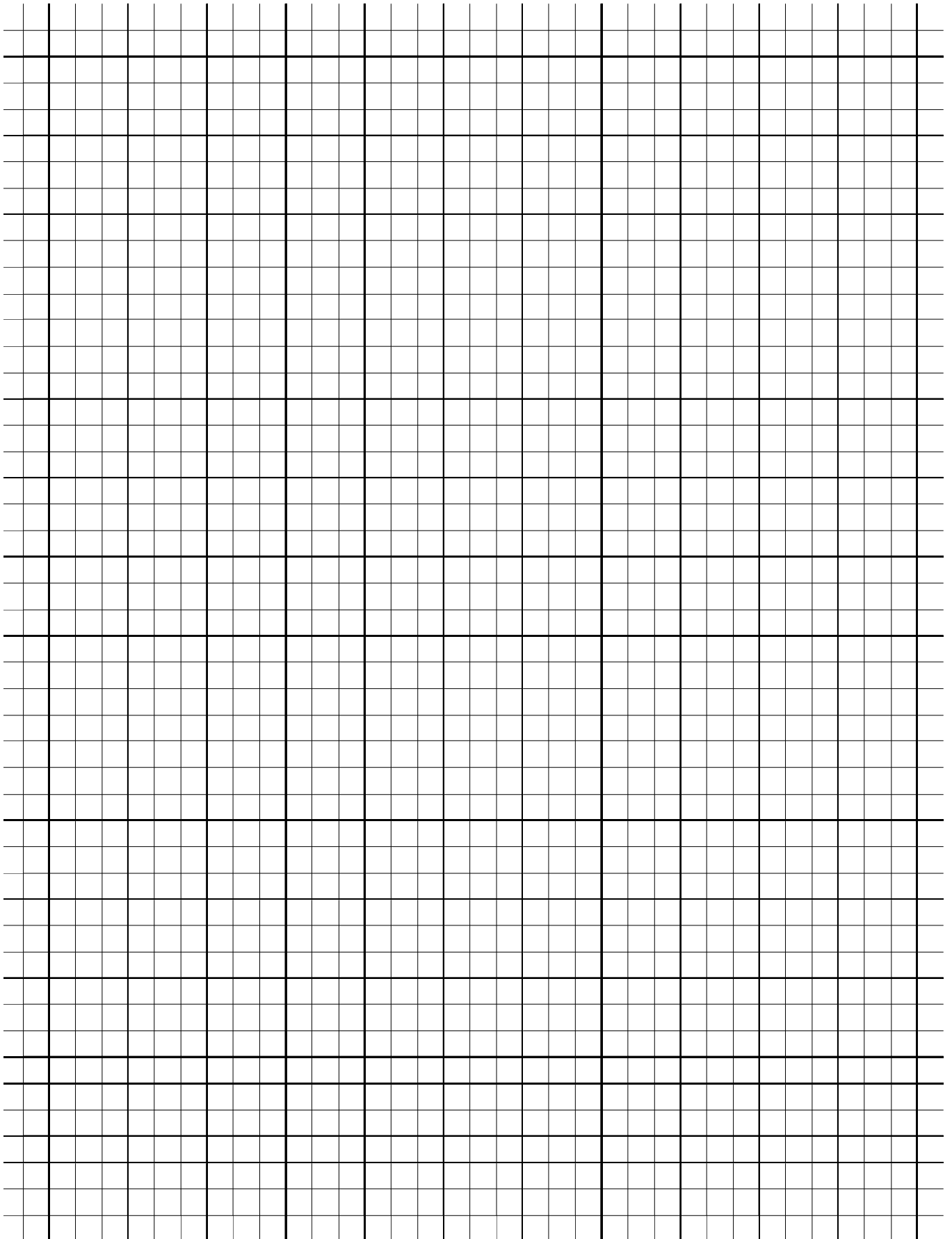
Kockacsatlakozóval (Pos. 11, Ábra 50, oldal 44):

11	Házfedél az üresállás jelző házhoz és VDC csatlakozás 1A1-es	x		1	550-36984-1
	vagy VDC csatlakozás 2A1-es	x		1	550-36984-2
	Házfedél az üresállás jelző házhoz és VAC csatlakozás 1A1-es	x		1	550-36984-3
	vagy VAC csatlakozás 2A1-es	x		1	550-36984-4
11.1	Csatlakozódoboz 2, 10 m-es kábellel, külső	x		1	664-36078-9
11.2	Fekete csatlakozó GMD-3011		x	2	236-13277-9
11.3	Lapos tömítés		x	2	236-13294-3
11.4	Csatlakozódoboz 2, külső, VDC		x	1	664-36968-6
	Csatlakozódoboz 2, külső, VAC		x	1	664-36968-5
11.5	Csatlakozódoboz 1 egyenáramhoz (VDC)		x	1	664-36968-4
	Csatlakozódoboz 1 váltóáramhoz (VAC)		x	1	664-36968-3

Pos.	Megnevezés	Alap	Kiegészítő	Db.	Cikkszám
11.6	Csatlakozódoboz 1, 10 m kábellel a feszültségellátáshoz		x	1	664-36078-7
11.7	Földelőcsavar		x	1	201-14434-1

12	Közelítéskapcsoló	x		1	550-36980-1
13	Vezérlőplatina 1-5 ciklushoz 12/24 VDC	x		1	550-36983-7
	SSV 6 & SSV 8				
	1-3 ciklus, 120 VAC	x		1	550-34199-2
	1-3 ciklus, 230 VAC	x		1	550-34199-4
	SSV 12 & SSV 18				
	1 ciklus 120 VAC	x		1	550-34199-1
	1 ciklus 230 VAC	x		1	550-34199-3
14	Üresállás jelzés	x		1	550-36979-9
15	Motor, 12 VDC	x		1	550-36982-1
	Motor, 24 VDC	x		1	550-36982-2
	Motor, 120 VAC	x		1	550-36982-3
	Motor, 230 VAC	x		1	550-36982-4
15.1	Motorcsatlakozás VDC		x	1	664-36968-2
15.2	Motorcsatlakozás VAC		x	1	664-36968-1
16	Zsírógomb, ST AR 1/8		x	1	251-14040-1
17	Adapter M 22x1,5 (a) x G 1/8 in.(i)		x	1	304-19619-1
18	O-gyűrű Ø 5 x1, 5 mm		x	3	219-12222-2
19	SSV elosztó				
	SSV 6 - K	x		1	619-37589-1
	SSV 12 - K	x		1	619-37590-1
	SSV 18 - K	x		1	619-37591-1
20	Zsírógomb, ST AR 1/8		x	1	251-14040-1
21	Zárócsavar a kontrollstífthez		x	1	519-32123-1
	Tömítéskészlet a QLS 301-hez			1	550-36979-8

Jegyzetek:



Eredeti nyelv

D

H

EG- Konformitátszerklárung

EGK-megfelelőségi nyilatkozat

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von

Ezúton nyilatkozuk, hogy a modell

QLS301

in der von uns gelieferten Ausführung zum Einbau in eine Maschine bestimmt ist, den Bestimmungen aller einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht, einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

általunk szállított verziója minden tekintetben megfelel az alapvető biztonsági és egészségügyi előírásoknak, beleértve minden módosítást is, amely a megfelelőségi nyilatkozat kiállításakor érvényben volt.

Alkalmazott kapcsolódó normák, különös tekintettel:

**Maschinenrichtlinie
2006/42/EG**

**Gépeket érintő direktíva
2006/42/EGK**

DIN EN ISO 12100 – Teil 1 & 2

Sicherheit von Maschinen
Grundbegriffe,
allgemeine Gestaltungsleitsätze

DIN EN ISO 12100 – Rész 1 & 2

Gépek biztonsága
Alapvető fogalmak,
általános tervezési elvek

Pumpen und Pumpengeräte für Flüssigkeiten
Allgemeine sicherungstechnische Anforderungen

DIN EN 908

Szivattyúk és szivattyúegységek folyadékokhoz
Általános biztonsági követelmények

Niederspannungsrictlinie 2006/95/EG

Alacsony feszültség direktíva 2006/95/EGK

DIN EN 60204 – Teil 1

Sicherheit von Maschinen
Elektrische Ausführung von Maschinen

DIN EN 60204 – Rész 1

Gépek biztonsága
Gépel elektromos felszerelése

EMV-Richtlinien 2009/19/EG (Kfz)

für Industriebereiche

2004/108/EG (Industrie)

für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

EMC-direktívák 2009/19/EGK (közl.eszközök)

ipari környezethez

2004/108/EGK (ipar)

Lakóterülethez, üzleti- és ipari szektorhoz és kisüzemekhez

DIN EN 61000-...

Fachgrundnormen:
- Störaussendung

Alapvető normák:
- Zajkibocsátás

... Teil 6-4 (Kfz)

... Teil 6-3 (Industrie)

... Rész 6-4 (közl.eszközök)

... Rész 6-3 (ipar)

- Störfestigkeit

- Zajellenállás

... Teil 6-2 (Kfz)

... Teil 6-1 (Industrie)

... Rész 6-2 (közl.eszközök)

... Rész 6-1 (ipar)



Walldorf 10.08.2004, Dr.-Ing. Z. Paluncic
Kutatás & Fejlesztés Igazgató



Lincoln GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 2-8
D-69169 Walldorf

A Lincolns kereskedő- és szervizhálózata világszerte – az üzletág vezetője –



Legyen szó akármilyen szolgáltatásról – a kenőrendszer kiválasztása, ügyfélközpontú rendszerfelállítás, vagy első osztályú termékek szállítása – a legjobb segítséget fogja kapni a Lincoln csapatától a telephelyekről, a képviselőktől és a szerződéses kereskedőktől.

Rendszerkiépítő kereskedők

A rendszerkiépítő kereskedőink a legszakképzettebb szakemberek az iparágban. Ők az Önök egyedi igényeihez mérten tervezik meg a berendezéseket a Lincoln elemek pontos kombinációjával, amire Önöknek szükségük van. Ezután tapasztalt technikusok segítségével vezetik a szerelést, vagy együtt dolgoznak az Önök embereivel, hogy minden rendben menjen a rendszer felállításakor. Minden kereskedő rendelkezik a teljes termékpalettával, szivattyúk, elosztók, ellenőrző berendezések és tartozékok raktárról állnak rendelkezésükre, és a termékeket, berendezéseket és szolgáltatást érintő szaktudásuk megfelel magas elvárásunknak. Bármikor és bárhol szüksége lenne szakembereinkre, St. Louistól Walldorfon keresztül Singapurig világszerte a Lincoln első osztályú rendszerkiépítő kereskedői állnak rendelkezésükre.

Az alábbiakban találja a legközelebbi Lincoln képviselői és szervizirodákat:

Amerika:	Lincoln Industrial	One Lincoln Way St. Louis, MO 63120-1578 USA	Phone: (+1) 314 679 4200 Fax: (+1) 800 424 5359 Home: www.lincolnindustrial.com
Európa/Afrika/Ázsia:	Lincoln GmbH	Heinrich-Hertz Straße 2-8 69190 Walldorf Germany	Tel: (+49) 6227 33-0 Fax: (+49) 6227 33-259 E-Mail: lincoln@lincolnindustrial.de
Ázsia/Ausztrália/Pazifik:	Lincoln Industrial Corporation	3 Tampines Central 1 # 04-05 Abacus Plaza Singapore 529540	Phone: (+65) 6588-0188 Fax: (+65) 6588-3438 E-Mail: sales@lincolnindustrial.com.sg

LINCOLN[®] © Copyright 2010
Printed in Germany

DIN EN ISO 9001
durch DQS
Reg.-Nr. 799

DIN EN ISO 14001
durch GUT