

**АКУМУЛАТОР 3000
BY PASS 3000; CARRY 3000; BATTERY KIT 3000**

A ИНДЕКС

- A Индекс
- B Данни за уреда и производителя
- C Декларация за вграждане на частично завършен уред
- D Описание на уреда
 - D1 Пренасяне и транспорт
- E Общи бележки
 - E1 Обща информация
 - E2 Правила за първа помощ
 - E3 ползване и съхраняване на инструкции
 - E4 Изхвърляне на опасни материали
- F Технически данни
 - F1 Техническа спецификация
- G Електрическа спецификация
- H Работни условия
 - H1 Условия за опазване на околната среда
 - H2 Електрическо захранване
 - H3 Работен цикъл
 - H4 Разрешени / Неразрешени флуиди
- I Монтаж
 - I1 Предварителна инспекция
 - I2 Поставяне на помпата
 - I3 Бележки по смукателната и нагнетателната част
 - I3.1 Нагнетяване
 - I3.2 Засмукване
 - I4 Конфигурация и принадлежности
 - I5 Принадлежности
- L Свързване
 - L1 Електрическо свързване
 - L2 Свързване на кабелите
- M Първоначален пуск
- N Ежедневна употреба
- O Поддръжка
- P Ниво на шума
- Q Проблеми и разрешаването им
- R Сечения - Изгледи
- S Габаритни размери

B ДАННИ ЗА УРЕДА И ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Модели в наличност:

By-pass 3000 12 - 24 V DC /прав ток/
Carry 3000
Battery kit 3000

КОД НА ПРОДУКТА

МОДЕЛ

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ



ГОДИНА НА ПРОИЗВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛ: Piusi S.p.A
Via Pacinotti Z.I. Rangavino
V 46029 Suzzara (Mantova) Italy

C ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ВГРАЖДАНЕ НА ЧАСТИЧНО ЗАВЪРШЕН УРЕД

Долуподписаните

PIUSI S.p.A

**Via Pacinotti c.m.- z.i.Rangavino
46029 Suzzara - Mantova - Italy**

ДЕКЛАРИРАТ на собствена отговорност, че частично завършеният уред:

Описание: **Уред за прехвърляне на дизелово гориво**

Модел: **Bu-pass 3000 12 - 24 Vdc / Carry 3000 / Battery kit 3000**

Фабричен номер: вижте партидния номер, посочен на табелката ЕС върху продукта

Година на производство: вижте годината на производство, посочена на табелката ЕС върху продукта

Е предназначен за вграждане в машина (или за използване заедно с други машини), така че да образува машина, към която се прилага Машинната Директива 2006/42/ЕС, не може да се въвежда в експлоатация преди за машината, в която ще се вгражда, да е издадена декларация за съответствие съгласно разпоредбите на Директива 2006/42/ЕС, и съответства на законовите разпоредби на директиви:

- **Машинна Директива 2006/42/ЕС**

- **Директива за електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕС**

За които са приложени съществените изисквания за безопасност, удовлетворяващи посоченото в Анекс I към Машинната Директива, приложими към продукта и посочени по-долу:

1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 6.5

Документацията е на разположение на компетентните органи след обосновано искане, отправено до Piusi S.p.A., или след искане, изпратено до и-мейл адрес: doc_tec@piusi.com
Лицето, упълномощено да изготви техническото досие и декларацията, е Ото Варини, юридически представител.

Сузара, 29/12/2009

D ОПИСАНИЕ НА УРЕДА

ПОМПА: Самозасмукваща, волуметрична, ротационна крилчата помпа, оборудвана с бай-пасен клапан.

ДВИГАТЕЛ: Четков двигател, постоянен ток, ниско напрежение с прекъснат цикъл, затворен тип, клас на защита IP55, в съответствие с CEI-EN 60034-5, директно свързан с тялото на помпата.

D1 ПРЕНАСЯНЕ И ТРАНСПОРТ

Поради малкото тегло и размери на помпите, не е необходимо специално оборудване за повдигане. Помпите са внимателно опаковани преди експедиция. При получаване проверете опаковката и съхранявайте на сухо място.

E ОБЩИ БЕЛЕЖКИ

E1 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

- Преди свързване и работа с уреда, да се носят лични предпазни средства (ЛПС).
- Проверете дали кабелите и принадлежностите са в добро състояние. Бензинови течове могат да увредят предмети и наранят хора.
- По време на работа някои части могат да се нагряят до високи температури и да причинят изгаряния при докосване.
- Експлоатация при екстремни условия може да повиши температурата на двигателя и дори да спре след задействането на електронните предпазни. Изключете помпата и изчакайте да изстине, преди да използвате отново.

Внимание: Преди стартиране на системата, проверете дали помпата е монтирана правилно, дали за затворени правилно всички капаци.

E2 ПРАВИЛА ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

ОЧИ: Ако бензинът влезе в контакт с очите, изплакнете незабавно с много вода. Спешни мерки не са необходими. Все пак, ако по очите се появят подозрителни симптоми, потърсете медицинска помощ.

КОЖА: Измийте замърсената част веднага с вода и сапун. Спешни мерки не са необходими, но ако по кожата се появят подозрителни симптоми, потърсете медицинска помощ.

ВДИШВАНЕ: Изведете засегнатото лице на открито: Ако не се възстанови бързо, потърсете медицинска помощ.

ПОГЛЪЩАНЕ: НЕ ПРЕДИЗВИКВАЙТЕ ПОВРЪЩАНЕ: Спешни мерки не са необходими, но ако се появят признаци на болест, потърсете медицинска помощ.

ЛИЦА, ПРЕТЪРПЕЛИ ТОКОВ УДАР: Изключете източника на захранване, или използвайте сух изолатор, за да се предпазите, докато изнасяте засегнатото лице далеч от електрическите проводници. Избягвайте да докосвате засегнатото лице с голи ръце, докато се отдалечите от проводниците. Незабавно потърсете помощ от квалифициран и обучен персонал. Не докосвайте превключвателите с мокри ръце.

E3 ПОЛЗВАНЕ И СЪХРАНЯВАНЕ НА ИНСТРУКЦИИ

В това ръководство са дадени основните характеристики на помпата, с информация за: - електрически и механичен монтаж; Операции по начален пуск; Ежедневна употреба; Общи правила за безопасност; Това ръководство, представлява неразделна и съществена част от продукта, и съгласно разпоредбите на Директива 2006 /42/СЕ трябва да се даде на операторите и персонала по поддръжката за да се спазят изискванията, свързани с обучението/ информацията, дадени в Директива 2006/42/СЕ. Прочетете внимателно инструкциите, съдържащи се в това ръководство, тъй като те съдържат важна информация за безопасността при монтаж, експлоатация и поддръжка. Производителят не носи никаква отговорност за нараняване на лица или повреда на предмети или уреда, в случай че е използван по начин, различен от посочения в инструкциите.

E4 ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОПАСНИ МАТЕРИАЛИ

В случай на поддръжка или дефект на продукта, съставните части трябва да бъдат изпратени на фирми, специализирани в изхвърляне и рециклиране на промишлени отпадъци и по-специално:

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОПАКОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ: Опаковката се състои на биоразградими картон, който може да бъде предаден на фирми за рециклиране на целулоза.

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА МЕТАЛНИ КОМПОНЕНТИ: Металните части, независимо дали са боядисани или от неръждаема стомана, алуминий, месинг могат да бъдат изпратени в колектори за скрап.

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ЕЛЕКТРОННИ КОМПОНЕНТИ: Такива трябва да се предават на фирми, специализирани в изхвърляне на електронни компоненти, в съответствие с инструкциите на 2002/96/ЕО (вж. текста на Директивата по-долу).



ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА КЛИЕНТИ, ПРЕБИВАВАЩИ В ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ: Европейска Директива 2002/96/ЕО изисква цялото оборудване, маркирано с този символ върху продукта и/или опаковката, да не се изхвърля заедно с недиференцирани битови отпадъци. Символът показва, че този продукт трябва да се изхвърля отделно от обикновените битови отпадъци. Собственикът е длъжен да изхвърля тези продукти, както и друго електрическо или електронно оборудване, ползвайки специфични структури за събиране на отпадъци, посочени от правителството или местните общински органи.

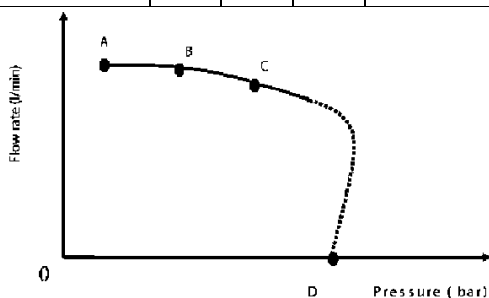
ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ДРУГИ ЧАСТИ: Други компоненти, като тръби, гумени уплътнения, пластмасови части и жици, трябва да се изхвърлят от фирми, специализирани в изхвърляне на промишлени отпадъци

F ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

F1 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Експлоатационната диаграма показва дебита като функция на обратното налягане.

Работна точка	Дебит	Напрежение (V)	Абсорбция (A)	Типична конфигурация на нагнетяване			
				4м тръби 3/4"	К33 изм. уред	Ръчни дюзи	Автоматични дюзи
A (Максимален дебит)	50	12	15	●		●	
		24	8				
B (Висок дебит)	48	12	16	●	●	●	
		24	8,5				
C (Номинални условия)	46	12	17	●	●		●
		24	9				
D (Байпас)	0	12	21	Нагнетяване приключено			
		24	12				



ВНИМАНИЕ

Кривата се отнася за следните работни условия:

Течност Дизелово гориво

Температура 20° C

Условия на засмукване: Положението на тръбата и помпата спрямо флуида е такова, че при номинален дебит се получава налягане от 0.3 бара.

При различни условия на засмукване могат да се получат по-високи стойности на налягането, намаляващи дебита в сравнение със същите стойности при обратно налягане. За да се постигне най-добра работа, е много важно да се намалят колкото е възможно повече загубите от налягане при засмукване като се спазват следните инструкции:

- Скъсете тръбата колкото е възможно повече
- Избягвайте излишни колена или клапани по тръбите
- Поддържайте смукателния филтър чист
- Използвайте тръба с диаметър равен на или по-голям от показания.

G ЕЛЕКТРИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

МОДЕЛ ПОМПА	Предпазители	Ел. мощност		ТОК
		Ток	Напрежение (V)	Максимум (*) (A)
МОДЕЛ 12V	25	DC	12	22
МОДЕЛ 24V	15	DC	24	12

(*) отнася се за работа в режим байпас

H РАБОТНИ УСЛОВИЯ

H1 УСЛОВИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

ТЕМПЕРАТУРА: min. -20° C / max +60° C

ОТНОСИТЕЛНА ВЛАЖНОСТ: max. 90%

ВНИМАНИЕ

Показаните температурни граници се отнасят за компонентите на помпата и трябва да се спазват, за да се избегнат евентуални повреди или неправилна работа.

H2 ЕЛЕКТРИЧЕСКО ЗАХРАНВАНЕ

ВАЖНО.: ПОМПАТА ТРЯБВА ДА СЕ ЗАХРАНВА ЧРЕЗ ОБЕЗОПАСЕН ИЗТОЧНИК: АКУМУЛАТОР ИЛИ ПОСТОЯНЕН ТОК 12/24V С ОБЕЗОПАСЕН ТРАНСФОРМАТОР.

В съответствие с модела, помпата трябва да се захранва с постоянен ток, чиито номинални стойности са показани в таблицата, параграф "G"

- ЕЛЕКТРИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Максимално приемливите отклонения от електрическите параметри са: Напрежение:

+/- 10% от номиналната стойност

ВНИМАНИЕ

Електрическо захранване от линии със стойности извън показаните граници могат да повредят електрическите компоненти и да влошат работните характеристики.

H3 РАБОТЕН ЦИКЪЛ

Помпите са предназначени за прекъсната работа с работен цикъл 30 минути при максимални условия на обратно налягане.

H4 РАЗРЕШЕНИ / НЕРАЗРЕШЕНИ ФЛУИДИ

РАЗРЕШЕНИ:

ДИЗЕЛОВО ГОРИВО с ВИСКОЗИТЕТ от 2 до 5.35 cSt (при температура 37.8° C)

Минимална точка на възпламеняване (PM): 55° C

НЕРАЗРЕШЕНИ:

- ГАЗЪОЛ
- ЗАПАЛИТЕЛНИ ТЕЧНОСТИ с PM < 55° C
- ВОДА
- ТЕЧНИ ХРАНИ
- КОРОЗИВНИ ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТИ

РИСКОВЕ:

- ПОЖАРООПАСНОСТ
- ПОЖАРООПАСНОСТ
- ОКИСЛЯВАНЕ НА ПОМПАТА
- ЗАМЪРСЯВАНЕ
- КОРОЗИЯ НА ПОМПАТА

-РАЗТВОРИТЕЛИ

-ТЕЧНОСТИ с ВИСКОЗИТЕТ >20Cst

НАРАНЯВАНЕ НА ХОРА
ПОЖАРООПАСНОСТ
ПОВРЕДА НА УПЛЪТНЕНИЯТА
ПРЕТОВАРВАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ

I МОНТАЖ

11 ПРЕДВАРИТЕЛНА ИНСПЕКЦИЯ

- Проверете дали всички компоненти са налице. Изискайте от производителя всякакви липсващи части.
- Проверете дали уредът не е повреден при транспорта или складирането му.
- Внимателно почистете засмукващите и нагнетателни входове и изходи и отстранете праха или евентуални остатъци от опаковката.
- Проверете дали вала на двигателя се върти свободно.
- Проверете дали електрическите данни съответстват на указанията на табелката.
- Монтажа извършете в добре осветено място.
- Монтирайте помпата в добре проветрявано място за да избегнете натрупване на изпарения.
- Препоръчваме да се използва смукателен филтър.

12 ПОСТАВЯНЕ НА ПОМПАТА

Помпите могат да бъдат монтирани във всякакво положение (оста на помпата може да бъде вертикална или хоризонтална).

Помпата трябва да бъде добре закрепена чрез предвидените застопоряващи бракети и застопоряващи винтове.

ВНИМАНИЕ: ДВИГАТЕЛИТЕ НЕ СА ОТ ТИП АНТИ-ЕКСПЛОЗИВЕН.

НЕ ГИ монтирайте на места, където може да се появят възпламеними изпарения.

13 БЕЛЕЖКИ ПО СМУКАТЕЛНАТА И НАГНЕТАТЕЛНАТА ЧАСТ

13.1 НАГНЕТЯВАНЕ

Изборът на модела на помпата трябва да бъде направен, като се вземат предвид характеристиките на системата.

Комбинацията от дължината на тръбата, диаметъра на тръбата, дебита на дизеловото гориво или друга течност, както и приспособленията, монтирани на линията, може да създаде обратно налягане, което е по-голямо от максимално прогнозираното налягане, и по този начин да предизвика намесата на електронните устройства за управление на помпата и значително да намали отдавания поток.

В такива случаи, за да се гарантира правилната работа на помпата, е необходимо да се намали съпротивлението на системата, като се използват тръби, които са по-къси или с по-голям диаметър, както и приспособления по линията с по-малки съпротивления (например автоматична дюза с по-голяма пропускателна способност).

13.2 ЗАСМУКВАНЕ

Самозасмукващите помпи имат добра възможност за засмукване.

По време на началната фаза, когато смукателната тръба е празна, а помпата е мокра от флуида, електрическият агрегат може да засмуче течност от максимално вертикално разстояние 2 м.

Важно е да се отбележи, че на помпата може да е необходимо до 1 минута за заливане и че наличието на автоматична изпускателна дюза от нагнетателната страна ще попречи на изпускането на уловения по време на инсталацията въздух и следователно, на правилното заливане на помпата.

По тази причина, винаги е за препоръчване помпата да се залива без автоматична нагнетателна дюза, като се проверява правилното овлажняване на помпата. Винаги монтирайте клапан в долния край, за да се предотврати изпразване на засмукващата тръба и да се запази помпата влажна през цялото време. По този начин помпата винаги ще стартира незабавно при всяко използване.

Когато системата е в експлоатация, помпата може да работи с обратно налягане до 0,5 бара на смукателния вход, над тази точка, помпата може да започне да кавитира в резултат на спадане на дебита и увеличаване нивата на шум в системата.

В тази връзка важно е да се осигури ниско обратно налягане от смукателната страна, като се използват къси тръби с диаметри, равни или по-големи от препоръчаните, да се намалат колената до минимум, и да се използват филтри с голямо напречно сечение и клапани в долния край с минимално възможно съпротивление при смукателната страна. Много е важно смукателните филтри да се поддържат чисти, защото при задръстване се повишава съпротивлението на системата. Вертикалното разстояние между помпата и течността трябва да се поддържа възможно най-малко и то трябва да бъде в рамките на 2м максимум за заливане. Ако разстоянието е по-голямо, трябва да се монтира клапан в долния край, за да се даде

възможност на смукателните тръби за напълване, диаметърът на тръбите трябва да бъде по-голям. Препоръчва се обаче, помпата да не се монтира, ако вертикалното разстояние е по-голяма от 3 м.

ВНИМАНИЕ: Ако смукателният резервоар е по-високо от помпата, трябва да се монтира анти-сифонен клапан за предотвратяване на евентуални течове на дизеловото гориво. При монтажа да се предвиди обратното налягане, причинявано от биенето на водата.

ВНИМАНИЕ: Добре установена практика е да се монтират вакуумметри и манометри точно на входовете и изходите на помпата, с които може да се проверява дали работните условия са в очакваните граници. За да се предотврати изпразването на смукателните тръби при спиране на помпата, трябва да се монтира клапан в долния край.

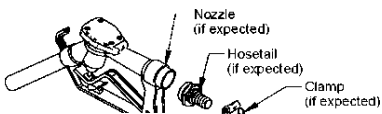
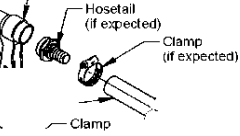
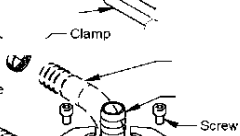
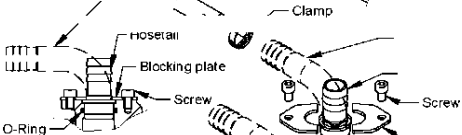
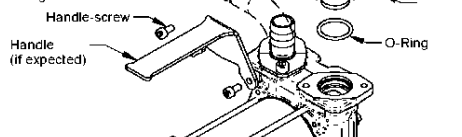
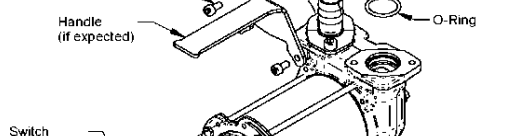
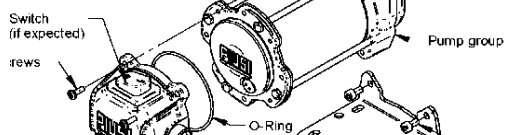
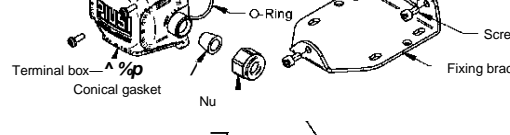
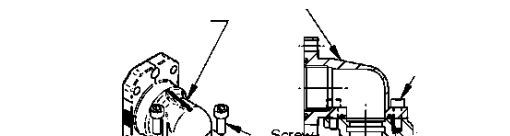
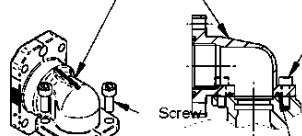
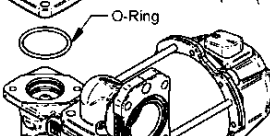
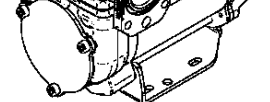
Препоръчва се монтирането на смукателен филтър

14 КОНФИГУРАЦИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Различните принадлежности и възможността основата да се закрепят в различни положения позволява използването на помпата за при различен начин на монтаж. Монтажът е неподвижен, ако се използва предвидената застопоряваща бракета; ако се използва ръкохватката, е подвижен (ако е необходимо).

ОПИС НА ПРИНАДЛЕЖНОСТИТЕ

- Застопоряваща бракета
- Прави муфи Straight hoesetails
- Криви накрайници 90° Curved hoesetails
- Съединяване 90° с фланец 1"
- Ръкохватка
- Комплект с клемна кутия (с или без превключвател). Ако има пулт за управление и ключът е в позиция "0", помпата е ИЗКЛЮЧЕНА; ако ключът е в позиция "I", помпата работи.

			Дюза Нипел
			Притягаща скоба
Съединяване 90° с фланец 1"			Крив накрайник (вместо муфа) Права муфа
О-пръстен			Винтове Блокираща платка
	Винт на ръкохватка		О-пръстен
Ръкохватка			Помпа
	Превключвател		Винтове
	Винтове		Винтове
	Клемна кутия Конично уплътнение		Застопоряваща бракета
	Съединяване 90° с фланец 1"		Съединяване 90° с фланец 1" Винтове
	Винтове		О-пръстен
	О-пръстен		

15 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА ТЕХНОЛОГИЧНАТА ЛИНИЯ

ВНИМАНИЕ: Монтърът носи отговорността да се осигурят необходимите принадлежности за технологичната линия, за да се гарантира правилната и безопасна работа на помпата. Принадлежности, които не са подходящи за използване с посочения материал, могат да повредят помпата или да причинят нараняване на хора, а също и замърсяване.

МОНТЪОРЪТ НОСИ ОТГОВОРНОСТТА ДА ПОСТАВИ СИГНАЛИ ВЪРХУ УРЕДА НАВСЯКЪДЕ КЪДЕТО ЩЕ СЕ ИЗПОЛЗВА ПОМПАТА за носене на:

Защитни очила
Чифт защитни ръкавици

L СВЪРЗВАНЕ

L1 ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

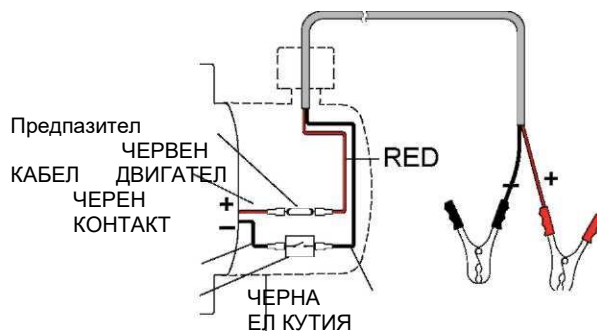
ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

МОНТЪОРЪТ НОСИ ОТГОВОРНОСТТА ДА СЕ ИЗПЪЛНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ ВРЪЗКИ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ПРИЛОЖИМИТЕ РАЗПОРЕДБИ.

Спазвайте следните инструкции (не са изчерпателни), за да се осигури правилното електрическо свързване:

- Преди монтаж и поддръжка проверете дали е изключено електрическото захранване;
- Използвайте кабели с минимални напречни сечения, номинално напрежение и монтаж тип, подходящи за характеристиките, посочени в параграф G ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ.
- Винаги затваряйте капака на клемната кутия, преди включване на захранването, след като сте проверили непокътнатостта на пломбата на уплътнението, гарантиращо клас на защита IP55.

- Кабели със съединителен куплунг за свързване към линията на захранване;
- ЧЕРВЕН кабел: положителния полюс (+)
- ЧЕРЕН кабел: отрицателния полюс (-)
- Клемна кутия (с клас на защита IP55, в съответствие с директива EN 60034-5-97), окомплектована с:
 - Превключвател ON/OFF;
 - Предпазител срещу късо съединение и пренапрежение със следните характеристики: 25A за модели 12v и 15A за модели 24V
- Захранващ кабел с щипки за свързване към акумулатора
- ЧЕРВЕН кабел: положителен полюс (+) ЧЕРЕН кабел: отрицателен полюс (-)



L2 СВЪРЗВАНЕ НА КАБЕЛИТЕ

- Преди всякакво свързване, моля, вижте указанията (стикера на помпата) за еднозначно определяне на засмукването и нагнетяването.

-- Преди свързване проверете дали тръбите и смукателния резервоар са чисти от остатъчни вещества, замърсяване и парчета плат, които могат да повредят помпата и принадлежностите.

- Преди свързване на нагнетателните тръби, частично напълнете помпата с течността, която трябва да се изпомпва (само за моделите с резба на входа/изхода).

- Не използвайте конични резбовани съединения, които биха могли да повредят резбата на входа или изхода на помпата, ако са прекалено затегнати.

- МИНИМАЛНИТЕ препоръчителни характеристики за шлангове са както следва:

-

- ЗАСМУКВАЩИ ТРЪБИ:

- Минималният препоръчителен номинален диаметър:

- Номинално препоръчително налягане: 10 бара
- Използвайте тръби, подходящи за работа с обратно налягане.

НАГНЕТАТЕЛНИ ТРЪБИ:

- Минималният препоръчителен номинален диаметър:
- Номинална препоръчително налягане: 10 бара

ВНИМАНИЕ

Предвидените тръби имат съпротивление <1 MOhm, съгласно стандарт EN 13617-1. Всички инсталирани тръби, които са различни от доставените, трябва да имат споменатите по-горе характеристики. Когато свързването приключи, монтьорът трябва да провери дали съпротивление на агрегата съответства на стандарти EN 13617 и EN 13612.

Използването на неподходящи тръби може да доведе до повреда на помпата или на хора, както и до замърсяване. Разхлабването на връзките (резбови връзки, фланци, уплътнения) може да доведе до сериозни проблеми - екологични и свързани с безопасността. Проверявайте ежедневно всички връзки след първоначалния монтаж. Ако е необходимо, притягайте всички връзки

М ПЪРВОНАЧАЛЕН ПУСК

- Проверете дали количеството дизелово гориво в смукателния резервоар е по-голямо от количеството, което искате да прехвърлите.
- Проверете дали остатъчният капацитет на нагнетателния резервоар е по-голямо от количеството, която искате да прехвърлите.
- Не пускайте помпата суха. Това може да причини сериозно увреждане на компонентите.
- Проверете дали тръбите и принадлежностите са в добро състояние. Течове от дизелово гориво могат да повредят предмети и да наранят хора.
- Никога не стартирайте или спирайте помпата чрез свързване или прекъсване на захранването.
- Не работете с ключовете с мокри ръце.
- Продължителен контакт с дизеловото гориво може да увреди кожата. Препоръчва се използването на предпазни очила и ръкавици.

ВНИМАНИЕ

Работа при екстремни условия с работни цикли, по-дълги от 30 минути може да предизвика повишаване на температурата на двигателя, и така да се повреди двигателя. След всеки 30-минутен цикъл на работа винаги трябва да следва 30-минутна фаза на охлаждане.

Във фазата на заливане помпата трябва да изхвърли въздуха, съдържащ се първоначално в цялата инсталация от линията на нагнетяване. Затова е необходимо изхода да се държи отворен, за да излезе въздуха.

ВНИМАНИЕ

Ако се монтира автоматична дозираща дюза в края на линията на нагнетяване, изхвърлянето на въздуха ще бъде трудно, поради автоматичното стоп-устройство, което поддържа клапата затворена, когато налягането в тръбопровода е твърде ниско. Препоръчва се автоматичната дозираща дюза да бъде временно изключена при началния пуск.

Фаза заливане може да продължи от няколко секунди до няколко минути, като функция на характеристиките на системата. Ако тази фаза се удължи, спрете помпата и проверете:

- Дали помпата не работи напълно суха;
- Дали през засмукващата тръба не прониква въздух;
- Дали не е задръстен засмукващия филтър;
- Дали височината на засмукване не превишава 2м. (ако височината превишава 2м, допълнете засмукващия шланг с течност);
- Дали нагнетателната тръба позволява изпускане на въздуха.

Когато заливането настъпи, проверете дали помпата работи в очаквания диапазон, по-специално:

- Дали при условия на максимално обратно налягане, мощността на поглъщане на двигателя остава в рамките на стойностите, показани на идентификационната табелка;
- Дали налягането на засмукване не е по-голямо от 0,5 бара;

- Дали обратното налягане в нагнетателната линия не е по-голямо от максималното обратно налягане, предвидено за помпата.

N ЕЖЕДНЕВНА УПОТРЕБА

- a. Ако използвате гъвкави тръби, прикрепете края на тръбата към резервоарите. При липса на подходящ отвор, хванете здраво нагнетателната тръба преди да започнете прехвърлянето.
- b. Преди стартиране на помпата проверете дали е затворен нагнетателния клапан (прехвърлящата дюза или клапана).
- c. Включете превключвателя ON/OFF (позиция ON). Бай-пасният клапан позволява работа на нагнетяване само за кратки периоди.
- d. Отворете нагнетателния клапан, хванете здраво края на тръбичката.
- e. При работа не вдишвайте изпомпвания продукт.
- f. Ако разлеете течност при прехвърлянето, затрупайте я с пръст или пясък, за да я поеме и да се ограничи разпространението.
- g. Затворете нагнетателния клапан, за да спре прехвърлянето.
- hf. Когато приключи прехвърлянето, изключете помпата.

ВНИМАНИЕ

Работа със затворено нагнетяване се разрешава само за къси периоди (2/3 минути максимум). След употреба се проверете дали помпата е изключена.

O ПОДДРЪЖКА

Поддръжката на помпата е лесна благодарение на дизайна.

Преди каквато и да е поддръжка, изключете помпата от всякакви електрически и хидравлични източници на захранване.

По време на поддръжка, е задължително използването на лични предпазни средства (ЛПС).

Във всеки случай, винаги имайте предвид следните основни препоръки за добра работа на помпата:

ВЕДНЪЖ СЕДМИЧНО:

- Проверете дали не са разхлабени свързванията на тръбите, за избягване на течове;
- Проверете и поддържайте чист филтъра, монтиран на смукателната линия.

ВНИМАНИЕ

Не поставяйте пръстите си в отворите помпата по време на работа.

P НИВО НА ШУМА

- При нормални условия на работа шумовите емисии от всички модели не надвишават 70 db на разстояние 1 метър от електрическата помпа.

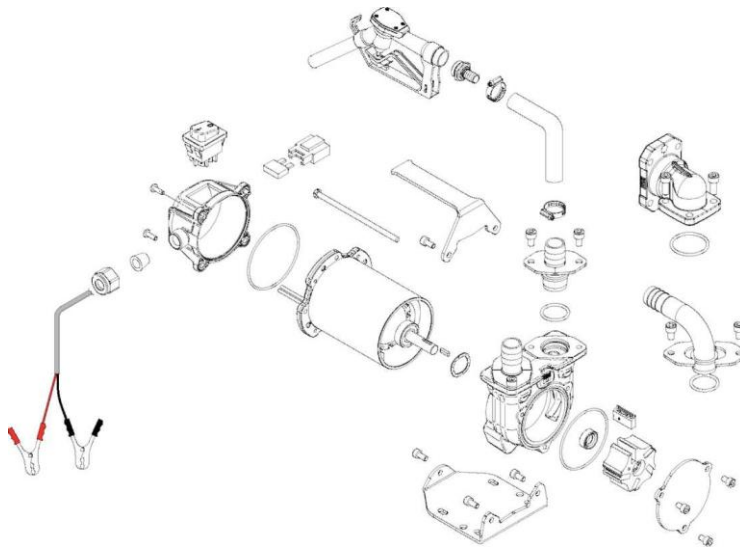
Q ПРОБЛЕМИ И РАЗРЕШАВАНЕТО ИМ

При проблеми, обърнете се към най-близкия оторизиран сервиз.

Проблем	Вероятна причина	Отстраняване
Двигателят не се върти	Няма ток	Проверете ел. свързване и системите за безопасност.
	Роторът е задръстен	Проверете евентуална повреда или задръстване на въртящите се елементи.
	Проблеми в двигателя	Обърнете се към Сервиза
Двигателят се върти бавно при стартиране	Ниско напрежение в електрическата верига	Върнете напрежението в очакваните граници
Нисък или никакъв дебит	Ниско ниво в засмукващия резервоар	Допълнете резервоара
	Блокиран долен клапан	Почистете или сменете клапана
	Филтърът задръстен	Почистете филтъра
	Много голямо налягане на засмукване	Поставете помпата по-ниско спрямо нивото на резервоара или увеличете напречното сечение на тръбите
	Големи загуби в напора на нагнетателната верига (работи при отворен байпас)	Използвайте по-къси тръби или по-голям диаметър
Блокиран байпасен клапан	Демонтирайте клапана, почистете и/или го сменете	

	В помпата или засмукващата тръба влиза въздух	Проверете уплътненията по връзките
	Стесняване на засмукващата тръба	Използвайте тръба подходяща за работа под налягане на засмукване
	Ниска скорост на въртене	Проверете напрежението в помпата. регулирайте напрежението и/или използвайте кабели с по-голямо напречно сечение
	Засмукващата тръба остава на дъното на резервоара	Повдигнете тръбата
Увеличен шум от помпата	Появява се кавитация	Намалете налягането на засмукване
	Неправилна работа на бай-паса	Прехвърляйте гориво докато въздуха се изхвърли от байпасната система
	Въздух в дизеловото гориво	Проверете свързванията по засмукващата част
Течове от помпата	Повредени уплътнения	Проверете и подменете уплътненията

R СЕЧЕНИЯ - ИЗГЛЕДИ



S ГАБАРИТНИ РАЗМЕРИ

