

ROTHENBERGER

ROAIRVAC R32 2.0 & 5.0 CL
Charger / Battery

ROAIRVAC R32 2.0 CL

ROAIRVAC R32 5.0 CL



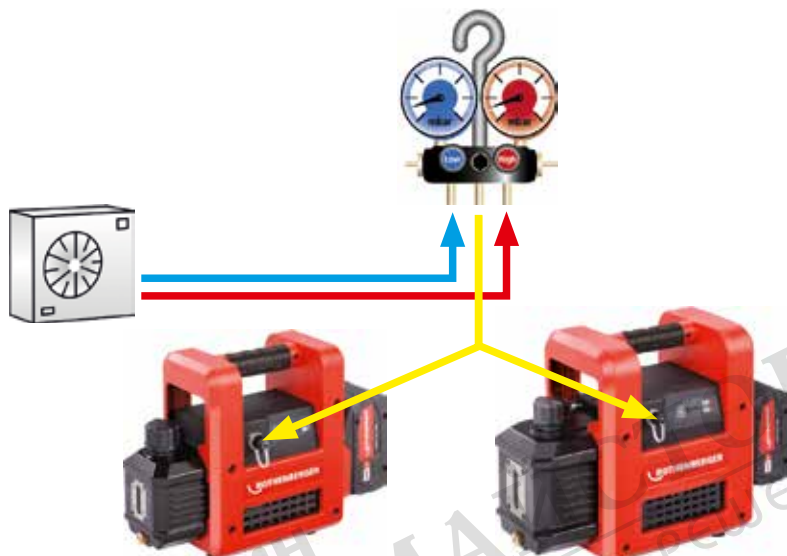
DE Bedienungsanleitung
EN Instructions for use
FR Instruction d'utilisation
ES Instrucciones de uso
IT Istruzioni d'uso
NL Gebruiksaanwijzing
PT Instruções de serviço
DA Brugsanvisning
SV Bruksanvisning
NO Bruksanvisning

FI Käyttöohje
PL Instrukcja obsługi
CS Návod k používání
SL Navodilo za uporabo
HR Upute za uporabu
BG Инструкция за експлоатация
ET Kasutusjuhend läbi
LT Naudojimo instrukcija
LV Lietošanas pamācība

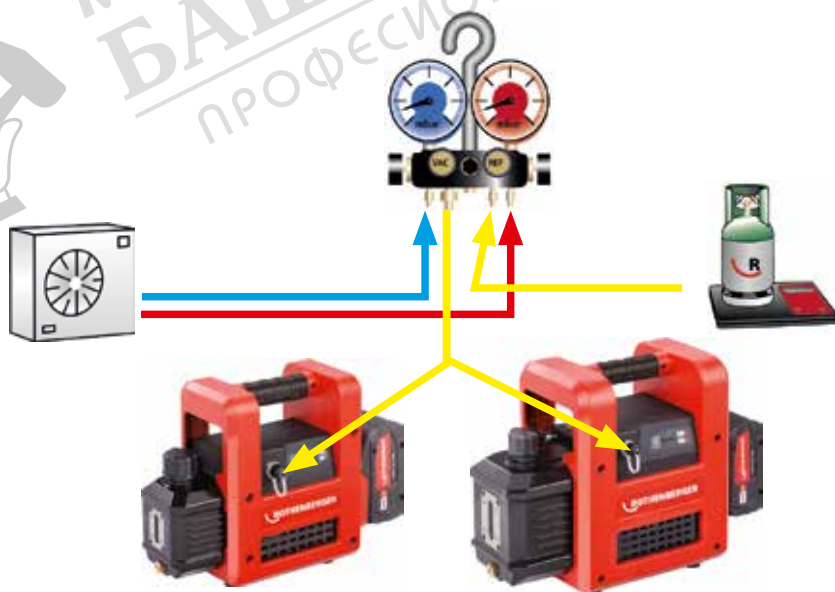


rothenberger.com

A Overview



B Overview



ROAIRVAC R32 C

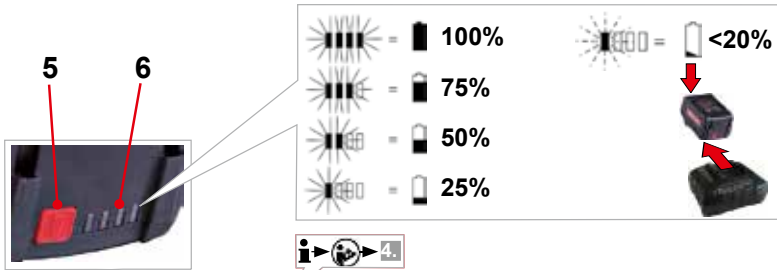
ROAIRVAC R32 2.0 CL no.: 1000003230



ROAIRVAC R32 5.0 CL no.: 1000003233



D Charger / Battery



Battery	art. no.	U	C	W	Ic	t
RO BP18/2	1000001652	18 V	2,0 Ah	400 g	3 A	40 min.
RO BP18/4	1000001653	18 V	4,0 Ah	670 g	3 A	80 min
RO BP18/4 Li-HD	1000002548	18 V	4,0 Ah	584 g	3 A	80 min
RO BP18/8 Li-HD	1000002549	18 V	8,0 Ah	977 g	3 A	160 min



Charger	art. no.	U1	f1	P1	U2	I2	Nc	W
RO BC14/36 EU	1000001654	220 - 240V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 AUS	1000001655	220 - 240V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 USA CND	1000001656	115V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 UK	1000001691	220 - 240V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 JP	1000003033	100V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g

fig. charger and battery similar

Intro

DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung! Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	Seite 2
ENGLISH Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications!	Page 14
FRANÇAIS Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dus à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques!	Page 25
ESPAÑOL ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	Página 37
ITALIANO Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!	Pagina 49
NEDERLANDS Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	Bladzijde 60 ☺
PORTUGUES Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas!	Página 72
DANSK Læs betjeningsvejledningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Ret til tekniske ændringer forbeholdes!	Side 84
SVENSKA Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!	Sida 95
NORSK Les bruksanvisningen og oppbevar den vell! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	Side 106
SUOMI Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheitä aiheuttuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	Sivulta 117
POLSKI Instrukcję obsługi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	Strony 128
ČESKY Navod k obsluze si prosím přečtete a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V případě poškození způsobenem chybou obsluhou zanika záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	Stránky 140
SLOVENSKO Preberite navodila za uporabo in jih shranite! Ne odvrzite jih! Ob poškodbah zaradi napak v uporabi preneha veljati garancija! Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!	Stran 152
HRVATSKI Molimo da pročitate i spremite upute za uporabu! Nemojte ih baciti! Kod kvarova zbog pogrešne uporabe odbacuje se jamstvo! Zadržavamo pravo tehničkih izmjena!	Stranica 163
БЪЛГАРСКИ Прочетете внимателно и запазете инструкцията за експлоатация! Не я захвърляйте или унищожавайте! При настъпили дефекти вследствие на неправилно обслужване гаранцията отпада! Технически изменения по уреда са изключително в компетенцията на фирмата производител!	Страница 174
ESTU Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Kä-sitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!	Lehekülg 187
LIETUVOS Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garan-tija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasilieinama teisė daryti techninius pakeitimus!	Pusla-pis 198
LATVIEŠU Lūdzu, izlasiet un uzglabājiet lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas klūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!	Lappuse 209

1	Указания за безопасност.....	175
1.1	Употреба според техническите Изисквания.....	175
1.2	Общи указания за безопасна работа.....	175
1.3	Специални указания за безопасност.....	178
2	Обхват на доставката.....	180
3	Технически данни ROAIRVAC R32 2.0 & 5.0 CL.....	180
4	Технически данни зарядно устройство и акумулатор (D).....	180
5	Функция на устройството.....	180
5.1	Описание (A-B).....	180
5.2	Преглед (C).....	181
5.3	Смяна на батерията.....	181
5.4	LED.....	181
5.5	Монтаж.....	181
5.6	Работа на помпата.....	182
5.7	Зарядно устройство и акумулатор (D).....	182
6	Грижи и поддръжка.....	183
6.1	Обичайни дейности по техническата поддръжка.....	183
6.2	Извънредни дейности по техническата поддръжка.....	184
7	Отстраняване на повреди.....	184
8	Отдел за обслужване на клиенти.....	185
9	Отстраняване на отпадъците.....	186

Маркировки в този документ:



Опасност!

Този знак предупреждава за опасност от лични наранявания.



Внимание!

Този знак предупреждава за опасност от щети на имущество и увреждане на околната среда.



Призив към действие

1.1 Употреба според техническите Изисквания

За щети, причинени от неправилна употреба се носи от потребителя.

Общоприето предотвратяване на злополуки и трябва да се спазват инструкциите за безопасност.

ROAIRVAC R32 2.0 & 5.0 CL:

Този уред трябва да се експлоатира само според указанията на фирмата производител.

Използвайте само оригинални батерии и аксесоари за ROTHENBERGER или CAS (Cordless Alliance System).

Зарядно устройство и акумулаторна:

Зарядните устройства са предназначени само за зареждане на акумулаторните пакети ROTHENBERGER и CAS (Cordless Alliance System).

Този уред не е предназначен за ползване от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и/или познания за ползването му, освен в случаите, когато са под наблюдението на едно отговорно за сигурността им лице или са получили разпоредби от това лице относно начина за ползване на уреда.

Никога не опитвайте да зареждате незареждащи се батерии. Опасност от експлозия!

Батериите, обозначени с CAS, са 100% съвместими с устройствата CAS (Cordless Alliance System). За избора на правилните устройства, моля обърнете се към Вашия търговец. Спазвайте ръководствата за употреба на използваните уреди.

1.2 Общи указания за безопасна работа



Внимание! Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.


Запазете всички предупреждения и указания за ползване в бъдеще.

Терминът „електроинструмент“ в указанията по-долу се отнася до захранван от електрическата мрежа (с кабел) електроинструмент и до захранван от батерия (безкабелен) електроинструмент.

1) Безопасност на работното място

- a) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
 - b) **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламят прахообразни материали или пари.
 - в) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.
- 2) Безопасност при работа с електрически ток**
- a) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
 - b) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

- в) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- г) **Не използвайте захранващи кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагриване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- д) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- е) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.
- 3) Безопасен начин на работа**
- а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотзатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- в) **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено". Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- г) **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- д) **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и побезопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- е) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения.** Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ж) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- з) **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.
- 4) Грижливо отношение към електроинструментите**
- а) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

- б) **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- в) **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- г) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- д) **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-лесно.
- ж) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- з) **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.
- 5) **Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти**
- а) **Зареждайте батериите само с препоръчаното от производителя зарядно устройство.** Зарядно устройство, което е предназначено за зареждането само на определен вид батерии може да предизвика пожар, ако се използва за зареждане на други батерии.
- б)  **ВНИМАНИЕ! Употребявайте само препоръчаните батерии или батерия тип за електроинструментите.** Използването на други батерии от търговската мрежа може да доведе до експлозии, наранявания или пожар.
- в) **Не съхранявайте старите батерии в близост до кламери, монети, болтове, пирони и други метални предмети, които могат да причинят късо съединение.** Късото съединение между контактите на батерията може да доведе до изгаряния или пожар.
- г) **При некомпетентно боравене от батерията може да изтече течност.** Избягвайте контакта с нея. При неволен телесен контакт, изплакнете засегнатите части с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете незабавно лекарска помощ. Течността от батерията може да причини дразнене на кожата и изгаряния.
- д) **Не използвайте повредена или променена акумулаторна батерия.** При използване на повредени или променени акумулаторни батерии могат да възникнат непредвидени инциденти, които да доведат до огън, експлозия или риск от нараняване.
- е) **Не излагайте акумулаторната батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температури над 130 °C (265 °F) могат да причинят експлозия.
- ж) **Съблюдавайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте никога акумулатора или акумулаторния инструмент при температури, които не са**

посочени в ръководството за експлоатация. Неправилното зареждане или зареждането извън разрешената температурна обхват може да повреди акумулаторната батерия и да увеличи риска от пожар.

6) Сервиз

- a) Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- b) Никога не извършвайте поддръжка на повредени акумулаторни батерии. Всички поддръжки на акумулаторната батерия трябва да се извършват само от производителя или упълномощени сервизи за обслужване на клиенти.

1.3 Специални указания за безопасност

ROAIRVAC R32 2.0 & 5.0 CL:

Това устройство може да се експлоатира само от квалифициран персонал, който е запознат с основите на охладителната техника, охладителните системи и хладилните агенти и познава опасностите, които могат да произлязат от намиращите се под налягане устройства.

Прочетете внимателно настоящото ръководство за експлоатация; стриктното спазване на описаните в него процеси е предпоставка за безопасността на оператора, за перфектно състояние на уреда и поддържането на посочените услуги.

Носете подходящо защитно облекло като предпазни ръкавици и очила. Контактът с хладилния агент може да доведе до ослепяване или други здравословни проблеми.

Работете само на достатъчно разстояние от пламъци и горещи повърхности, тъй като хладилният газ се разлага при високи температури; при това се освобождават отровни и агресивни вещества, които са опасни за здравето и замърсяват околната среда.

Избягвайте контакт с кожата, тъй като ниската температура на изпарение (ок. -30°C) може да предизвика замръзване.

Избягвайте вдишване на парите от хладилния агент.

Въпреки че помпата никога не достига високи температури, трябва да сте се уверили, че по време на експлоатация помпата е така съхранена, че не може да предизвика наранявания, като напр. малки изгаряния.

Помпата може да работи само във вентилирана среда с достатъчно въздухообмен.

Изключете помпата и я изключете и от електрическата мрежа, когато не се използва.

Преди ремонта на уреда да се извади батерията.

Зарядно устройство и акумулаторна батерия:

Това зарядно устройство не е предназначено за употреба от деца и хора с ограничени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и познания. Това зарядно устройство може да се използва от деца на възраст над 8 години и лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и познания, ако те са под надзора на лице, отговорно за тяхната безопасност или са били инструктирани от него за безопасна работа със зарядното устройство и разбират свързаните с нея опасности. В противен случай съществува опасност от неправилна работа и наранявания.

Надзиравайте децата при работа, почистване и поддръжка. Така се гарантира, че децата няма да си играят със зарядното устройство!

Не зареждайте незареждащи се батерии!



Предупреждение за опасно електрическо напрежение!!



Използвайте зарядното устройство само на закрито!



Пазете зарядното устройство от влага!

Никога не разрешавайте на деца да използват устройството. Децата трябва да бъдат под наблюдение, за да сте сигурни, че не си играят с уреда.

Дръжте децата далеч от зарядното устройство или работното място!

Съхранявайте вашето зарядно устройство, така че да е недостъпно за деца!

При образуване на дим или огън в зарядното устройство незабавно извадете щепсела от контакта!

Да не се вкарват никакви предмети в отворите за проветряване на зарядното устройство – опасност от токов удар или от късо съединение!

Не зареждайте отново напълно зареден акумулаторен пакет!



Пазете акумулаторните пакети от влага!



Не излагайте акумулаторни пакети на топлина!

Не използвайте дефектни или деформирани акумулаторни пакети!

В зони с голямо натоварване с метални прахове не зареждайте акумулаторни пакети със зарядни устройства AIR COOLED.

Не отваряйте акумулаторни пакети!

Не докосвайте и не свързвайте накъсо контакти на акумулаторни пакети!



От дефектен литиево-йонен акумулаторен пакет може да изтече леко кисела, запалима течност!



Ако изтече течност от акумулатора и влезе в контакт с кожата, незабавно изплакнете с вода. Ако течността от акумулатора попадне в очите, изплакнете ги с чиста вода и незабавно потърсете лекарска помощ!

Транспорт на литиево-йонни акумулаторни пакети: Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни. При транспортиране от трети страни (напр. При въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

2 Обхват на доставката

- 1 x вакуумна помпа
- 1 x резервоар с минерално смазочно масло
- 1 x конектор 1/4" SAE – букса – 5/16" SAE – щекер
- 1 x конектор 1/4" SAE – букса – 3/8" SAE – щекер
- 1 x ръководство на няколко езика

3 Технически данни ROAIRVAC R32 2.0 & 5.0 CL

	<u>ROAIRVAC R32 2.0 CL</u>	<u>ROAIRVAC R32 5.0 CL</u>
Напрежение на батерията	18 V	18 V
Скорост на дебита	2.0 cfm/ 57 l/min	5.0 cfm/ 142 l/min
Краен вакуум	23 micron	15 micron
Мощност	185 W	550 W
Обороти на двигателя	3600 RPM	1800 RPM
Клас на хладилния агент	A1, A2L, A2	A1, A2L, A2
Засмукващ канал	1/4" SAE	1/4" SAE
Вместимост за масло	180 ml	350 ml
Размери (д x ш x в, мм) без акумулатор	278x112x224	321x150x266
Тегло (без акумулатор)	ca. 3,7 kg	ca. 7,5 kg
Налягане на звука dB (A) L_{pA} K_{pA}	$\leq 62,2$ 3	$\leq 65,4$ 3
Звукова мощност dB (A) L_{WA} K_{WA}	$\leq 73,2$ 3	$\leq 76,4$ 3
Нивото на шум при експлоатация може да превиши 85 децибела (A). Да се носят шумо-предпазни слушалки! Измерените стойности са определени съобразно стандарта EN 60335-1.		

4 Технически данни зарядно устройство и акумулатор

(D)

Акумулатор:

- U = Напрежение
- C = Номинален капацитет
- W = Тегло
- Ic = Заряден ток
- t = Продължителност на зареждане (90% пълно зареждане)
- Зарядно напрежение
- Температура на зареждане
- Макс. температура на разреждане
- Заредете акумулаторната батерия преди първоначална употреба!

Зарядно устройство:

- U1 = Напрежение на входа
- f1 = Честота на входа
- P1 = Мощност на входа
- U2 = Зарядно напрежение
- I2 = Макс. заряден ток
- Nc = Брой акумулаторни клетки
- W = Тегло
- ! Спазвайте напрежението на мрежата! Вижте типовата табелка на зарядното устройство!

5 Функция на устройството

5.1 Описание

(A-B)

Вакуумната помпа се използва за изсмукване на въздуха от затворени контейнери. Този уред е предназначен особено за климатични и охладителни системи (HVAC&R). Става въпрос за двустепенно устройство, което създава оптималното вакуумно състояние в инсталации от този вид. Освен това то разполага с електрически магнитен клапан, за да се избегне смесване на смазочните масла на помпата със смазващите средства на инсталацията.

5.2 Преглед

(C)

1	Газово-баластен клапан (само за 5.0 CL)	6	1/4" SAE свързване
2	Завинтваща се тапа за пълнене на масло с филтър	7	ON/OFF- превключвател
3	Прозорче за наблюдение за нивото на маслото	8	двигател
4	Запушалка за източване на маслото	9	Лента за показване
5	вграден магнитен възвратен клапан	10	Акумулатор

5.3 Смяна на батерията

Натиснете докрай батерията.



Ако напрежението на акумулаторната батерия спадне под необходимото, светва червеният светодиод. Заредете акумулаторната батерия в станцията за зареждане.

5.4 LED

Светва 4x зелен = Капацитет на батерията 100%

Светва 3x зелен = Капацитет на батерията 75%

Светва 2x зелен = Капацитет на батерията 50%

Светва 1x червено = Капацитет на батерията 25%, заредете акумулаторната батерия в станцията за зареждане.

5.5 Монтаж

Помпата се доставя без напълнено смазочно средство; преди пускане в експлоатация трябва да се напълни точно препоръчаното от производителя количество смазочно масло.

Пълнене на масло

Преди пълнене на смазочно масло или проверка на нивото на маслото помпата трябва да е винаги изключена.

Помпата се доставя с бутилка смазочно масло, но без смазочно масло, напълнено в самата помпа. Ето защо преди пускането в експлоатация трябва да се напълни смазочно масло в корпуса на помпата, докато се достигне показаното ниво на прозорчето за наблюдение. Освен това смазочното масло трябва да отговаря на смазочното масло ROTHENBERGER, тъй като използването на други смазачки средства може да наруши характеристиките на помпата и да предизвика неотстраними повреди по механичните ѝ части. Гаранцията не покрива повреди, които са възникнали поради употреба на други смазочни масла.

Напълнете маслото по следния начин:

- Отвийте завинтващата тапа отгоре на помпата
- Бавно напълнете масло в помпата до средата на прозорчето за наблюдение
- Отново завийте завинтващата тапа за пълнене на масло

За да избегнете препълване и неправилна работа на помпата, се препоръчва, маслото трябва да се изсипе първо в мерителен съд. Ако е напълнено твърде много масло, помпата трябва да се изпразни и да се напълни отново.



ВНИМАНИЕ: Използваното смазочно масло не трябва да се изхвърля в околната среда; става въпрос за специален отпадък и трябва да се изхвърля като такъв според действащите разпоредби и местните регулации.

Свързване на смукателния маркуч

За да намалите необходимото време за изпразване, смукателният маркуч трябва да се скъси колкото е възможно, вътрешният диаметър да се увеличи и да се положи възможно най-прав.

Вакуумните помпи ROTHENBERGER разполагат с електрически магнитен възвратен клапан, който в случай на внезапно спиране на тока предотвратява обратния поток на смазочното масло от помпата в евакуирания охладителен кръг.

Общи предпазни мерки

Винаги се уверявайте, че помпата е свързана с електрическата мрежа с функционално заземяване. Въпреки че температурата никога не достига високи стойности, трябва да се уверили, че по време на експлоатация помпата е така разположена, че не може да предизвика наранявания, като напр. малки изгаряния.

Ако помпата е вградена в други структури или инсталации, задължение на монтьора е да установи, че закрепването на помпата е стабилно и няма опасност за потребителя.

Охлаждането на мотора на помпата е проектирано като принудително охлаждане на въздуха.

Помпата трябва да работи в достатъчно проветриво пространство, стените или препятствията трябва да са отдалечени най-малко на 4 - 5 cm (2") от защитния капак на вентилатора.

5.6 Работа на помпата

За гарантиране на надеждността и оптимално качество всяка помпа е подложена на подробно изпитване и пусната в ход по подходящ начин.

Постоянната работа на помпата и дългият ѝ експлоатационен живот се осигуряват чрез стриктно спазване на следните предписания.

Въвеждане в експлоатация

Преди първото въвеждане в експлоатация трябва:

- ➔ Помпата да се напълни със смазочно масло (вж. Точка "Пълнене с масло").
- ➔ При следващите пускания в експлоатация е достатъчно да се контролира нивото на маслото. В случай на функционални нарушения изключете помпата и се свържете с отдела за обслужване на клиенти.
- ➔ Предварително проверете дали няма налягане в системата, която трябва да се евакуира. Ако има налягане, би могло вакуумметърът да е повреден. Вакуумметърът е приспособление, предвидено за измерване на отрицателни стойности на налягането: положителното налягане поврежда устройството и води до невалидност на гаранцията.
- ➔ Свържете помпата за евакуиране към системата чрез необходимото оборудване (висококачествени маркучи, качествена конструктивна група за измерване на налягането и др.). Правилното свързване гарантира безпроблемна работа на помпата!

В противен случай, неподходящото оборудване или неправилното свързване могат да доведат до неправилна работа на помпата.

Изключване на помпата

Смесването на несъвместими смазочни масла (смазочно масло на помпата и смазочно масло на компресора на охладителната система) нарушава правилната работа на компресора. Ето защо монтираният магнитен възвратен клапан не трябва да се оставя неработещ. При чести цикли на пускане и спиране се препоръчва, помпата да не се спира.

5.7 Зарядно устройство и акумулатор

(D)

Изследване:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1 Акумулаторен пакет | 4 Индикатор за предупреждение |
| 2 Гнездо | 5 Бутон на индикатора за капацитет |
| 3 Индикатор на захранването | 6 Индикатор за капацитет и сигнал |

Въвеждане в експлоатация:



Преди пускане в експлоатация сравнете, дали посоченото върху фирмената табелка мрежово напрежение и честота съвпадат в данните на Вашата мрежа!

Устройства като този, които генерират постоянен ток биха могли да се повлияят на обикновени защитни прекъсвачи за утечен ток. Използвайте тип F или по-добър, с ток на изключване от макс. 30 mA.



Преди пускане в експлоатация на зарядното устройство се уверете, че отворите за проветряване са свободни. Минимално разстояние от други предмети мин. 5 cm!

Автотест:

→ Включете щепсела в контакта.

Индикаторът за предупреждение (4) и индикаторът за зареждане (3) светят един след друг за ок. 1 секунда, вграденият вентилатор работи за ок. 5 секунди.

Акумулаторен пакет:

Преди употреба заредете акумулаторния пакет (1).

При спадане на заряда заредете отново акумулаторния пакет.

Оптималната температура на съхранение е между 10°C и 30°C. Допустимата температура на зареждане е между 0 °C и 50 °C.

Литиево-йонните акумулаторни пакети имат индикатор на капацитет и сигнал (6):

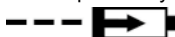
→ Натиснете бутона (5) и състоянието на зареждане се показва чрез светодиодните лампи.

Ако една светодиодна лампа мига, акумулаторният пакет е почти празен и трябва да се зареди отново.

Операция:

Зареждане на акумулаторен пакет:

→ Вкарайте акумулаторния пакет докрай в гнездото (2).



Индикаторът на захранването (3) мига.

Бавно зареждане:

Ако зареждането завърши зарядното устройство автоматично се превключва на бавно зареждане.

Акумулаторният пакет може да остане в зарядното устройство и по този начин е винаги в готовност за работа.



Индикаторът на захранването (3) свети постоянно.

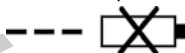
Неизправност:

- Индикаторът за предупреждение (4) свети постоянно.



Акумулаторният пакет не се зарежда. Температурата е твърде висока/твърде ниска. Ако температурата на акумулаторния пакет е между 0 °C и 50 °C, процесът на зареждане започва автоматично.

- Индикаторът за предупреждение (4) мига.



Акумулаторният пакет е дефектен. Извадете акумулаторния пакет от зарядното устройство.

Акумулаторният пакет не е поставен правилно върху гнездото (2).

6 Грижи и поддръжка

Зарядно устройство:

Ремонти по зарядното устройство трябва да се извършват само от електротехник!

Ако свързващият кабел на този уред е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя или неговия отдел за обслужване на клиенти или от подобно квалифицирано лице, за да се избегнат щети.

6.1 Обичайни дейности по техническата поддръжка

Методична и правилна поддръжка на високовакуумиращата помпа гарантира дълъг експлоатационен живот и получаване на посочените характеристики.

Смазване

Предоставеното смазочно масло е създадено специално за смазване на вакуумни помпи; то се характеризира с минимална промяна на своя вискозитет в широк температурен диапазон.

Предоставеният с помпата вид смазочно масло служи за евакуиране на охладителните кръгове. Може да се работи само със синтетични смазочни масла ROTHENBERGER.

Необходимото количество смазочно масло зависи от посочения размер на помпения резервоар в раздела “Технически данни” и трябва да отговаря на количеството, което е необходимо за достигане на посочената мярка на прозорчето за наблюдение.

Смяната на смазочното масло трябва да се извършва приблизително на всеки 20 часа правилна експлоатация на помпата.

Евентуални смесвания на различния смазочни масла, чужди частици, влажност, хладилни агенти и др. водят до замърсяване на смазващите средства. Необходимо е непременно смазочните масла да се използват в безупречно състояние, за да се гарантира безпроблемна работа на помпата.

Смяна на маслото

Сменяйте смазочното масло на помпата редовно респ. тогава, когато е помътняло поради замърсявания. Замърсеното масло предотвратява достигането на приемлив вакуум и води до непоправими повреди по механичните части на помпата.

Преди източването и доливането на масло помпата трябва да се изключи.

При смяната на маслото процедирайте по следния начин:

- ➔ Отвийте завинтващата тапа за източване на маслото отдолу на помпата
- ➔ Изцяло източете маслото
- ➔ Отново завийте завинтващата тапа за източване на маслото
- ➔ Напълнете масло (вж. точка “Пълнене на масло”)



ВНИМАНИЕ: Използваното смазочно масло не трябва да се изхвърля в околната среда; става въпрос за специален отпадък и трябва да се изхвърля като такъв според действащите разпоредби и местните регулации.

6.2 Извънредни дейности по техническата поддръжка

Извънредните дейности по техническата поддръжка трябва да се извършват тогава, когато възникнат тежки функционални повреди като прегряване на помпата, недостатъчно вакуум, непрекъснат шум, блокиране на помпата или други признаци на неправилна работа.

В тези случаи помпата трябва да се разглоби, частите да се почистят внимателно и ако е необходимо повредените части да се поправят или сменят.

Работите по помпата трябва да се извършват от квалифициран персонал. Само така може точно да се определи резервната част, която трябва да се поръча, както и правилният ѝ монтаж. Друг начин на действие ще доведе до невалидност на гаранцията.

При всички случаи, моля, свържете се с нашия отдел за обслужване на клиенти.

7 Отстраняване на повреди

Проблем	Решение
Помпата не функционира	Проверете, дали помпата е включена. Проверете, дали съдържанието на смазочното масло на помпата е достигнало посочената мярка на прозорчето за наблюдение. Моля, свържете се с техническия отдел за обслужване на клиенти.

Прегряване на помпата	<p>Проверете, дали помпата разполага с достатъчно смазочно масло.</p> <p>Проверете, дали помпата не е покрита някъде и дали е налична достатъчно вентилация.</p> <p>Проверете източника на електрозахранване.</p> <p>Моля, свържете се с техническия отдел за обслужване на клиенти.</p>
Недопустимо подналягане, не са достигнати посочените стойности	<p>Проверете, дали помпата е работила достатъчно дълго. Крайният вакуум не се достига веднага, трябва да се прецени продължителността в зависимост от обема, който ще се изпомпва.</p> <p>Проверете, дали няма течове на връзките или по системата, която трябва да бъде евакуирана. Изключете помпата и проверете, дали нивото на вакуум пада.</p> <p>Проверете, дали всички връзки и използвания уред са подходящи.</p> <p>Проверете, дали връзката е правилно направена.</p> <p>Моля, свържете се с техническия отдел за обслужване на клиенти.</p>
Постоянен или твърде висок шум	<p>Проверете, дали помпата не е претърпяла удари в областта на вентилатора, които биха могли да попречат на движението на вентилатора.</p> <p>Проверете, дали винтовете не са изместени.</p> <p>Моля, свържете се с техническия отдел за обслужване на клиенти.</p>
Блокиране на помпата	<p>Моля, свържете се с техническия отдел за обслужване на клиенти.</p>
Прекомерен разход на смазочно масло	<p>Уверете се, че използваното смазочно масло е от марката ROTHENBERGER.</p> <p>Проверете, дали долната запушалка за източване (гайка) на смазочното масло е добре затворена и има загуби на смазочно масло.</p> <p>Уверете се, че системата, която трябва да се евакуира и връзките нямат течове. Отворената система би довела до повишен разход на смазочно масло за помпата.</p> <p>Моля, свържете се с техническия отдел за обслужване на клиенти.</p>

8 Отдел за обслужване на клиенти

Центровете за обслужване на клиенти на ROTHENBERGER са на Ваше разположение за съдействие (вижте списъка в каталога или онлайн) и в тях се предлагат резервни части и обслужване на клиента. Поръчайте Вашите принадлежности и резервни части при Вашия специализиран търговец или на RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
 ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Части от уреда се състоят от ценни материали, които могат да се предадат на вторична преработка. За целта са на разположение официални и сертифицирани предприятия за преработка на отпадъците. За да се извърши всичко в съгласуваност с околната среда, за отстраняване на частите, които не подлежат на вторична преработка като напр. отпадъците от електрониката, се обърнете към отговорната служба по Чистота

Използвани подменящи се батерии да не се хвърлят в огъня или в домакинските отпадъци. Вашият доставчик Ви предлага отстраняване на старите батерии съобразно екологичните изисквания.

Само за страни от ЕС:



Не хвърляйте електроинструментите при домашните отпадъци! Съгласно Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо или електронно оборудване и нейното приложение в националното законодателство, неизползваемите електроинструменти трябва да се събират разделно и да се рециклират в съответствие с екологичната среда.



**МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА®**
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ