

ROTHENBERGER

ROREC Pro A3

ROREC Pro A3



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
TR Kullanım kılavuzu
HU Kezelési útmutató

SL Navodilo za uporabo
SK Návod na obsluhu
HR Upute za uporabu
BG Инструкция за експлоатация
RO Manualul de utilizare
ET Kasutusjuhend läbi
LT Naudojimo instrukcija
LV Lietošanas pamācība
EL Οδηγίες χρήσεως
RU Инструкция по использованию
UK Інструкція з експлуатації
AR دليل الاستخدام
ZH 使用说明书
JA マニュアル



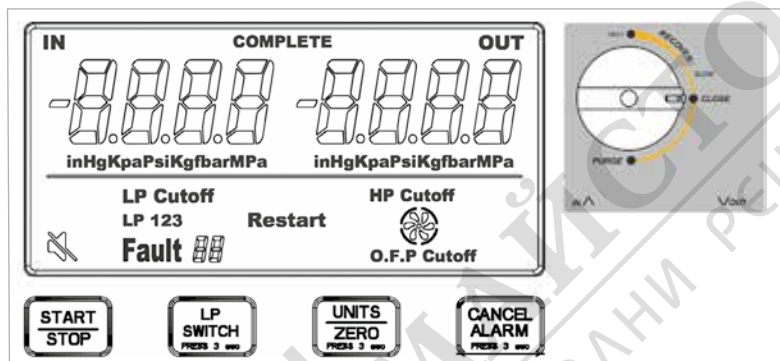
rothenberger.com

A Overview

ROREC Pro A3, EU no.: 1500004451

ROREC Pro A3, AUS no.: 1500004452

ROREC Pro A3, UK no.: 1500004453



Intro

DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung! Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	Seite 2
ENGLISH - Original Manual! 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 - Notice originale! 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 - Traducción de las instrucciones originales ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de uso, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	Página 37
ITALIANO - Traduzione delle istruzioni originali 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 - Vertaling van de oorspronkelijke instructies Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	Bladzijde 61
PORTUGUES - Tradução das instruções originais 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!	Pagina 73
DANSK - Oversættelse af de originale instruktioner 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 85
SVENSKA - Översättning av de ursprungliga instruktionerna 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 96
NORSK - Oversettelse av de opprinnelige instruksjonene Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	Side 107
SUOMI - Aikuperäisten ohjeiden käännös Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	Sivulta 118
POLSKI - Tłumaczenie oryginalnych instrukcji Instrukcję obsługi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	Strony 129
ČESKY - Překlad původních pokynů Navod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V případě poškození způsobeném chybnou obsluhou zanika záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	Stránky 141
TÜRKÇE - Orijinal talimatların çevirisi Kullanım açıklmalarını lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayınız! Kullanımında yapılan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik deðişiklikler yapma hakkımız saklıdır!	Sayfa 152
MAGYAR - Az eredeti utasítások fordítása Kérjük, olvassa el és őrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el! A helytelen kezelésből származó károsodások esetén megszűnik a jótállás! Műszaki változtatások fenntartva!	Oldaltól 163
SLOVENSKO - Prevod izvirnih navodil 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 175
SLOVENSKÝ - Preklad pôvodných pokynov Prečítajte si prosím návod na obsluhu a uschovajte ho! Návod nezahadzujte! Pri poškodeniach v dôsledku chýb pri obsluhu zaniká záruka! Technické zmeny vyhradené!	Strana 186
HRVATSKI - Prijevod originalnih uputa Molimo da pročitate i spremite upute za uporabu! Nemojte ih baciti! Kod kvarova zbog pogrešne uporabe odbacuje se jamstvo! Zadržavamo pravo tehničkih izmjena!	Stranica 198
БЪЛГАРСКИ - Превод на оригиналните инструкции 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 209

Intro

ROMĂNESC - Traducerea instrucțiunilor originale Vă rugăm să citiți și să păstrați manualul de utilizare! Nu îl aruncați! În cazul deteriorărilor cauzate de erori de operare, garanția se pierde! Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!	Pagina 221
ESTU - Originaaljuhiste tõlge Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Käsitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!	Lehekülg 233
LIETUVOS - Originalių instrukcijų vertimas Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garantija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasiliekiama teisė daryti techninius pakeitimus!	Pusla-pis 244
LATVIEŠU - Oriģinālo instrukciju tulkojums Lūdzu, izlasiet un uzglabāģiet lietoģanas instrukģiju! Nemest prom! Ja ir bojāģumi ekspluatācijas ķģudās dēģ, garantija zaudē spēķu! Paturēt tehnikas izmaiņas!	Lappuse 255
ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μετάφραση των αρχικών οδηγιών Οδηγίες χειρισμού παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε! Σε ζημιές από σφάλματα χειρισμού παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!	Σελίδα 267
РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций Прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инструмента из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!	Страница 279
УКРАЇНСЬКА - Переклад ориģинальної інструкції Уважно прочитайте і дотримуйтеся інструкції з експлуатації! Не викидайте її! У разі пошкодження в результаті неналежної експлуатації дія гарантїї припиняється! Ми зберігаємо за собою право на внесення конструктивних змін!	Сторінка 291
اللغة العربية - ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية يرجى قراءة تعليمات التشغيل والاحتفاظ بها! لا تتخلص منها! الأضرار الناجمة عن أخطاء التشغيل ستبطل الضمان! للتغييرات التقنية يخضع	الصفحة 303
中文版 - 原始说明的翻译 请阅读并妥善保存本使用说明书！请勿丢弃！不正当使用所造成的损害不属于保证范围！保留因技术变化而对文档内容进行修改的权利！	第 313 页
日本語 - 原文の翻訳 操作説明書は目を通したあと、保管してください！捨ててはいけません！操作を誤ったために生じた損害に対しては、保証は行ないません！本装置に対する技術上の変更により説明書の内容に一致しない場合があります！	ページ 324
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.	EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak.
EU-DECLARATION OF CONFORMITY We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.	EU IZJAVA O SKLADNOSTI S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek skladen z navedenimi standardi in direktivami.
DECLARATION EU DE CONFORMITÉ Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.	VYHLÁSENIE O ZHODE EU Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok vyhovuje uvedeným normám a smerniciam.
DECLARACION DE CONFORMIDAD EU Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.	EU-IZJAVA O USKLADENOSTI Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu s navedenim standardima i smjernicama.
DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ EU Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.	EU DEKLARACIJA ZA SЪОТВЕТСТВИЕ Ние най-отговорно декларираме, че този продукт съответства на зададените норми и предписания.
EU-KONFORMITEITSVERKLARING Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE EU Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele și directivele enumerate.
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.	EL VASTAVUSDEKLARATSIOON Me deklareerimine ainuisikuliselt vastutades, et kõnealune toode ühildub esitatud normide ja direktiividega.

Intro

EU-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

EU-FÖRSÄKRAN

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter.

TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että nämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardomisasiakirjojen vaatimusten mukainen.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych.

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

Se vši zodpovídností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

EU UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca aşağıdaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluğunu beyan ederiz.



ROREC Pro A3:

2006/42/EG, 2014/30/EU, 2014/34/EU, 2011/65/EU,
EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A5:2021
IEC 60335-2-104:2021, EN 62233:2008+AC:2008, EN 61000-6-2:2005,
EN 61000-6-4:2007/A1:2011, EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018,
EN 60079-11:2012, EN IEC 60079-15:2019, EN ISO 80079-36:2016,
EN ISO 80079-37:2016, EN IEC 63000:2018

Herstellerunterschrift

Manufacturer/ authorized representative signature

Thomas Bamberger
Managing Director

ppa. Soner Tekin
Head of Research &
Development

Kelkheim, 01.09.2023

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestr. 7
65779 Kelkheim
Germany

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyas atitinka visus nurodytus standartus ir direktyvas.

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs uz savu atbildību darām zināmu, ka šī prece atbilst norādītajiem standartiem un direktīvām

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕУ

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

ЄС ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Ми заявляємо під власну відповідальність, що цей виріб відповідає зазначеним нормам і стандартам.

إعلان شخصي من المدير
تُعلن تحت مسئوليتنا الخاصة أن هذا المنتج
مُطابق مع المعايير والإرشادات المحددة.

EU 符合性声明

我们基于排他责任郑重声明: 本产品符合所述标准和指令的相关要求。

EU 適合宣言

当社は自らの責任において、本製品が上記の規格およびガイドラインに適合していることを宣言します。

1	Указания за безопасност	210
1.1	Употреба според техническите Изисквания	210
1.2	Общи указания за безопасна работа	210
1.3	Специални указания за безопасност.....	212
2	Технически данни	214
3	Функция на устройството	214
3.1	Преглед (А).....	214
3.2	Въвеждане в експлоатация.....	215
3.3	Обслужване	216
4	Грижи и поддръжка	220
5	Технически принадлежности	220
6	Отдел за обслужване на клиенти	220
7	Отстраняване на отпадъците	220

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.



Výzva k provedení úkonu

Обяснение на символите Етикети



Етикетиране на съответствието в ЕС



Прочетете инструкциите за експлоатация



Предупреждение за запалими вещества



Етикет за изхвърляне на ОЕЕО



1.1 Употреба според техническите Изисквания

Устройството за извличане ROREC Pro A3 може да се използва само за извличане на хладилни агенти от хладилни кръгове в съответствие с техническите данни. Други приложения не са разрешени!

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.

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 възпламенят 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 захранващ 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 нагряване, 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 безопасно, 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 трудовете 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-леко.
- 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) **Сервиз**
 - а) **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.

1.3 Специални указания за безопасност

Това приспособление/устройство не е предназначено за ползване от деца и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит. Това приспособление/устройство може да се използва от деца от 8-годишна възраст и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит, ако са под непосредствен надзор от лица, отговорни за безопасността им, или ако са били обучени за сигурна работа със приспособление/устройство и разбират свързаните с това опасности. В противен случай съществува опасност от неправилно ползване и трудови злополуки.

Контролирайте деца при ползването, почистването и обслужването. Така се гарантира, че децата няма да играят със приспособление/устройство.

Устройството трябва да се експлоатира само от квалифициран, специализиран персонал!

Могат да се използват само одобрени резервоари за хладилен агент за многократно пълнене. Настройката на ограничителя на налягането не трябва да бъде по-ниска от 45 bar (653 psi). Не препълвайте резервоара за изтегляне, но не повече от 80%, за да осигурите достатъчно място за разширяване на течността. Препълването на резервоара може да доведе до силна експлозия.

Винаги носете предпазни очила и ръкавици, когато работите с хладилни агенти, за да предпазите кожата и очите си от наранявания, причинени от хладилни газове или течности.

Не използвайте този уред в близост до запалими течности или бензин.

Необходима е цифрова везна, за да се предотврати препълване.

Уверете се, че мястото, където работите, е добре проветрено.

Включете уреда за изтегляне на хладилен агент, преди да го свържете, за да проверите това:

1. Вентилаторът работи правилно (когато въздухът се издухва от страната на кондензатора).
2. Свържете възвратния клапан към изходната връзка и затворете възвратния клапан. Дръжте отворен входа за атмосферата. Завъртете копчето в положение "FAST" и стартирайте машината. Налягането на изходната страна трябва да се повиши до 558 psi (3,85 MPa/ 38,5 bar) в рамките на 65 секунди. След това прекъсвачът на превключвателя за високо налягане се включва и машината се изключва автоматично.

Ако използвате удължаващ кабел, той трябва да е поне 14 AWG и да не е по-дълъг от 25 фута, в противен случай може да предизвика спад на напрежението и да повреди компресора.

Налягането на входа на уреда не трябва да надвишава 26 bar (377,0 psi).

Устройството трябва да бъде поставено хоризонтално, в противен случай ще възникнат неочаквани вибрации, шум или дори износване.

Вентилационният отвор на устройството не трябва да бъде блокиран.

Ако защитата от претоварване избухне, поставяйте я отново на всеки 5 минути.

В режим на самопочистване копчето трябва да се завърти бавно на "PURGE", за да се гарантира, че налягането на входа е под 5 bar (72,5 psi).

Ако по време на възстановяването възникне течен удар, завъртете бавно копчето в положение "SLOW" и не позволявайте показаното налягане да падне до нула.

Когато изберете бързия режим, за да започнете работа, следете изходното налягане. Ако налягането на изхода се повиши бързо до 27 bar (391,6 psi), моля, преклочете бавно на бавен режим и се уверете, че налягането на изхода не надвишава 35 bar (507,6 psi).

Уредът е предназначен за хранване на климатични и хладилни системи, съдържащи по-малко от 200 lbs хладилен агент с високо налягане.

Използваният резервоар и маркуч трябва да отговарят на местните разпоредби.

Допълнителни инструкции за безопасност за хладилни системи, съдържащи запалими хладилни агенти:

С изключение на съществуващите процедури за здраве и безопасност или други разпоредби, които може да се изискват от местните, щатските или федералните власти, по-долу са посочени допълнителни препоръки за безопасност при обслужване на хладилни съоръжения, съдържащи хладилни агенти A2L, A2 или A3.



Зоната на използване трябва да бъде обозначена като временно опасна зона. Това е зона с радиус 3 m около обслужваното хладилно оборудване, в която трябва да бъдат поставени знаци за забрана на пушенето и други знаци за опасност. Местният ръководител трябва да бъде информиран за съществуването на зоната.

Уверете се, че по време на обслужването хранването на хладилното съоръжение е изключено.

При свързване на сервизно оборудване (напр. вакуумни помпи, везни, рекуператори) към източник на хранване, свързването трябва да се извършва извън временната опасна зона.

Доставеният от завода хранващ кабел на ROREC Pro A3 е с дължина 3,2 m, което гарантира, че свързването се извършва в зона без запалими концентрации. Не сменяйте хранващия кабел по свое желание.

Специфични условия за използване

Трябва да се предвиди външно за оборудването устройство, което да гарантира, че веригите са ограничени до категория на пренапрежение II, както е определено в EN 60664-1.

При крайната употреба портът на OFP трябва да отговаря най-малко на IP20.

Максималното тегло на възстановявания хладилен агент не трябва да надвишава 80 kg по всяко време. След приключване на работата, устройството за регенериране на запалими хладилни агенти трябва да се спре и да се осигури охлаждането на хладилния агент.

Оборудването не трябва да се монтира на място, където външните условия са благоприятни за натрупване на електростатичен заряд върху тези повърхности. Освен това оборудването трябва да се почиства само с влажна кърпа. За информацията относно външните материали се обърнете към производителя.

Оборудването трябва да се експлоатира така, че хранващият кабел да е защитен от механични повреди. Кабелът не трябва да бъде подлаган на напрежение или въртящ момент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не отваряйте, когато може да е налице взривоопасна атмосфера!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не свързвайте и не изключвайте кабели, когато са под напрежение!

2 Технически данни

Напрежение	220-240 V ~, 50/60 Hz
Двигател	Безчетков двигател, 750 W
Обороти на двигателя	3000 об/мин
Максимална консумация на ток ..	6,5 A
Компресор Безмаслен.....	с въздушно охлаждане, бутален
Защита при високо налягане	38,5 bar/ 3850 кра (558psi)
Работна температура	0-40°C
Размери (ДхШхВ)	370 x 250 x 297 mm
Тегло приблизително	11,5 kg
Хладилен агент от <u>категория III</u> :	R12, R134a, R401B, R401C, R500, R1234YF, R600a
	<u>Категория IV</u> : R22, R401A, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509, R290
	<u>Категория V</u> : R32, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507
Ниво на шума (L _{PA}).....	≤ 68 dB (A) K _{PA} 3 dB (A)
Ниво на звукова мощност (L _{WA})	≤ 79 dB (A) K _{WA} 3 dB (A)
Нивото на шума може да превиши 85 dB (A) при работа. Носете шлемофони!	
Измерените стойности се определят в съответствие с EN 60335.	
Указание: R-702, R-E170, R-1150, R-429A, R-435A, R510A не са съвместими	

3 Функция на устройството

3.1 Преглед

(A)

START/STOP: Стартира и спира блока за засмукващото устройство.

LP-SWITCH: Натиснете и задръжте за 3 секунди, за да превключите между LP1, LP2 и LP3.

UNITS/ZERO: Натиснете, за да промените единиците на InHg, Кра, Psi, Kg/l, Bar, Mpa. (Натиснете и задръжте за 3 секунди, за да настроите показанията на нула)

CANCEL ALARM: Натиснете и задръжте за 3 секунди, за да изключите звука на устройството за засмукващото устройство.

LP1: (Автоматично изключване, ръчно рестартиране)

Ако входното налягане е ≤ 0 bar в продължение на 4 минути, или ≤ -12 inHg в продължение на 2 минути, или ≤ -20 inHg в продължение на 10 секунди, устройството ще се изключи за защита. На дисплея ще се покажат „LP Cutoff“ и „COMPLETE“. Натиснете бутон START, за да рестартирате устройството.

LP2: (Автоматично изключване, автоматично рестартиране)

Ако входното налягане е ≤ 0 bar в продължение на 4 минути, или ≤ -12 inHg в продължение на 2 минути, или ≤ -20 inHg в продължение на 10 секунди, устройството ще се изключи за защита. На дисплея ще се покажат „LP Cutoff“ и „COMPLETE“. Устройството ще се рестартира автоматично, когато входното налягане е $\geq 0,2$ bar.

LP3: (Непрекъсната работа)

Устройството за възстановяване работи непрекъснато, независимо от входното налягане (LP)

LP123: (Автоматично изключване, ръчно рестартиране)

1. Когато налягането на изхода = 0 bar:

2. Ако входното налягане е ≤ 0 bar в продължение на 4 минути, или ≤ -12 inHg в продължение на 2 минути, или ≤ -20 inHg в продължение на 10 секунди, устройството ще

се изключи за защита. На дисплея ще се покажат „LP Cutoff“ и „COMPLETE“. Натиснете бутона START, за да рестартирате. Когато налягането на изхода > 0 bar:

а. Ако входното налягане е ≤ 0 bar в продължение на 10 секунди, устройството ще се изключи за защита. На екрана ще се покажат „LP Cutoff“ и „COMPLETE“. Когато входното налягане е $\geq 0,2$ bar: „LP Cutoff“ и „Restart“ ще мигат, а „COMPLETE“ ще изчезне.

б. Натиснете бутона START, за да рестартирате устройството ръчно (няма автоматично рестартиране).

O.F.P Cutoff: Rozsvieti sa, keď je zotavovacia fľaša naplnená na 80 % alebo ak je otvorený kábel OFP. Stroj sa zastaví.

LP Cutoff:

· Vstupný tlak ≤ 0 bar po dobu 4 minút, spínač nízkeho tlaku sa aktivuje a rozsvieti.

· Vstupný tlak ≤ -12 inHg po dobu 2 minút, spínač nízkeho tlaku sa aktivuje a rozsvieti.

· Vstupný tlak ≤ -20 inHg po dobu 10 sekúnd, spínač nízkeho tlaku sa aktivuje a rozsvieti.

HP Cutoff: Светва, когато превключвателят за високо налягане се активира над 560 psi.

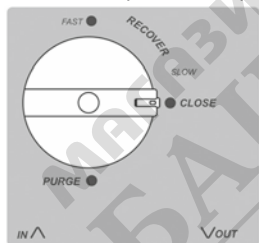
Рестарт: Мига, след като е възникнала грешка и е била отстранена. Натискането на "START" възобновява дейността.

Съобщения за грешка:

- E1: Датчикът за налягане не е свързан
- Грешка 2: Входното напрежение е твърде ниско
- Грешка 3: Високо входно напрежение
- Грешка 4: Защита от свръхток
- Грешка 7: Отворена термична защита
- Грешка 8: Блокиран двигател

 **Заглушаване:** Звуковите предупреждения и сигналните тонове са изключени

 **Вентилатор:** Този символ се върти, докато машината работи. Когато машината спре, символът спира да се върти.



Close: Затворен входен клапан

Recover: Входният клапан е частично отворен

Fast: Входният клапан е напълно отворен

Purge: Входният клапан е затворен, а изходящият отворен, за да може устройството да отстрани по-голямата част от хладилния агент от машината за изтегляне на хладилен агент.

3.2 Въвеждане в експлоатация

Не смесвайте различни хладилни агенти в един резервоар, защото в противен случай те не могат да бъдат отделени или използвани.

Преди изтеглянето на хладилния агент, резервоарът трябва да достигне ниво на вакуум - 29,6 inHg, за да се прочистят некондензиращите газове. Всеки резервоар е бил напълнен с азот при производството му във фабриката, така че азотът трябва да се евакуира преди първата употреба.

Преди да започнете работа, копчето трябва да е в положение "затворено". Всички клапани трябва да бъдат затворени, а входните и изходните портове трябва да бъдат покрити със защитни капачки, когато устройството не работи. Въздухът/влажността влияят на резултата от възстановяването и съкращават живота на уреда.

Винаги трябва да се използва и редовно да се подменя филтър-сушилня. А всеки тип хладилен агент трябва да има свой собствен филтър. За да осигурите нормална работа на уреда, моля, използвайте висококачествен филтър-сушилня, препоръчан от нашата компания. Висококачественият филтър-сушител ще помогне за защитата на машината.

При възстановяване от системата трябва да се полагат специални грижи и са необходими два сухи филтъра.

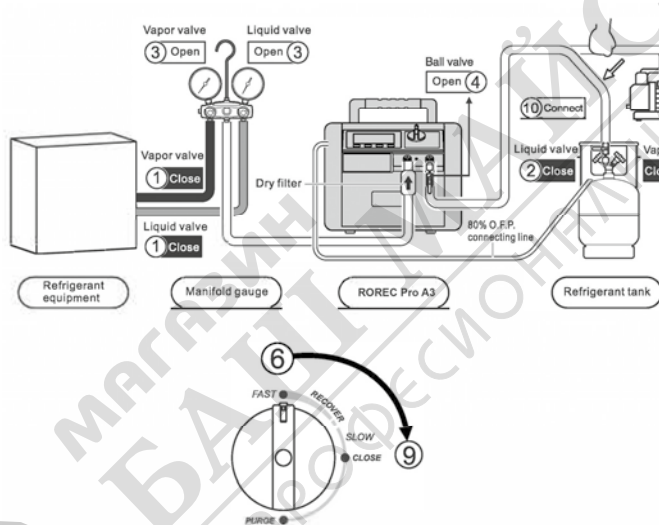
Уредът има вътрешна защита от високо налягане. Ако налягането в системата е над номиналното налягане на изключване (вижте спецификацията), компресорът автоматично ще се изключи и на дисплея ще се появи "Изключване на високо налягане". За да рестартирате компресора, моля, намалете вътрешното налягане (на дисплея на изхода се показва по-малко от 35 bar/507,6 PSI), след като изключването на високото налягане започне да мига, след което натиснете бутона "START", за да рестартирате компресора.

Ако защитата от високо налягане е активирана, моля, определете причината и я отстранете, преди да рестартирате уреда.

- Входният клапан на резервоара за хладилен агент е затворен. Отварянето на вентила помага за решаване на проблема.
- Свързващият маркуч между рекуператора и резервоара за хладилен агент е блокиран - затворете всички клапани и сменете свързващия маркуч.
- Температурата на резервоара за хладилен агент е твърде висока, което води до високо налягане. Охладете резервоара.

3.3 Обслужване

Обезвъздушаване на маркучите за хладилен агент:



Подготовка:

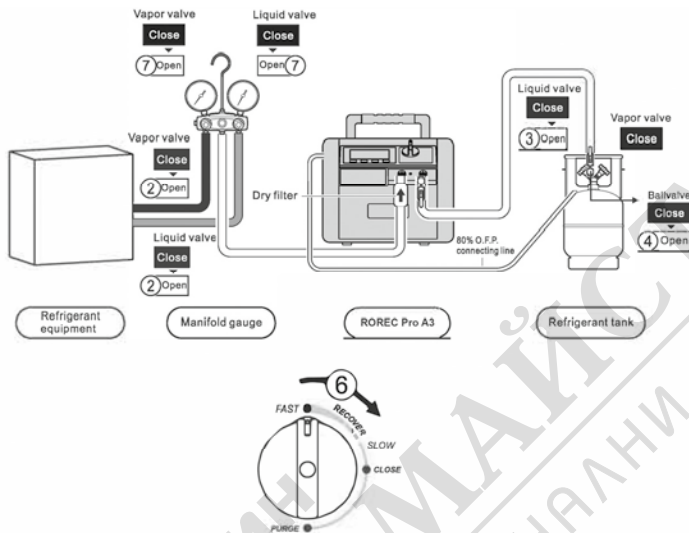
За този уред за изтегляне на хладилен агент трябва да се използват маркучи със сферични кранове. Свържете правилно и плътно маркуча.

1. Проверете хладилния агрегат и се уверете, че газовият клапан и клапанът за течност са затворени.
2. Проверете резервоара за хладилен агент и се уверете, че газовият клапан и клапанът за течност са затворени.
3. Отворете газовия вентил и вентила за течност на разходомера.
4. Отворете сферичните кранове на изхода на машината за регенериране и крановете на маркуча, свързан с изхода.
5. Включете уреда за изтегляне на хладилен агент, на LCD екрана ще се покажат наляганията на входа и на изхода.
6. Завъртете въртящия се бутон в положение "FAST".

Стартиране:

- Стартирайте вакуумната помпа и я оставете да работи, докато манометърът на устройството за възстановяване (ниско налягане) покаже над -20inHg .
- Затворете сферичния кран на маркуча на вакуумната помпа, свързан с резервоара за хладилен агент.
- Завъртете въртящия се бутон в положение "Close".
- Свържете изхода на устройството за възстановяване към резервоара за хладилен агент с маркуч.

Режим на възстановяване:



Подготовка:

Свържете правилно и плътно маркучите. Уверете се, че всички клапани са затворени.

- Изключете захранването на хладилната система.
- Отворете вентилите за пара и течност на хладилните системи.
- Отворете вентила за парите на резервоара за хладилен агент.
- Отворете сферичните кранове и маркуча, свързан към изхода на машината за възстановяване.

Стартиране на режим на работа:

- Натиснете бутона "START", за да стартирате машината.
- Завъртете въртящото се копче на "Recover".
- Ако извлечете течен хладилен агент, отворете клапана за течност на колектора.
- Ако искате да възстановите парния хладилен агент, отворете клапана за парите на модула на колектора.
- Изтеглянето е завършено, когато машината влезе във вакуум. При автоматично изключване това ще стане при -20inHg .
- Когато възстановяването е завършено, можете да извършите незабавно самопочистване, без да изключвате захранването.



Ако по време на изтеглянето се появи течен удар, бавно завъртете копчето в положение "SLOW" и намалете показанието на манометъра за ниско налягане, докато течният удар спре. Не позволявайте показанието да падне до нула, в противен случай входът няма да изпомпва!



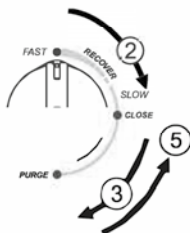
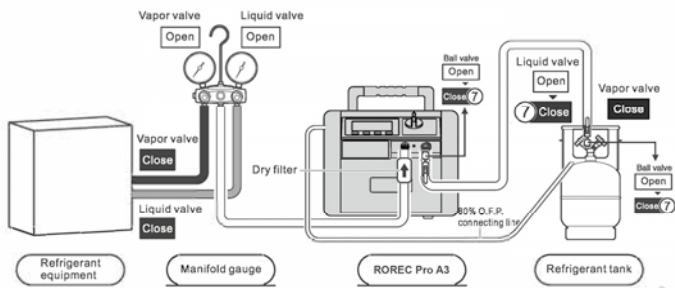
Ако стартирането е трудно, завъртете копчето на "CLOSE", когато течността свършва, на "PURGE", когато парата свършва, и след това натиснете "START", за да рестартирате машината!

Режим за самопочистване:



Уредът трябва да се изпразва след всяка употреба.

Останалият течен хладилен агент може да се разшири и да повреди компонентите и да замърси околната среда!



Стартиране на режим на работа:

1. Машината спира автоматично след приключване на възстановяването въз основа на настройката за изключване на ниското напрежение.
2. Завъртете копчето на "Затваряне" и натиснете бутона "СТАРТ", за да стартирате машината.
3. Завъртете копчето на "Изчистване" и стартирайте изплакването със сапун.
4. Режимът на промиване със сапун се прекратява, когато машината спре автоматично или достигне определен вакуум.

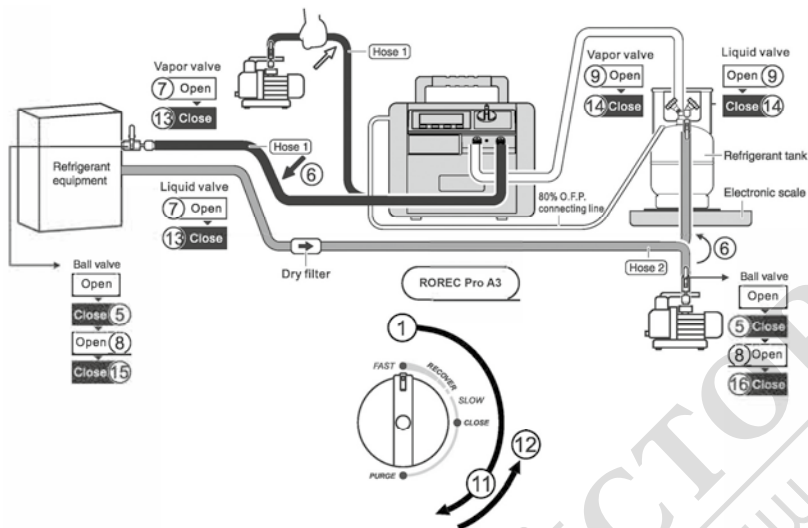
Спиране на работа:

5. Завъртете въртящото се копче на положение "Close".
6. След като се уверите, че уредът е спрял, първо изключете зарядното устройство от контакта и след това изключете зарядното устройство от уреда, за да избегнете искри.
7. Затворете сферичните кранове в двата края на изходящия маркуч.
8. Затворете вентила за пара на резервоара.
9. Извадете всички маркучи и ги изхвърлете по подходящ начин.

Режим на натискане/издърпване за течности:



Необходима е електронна везна, която да следи процеса на възстановяване, за да се предотврати препълване!



Подготовка:

Свържете правилно и плтно маркучите. Уверете се, че всички клапани са затворени.

1. Завъртете въртящото се копче на "FAST".
2. Свържете маркуч 1 към вакуумната помпа.
3. Стартирайте вакуумната помпа, за да изпомпва вакуума.
4. Оставете вакуумната помпа да работи в продължение на 20 секунди, затворете сферичния вентил на маркуч 1, изключете вакуумната помпа и изключете маркуча от вакуумната помпа.
5. Свържете маркуч 2 и повторете стъпки 2, 3 и 4.
6. Свържете маркучите към газовата връзка на системата и към течната връзка на охладителния резервоар.

Стартиране на режим на работа:

7. Отворете вентила за пара и вентила за течност на системата за отопление, вентилация и климатизация.
8. Отворете сферичните кранове на маркуч 1 и маркуч 2.
9. Отворете вентила за пара и вентила за течност на резервоара.
10. Натиснете бутона "START", за да стартирате машината, след което се стартира режимът на течна налягане/изтегляне.

Ако индикацията на скалата остане същата или се променя бавно, това означава, че течността в системата за ОВК е възстановена и може да се стартира режимът за възстановяване на парите.

11. Завъртете бавно копчето до "Purge" (Изчистване) и стартирайте режима на изчистване на.
12. Завъртете копчето в положение "Затвори".
13. Затворете вентила за пара и вентила за течност на системата за отопление, вентилация и климатизация.
14. Затворете вентила за пара, вентила за течност и вентила за течност.
15. Затворете сферичните кранове на маркуча, свързващ изхода на машината за регенериране със системата.
16. Затворете сферичните кранове на маркуча, свързващ резервоара за хладилен агент със системата.
17. Свържете отново маркучите и стартирайте режима на възстановяване на парите.

4 Грижи и поддръжка



Ако компресорът е ремонтиран по какъвто и да е начин, преди да го използвате, направете тест за херметичност, за да се уверите, че няма теч.

Как се използва детекторът за течове:

- Блокирайте изхода със сферичен кран, дръжте входа в контакт с атмосферата.
- Завъртете копчето на "FAST" и стартирайте машината. Когато налягането на изхода се повиши до 30 бар, натиснете бутона "STOP" и след това завъртете копчето на "PURGE".
- Оставете машината на спокойствие в продължение на 30 минути. Проверете показанията на манометъра за ниско налягане. Ако налягането е по-високо от 15 бара, тестът е преминал успешно. Ако е по-ниско от 13 бара, има теч; ако е между 13 и 15 бара, оставете го за още 30 минути.

5 Технически принадлежности

Можете да намерите подходящи аксесоари в основния каталог или на www.rothenberger.com

6 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

7 Отстраняване на отпадъците

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.



Не изхвърляйте електронинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС: Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електронинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържашите се в тях сурови.

