



RED BOX

RED BOX



Bedienungsanleitung
Instructions for use
Instruction d'utilisation
Instrucciones de uso
Istruzioni d'uso

Gebruiksaanwijzing
Instruções de serviço

Brugsanvisning

Bruksanvisning

Bruksanvisning

Käyttöohje

Instrukcja obsługi

Návod k používání

Kullanım kılavuzu

Kezelési útmutató

инструкция за експлоатация

Инструкция по использованию

操作説明書

מדריך للاستخدام



1000000539





Intro

CE-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

CE-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

CE-KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

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

CE-FÖRSÄKRAN

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

CE-SAMSVARSERKLÆRING

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

TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

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

CE-PROHLÁŠENÍ O SHODI

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

CE UYGUNLUK BEYANI

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

CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние най-отговорно декларираме, че този продукт съответства на зададените норми и предписания

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

СТАНДАРТАМ ЕС Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

CE 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。

إعلان شخصي من المدير
تعلن تحت مسؤوليتنا الخاصة أن هذا المنتج
..مطابق مع المعايير والإرشادات المحددة



2004/108/EG
EN 55011:1998 Teil 1, Klasse B
EN 61000-6-1:2001
EN 61000-6-3:2001
EN 14624:2005

Herstellerunterschrift
Manufacturer /
authorized representative signature

José Ignacio Pikaza

Intro

DEUTSCH Original Bedienungsanleitung!	Seite 2
Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	
ENGLISH	Page 8
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!	
FRANÇAIS	Page 14
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!	
ESPAÑOL	Page 20
¡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!	
ITALIANO	Pagina 26
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!	
NEDERLANDS	Bladzijde 32
Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	
PORTUGUES	Pagina 38
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!	
DANSK	side 44
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!	
SVENSKA	sida 50
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!	
NORSK	Side 56
Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	
SUOMI	sivulta 62
Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	
POLSKI	strony 68
Instrukcję obsługi proszę przeczytać i przechować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	
ČESKY	Stránky 74
Návod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V případě poškození způsobeném chybnou obsluhou zaniká záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	
TÜRKÇE	sayfa 80
Kullanım açıklamalarını lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayınız! Kullanımında yapılan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır!	
MAGYAR	oldaltól 86
Kérjük, olvassa el és őrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el! A helytelen kezelésből származó károsodások esetén megszűnik a jótállás! Műszaki változtatások fenntartva!	
БЪЛГАРСКИ	Страница 92
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!	
РУССКИЙ	Страница 98
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!	
日本語	ページ 104
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	
العربية	الصفحة 110
إنهفي حالة حدوث أضرار نتيجة لأخطاء في التشغيل، سيتم فقد الضمان! ولا تتخلص من هذا الدليل! الرجاء قراءة الإرشادات والالتزام بها! هذا الدليل خاضع للتغييرات الفنية	

Inhalt	Seite
1. Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2. Systemvoraussetzungen zur Verwendung des Data Viewer	3
3. Bedienung des Data-Viewers	3
4. Data Viewer- Installation der Software auf Ihrem Computer	3
5. Hinzufügen weiterer Kältemittel	6
6. Aufnahme ohne Verbindung zum Computer (offline)	6
7. Aufnahme mit Verbindung zum Computer (online) bzw. mit USB-Stromversorgung	7
8. PLAY Mode	7

Kennzeichnungen in diesem Dokument

	Gefahr Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.
	Achtung Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.
	Aufforderung zu Handlungen

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Die ROCOOL 600 darf nur von ausgebildeten und nach landesspezifischen Normen zertifizierten Fachpersonal verwendet werden.

Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um Fehlanwendungen zu vermeiden.

Die ROCOOL 600 ist nur mit den unten angegebenen Kältemitteln zu benutzen. Keinesfalls dürfen andere Gase oder Flüssigkeiten mit der ROCOOL 600 verwendet werden.

Verwenden und lagern Sie die Monteurhilfe nicht in Umgebungen, die nicht dem Arbeitstemperaturbereich entsprechen.

Schützen Sie die ROCOOL 600 vor Regen oder anderen, extern auftretenden, Flüssigkeiten.



Überschreiten Sie keinesfalls den Maximaldruck der Monteurhilfe von 60 bar. Sie könnten damit die Sensoren irreparabel schädigen. Weiterhin besteht die Gefahr eines brechenden Sichtglases, welches zu Verletzungen beim Anwender führen kann.

Stellen Sie sicher, dass Sie bei jedem Arbeitsgang die persönliche Schutzausrüstung bestehend aus Schutzhandschuhen und Schutzbrille angelegt haben.

Lassen Sie die ROCOOL 600 nicht aus größeren Höhen fallen.

Überdrehen Sie nicht die Ventile. Dies reduziert auf Dauer die Dichtigkeit der Ventile.

Schließen Sie nur Original ROTHENBERGER Zubehör (externe Vakuumsonde, Red Box) an die ROCOOL 600 an.

2. Systemvoraussetzungen zur Verwendung des Data Viewer

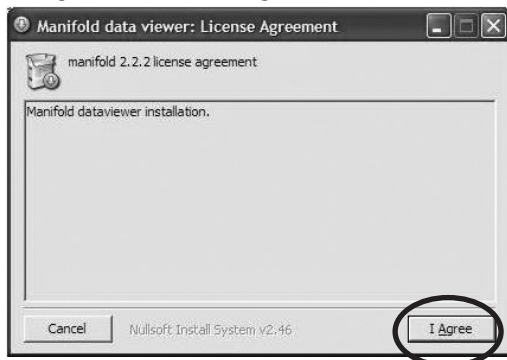
- Windows XP, Windows 7 oder Windows 8
- 23 MB freier Speicher
- USB-Anschluss
- Internetzugang

3. Bedienung des Data-Viewers

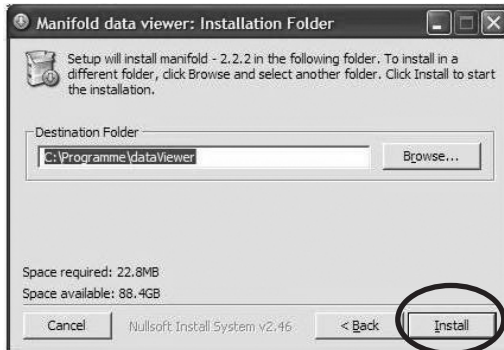
1. Mit werden die ausgelesenen Daten angezeigt.
2. Mit werden die vorhandenen Daten gelöscht.
3. Mit und wird über die x-Achse gezoomt.
4. Mit und drücken einer der Zoomtasten wird über die y-Achse gezoomt.
5. Mit und wird die ursprüngliche Ansicht über die x bzw. die y-Achse wiederhergestellt.
6. Durch gedrückt halten der rechten Maustaste kann ein Rahmen in den Graphen gezogen werden. Der ausgewählte Bereich wird gezoomt.

4. Data Viewer- Installation der Software auf Ihrem Computer

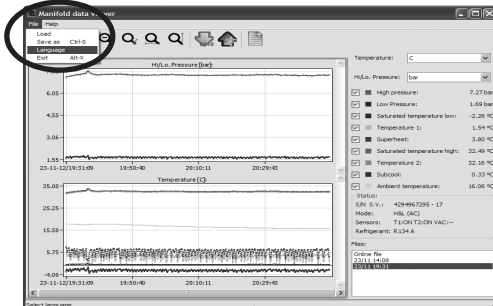
1. Legen Sie die beigelegte CD in Ihren Computer ein und starten Sie die Installationsdatei „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten.



3. Das Setup-Programm installiert die Data Viewer-Software in dem angegebenen Verzeichnis. Um in einem anderen Verzeichnis zu speichern, klicken Sie bitte auf „Browse“ und wählen ein anderes Verzeichnis. Anschließend klicken Sie auf „Install“.



4. Verbinden Sie die Red Box per mitgeliefertem USB-Kabel mit Ihrem Computer.
5. Bei der anschließenden Installation der USB-Treiber wählen Sie „automatische Suche“. Windows wird automatisch im Internet die benötigten Treiber suchen und installieren. Dies kann einige Minuten in Anspruch nehmen.
6. Verbinden Sie die Red Box mit der ROCOOL 600 und starten Sie den Data Viewer mit der Datei C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (im Standardpfad), bzw. dem von Ihnen im Schritt 3 gewählten Pfad.
7. Da der Data Viewer nach der Installation auf Englisch eingestellt ist, sollte zuerst die Wunsch-sprache eingestellt werden.



8. Sobald die Red Box und die ROCOOL 600 mit dem Rechner verbunden und der Data Viewer geöffnet ist, kann sowohl der interne Speicher der ROCOOL 600 als auch der externe Speicher der Red Box ausgelesen werden.



Drücken Sie , um in den Auswahlbildschirm zu gelangen.

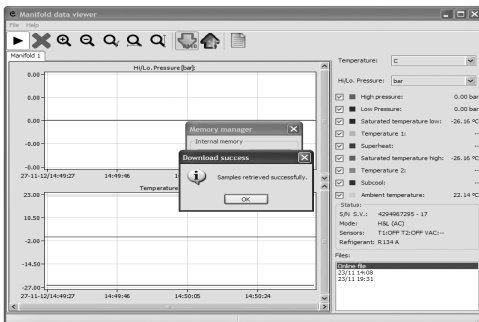
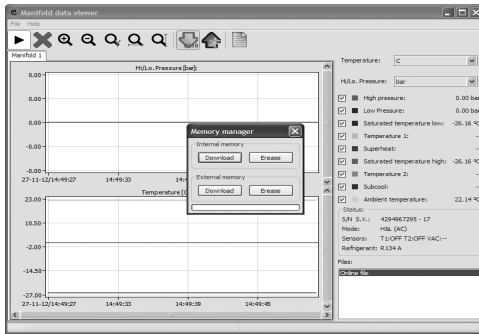
Mit „Downloaden“ werden die Datensätze aus dem Speicher ausgelesen.

Mit „Löschen“ werden alle Datensätze in den jeweiligen Speichermedien gelöscht.

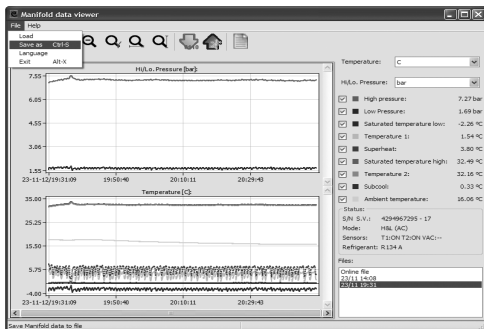
Interner Speicher = Speicher ROCOOL 600

Externer Speicher = Speicher Red Box

Das Programm wird das erfolgreiche Herunterladen der Samples besätigen.



9. Die ausgelesenen Daten können zur späteren Verwendung als .mnf Datei auf der Festplatte Ihres Computers gespeichert werden: Datei → Speichern unter.



10. Aus den ausgelesenen Daten kann darüber hinaus mit  auch ein automatischer Report generiert werden, der entweder als .pdf oder als .csv Datei (Excel) verfügbar ist.

⚠ Bitte beachten Sie, dass bei längeren Aufzeichnungen .pdf-Dateien erzeugt werden, die bis zu mehrere 100 MB groß sein können. In diesem Fall empfiehlt sich die Generierung als .csv-Datei. Der Report ermöglicht die gemessenen Daten zu filtern und damit ein Protokoll nach Kundenwunsch zu erstellen. Zudem können Daten wie Kundennamen und das eigene Firmenlogo eingefügt werden.

5. Hinzufügen weiterer Kältemittel

Falls neue Kältemittel, die bisher noch nicht in der ROCOOL 600 hinterlegt sind, verfügbar sein sollten, stehen diese auf www.rothenberger.com zum kostenfreien Download bereit.

startet den Kältemittel-Uploaddialog. Wählen Sie die gewünschte .txt Datei aus und klicken Sie „Schreiben“, um das neue Kältemittel in die ROCOOL 600 zu schreiben.

6. Aufnahme ohne Verbindung zum Computer (offline)

1. Drücken Sie wiederholt die SET Taste **(4)** bis auf dem Bildschirm der ROCOOL 600 die Speicherrate (z.B. Sr30) angezeigt wird. Die Zahl der Speicherrate bezeichnet dabei den zeitlichen Abstand in Sekunden, in dem ein Sample gespeichert wird (z.B. bei Sr30 alles 30 Sekunden)
2. Drücken Sie die Tasten Play / Pause **(8)** und REC **(6)** für 5 Sekunden bis auf dem Bildschirm der ROCOOL 600 die Aufnahmeparameter Uhrzeit, Datum und Jahr angezeigt werden.
3. Nach 5 Sekunden wechselt der Bildschirm zurück auf den Hauptbildschirm.
4. Mit der REC **(6)** Taste schalten Sie zwischen Aufnahme- und Hauptbildschirm hin und her.
5. Die Anzeige „Ext Mem“ bzw. „Int Mem“ auf dem Hauptbildschirm zeigt an, ob auf dem externen oder internen Speicher gespeichert wird → ist die Red Box angeschlossen, wird immer auf den externen Speicher gespeichert. Ist keine Red Box angeschlossen, wird auf den internen Speicher gespeichert.
6. Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie die Taste Play / Pause **(8)** → die Sanduhr zeigt an, wann der Speicherprozess abgeschlossen ist.
7. Zum Löschen des internen bzw. externen Speichers halten Sie die Del Taste **(7)** für 5 Sekunden gedrückt. Der Löschvorgang kann einige Minuten andauern → ist die Red Box angeschlossen, wird immer der externe Speicher gelöscht. Ist keine Red Box angeschlossen, wird der interne Speicher gelöscht → dabei werden alle Aufnahmen auf dem jeweiligen Speicher gelöscht!

7. Aufnahme mit Verbindung zum Computer (online) bzw. mit USB-Stromversorgung

1. Für längere Aufzeichnungen mit der Red Box empfiehlt sich die externe Stromversorgung über USB, um die Batterie zu schonen und keinen Datenverlust zu riskieren. Verbinden Sie dazu die Red Box über das USB-Kabel mit einem PC oder via USB-Netzadapter.
2. Verbinden Sie die ROCOOL 600 mit der Red Box. Nun erfolgt die Stromversorgung über USB.
3. Siehe Kapitel **Aufnahme**. Bitte beachten Sie, dass bei Aufnahme mit externer Stromversorgung eine Speicherung der Daten auf der Red Box erfolgt. Auf dem Hauptbildschirm wird „Ext Mem“ angezeigt.

8. PLAY Mode

Mit dem Play Mode können Sie aufgezeichnete Daten direkt auf dem Bildschirm der ROCOOL 600 ansehen. Ist die Red Box verbunden, wird aus dem externen Speicher gelesen. Ist keine Red Box verbunden, wird aus dem internen Speicher gelesen.

1. Durch Drücken der Play / Pause Taste **(8)** wird der Play Mode gestartet.
2. Auf dem Bildschirm erscheint die Übersicht der aufgezeichneten Daten. Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen den verschiedenen Datensätzen wählen. Datum, Uhrzeit, Jahr geben an, wann der Datensatz aufgenommen wurde. Die Anzahl der Samples zeigt an, wie viele Daten gespeichert wurden (z.B. bei einer Speicherrate von 10s und 39 Samples → Aufnahmedauer von 390 Sekunden).
3. Mit der Play / Pause Taste **(8)** den gewünschten Datensatz auswählen. Sie kehren nun auf den Hauptbildschirm zurück.
4. Durch Drücken der Pfeiltasten scrollen Sie jetzt durch die einzelnen Samples und können so die Veränderung der Werte einsehen.
5. Durch Drücken der REC Taste **(6)** können Sie überprüfen bei welchem Sample Sie angekommen sind.
6. Mit der Mode Taste **(5)** verlassen Sie den Play Modus.

Content	Page
1. General safety instructions	3
2. System requirements in order to use the Data Viewer	3
3. Operation of the Data-Viewer	3
4. Data Viewer- installation on your computer	3
5. Addition of further refrigerants	6
6. Recording	6
7. Recording with established connection to a computer or to USB power adapter	7
8. PLAY Mode	7

Marking in this document

	Danger This sign warns against the danger of personal injuries.
	Caution This sign warns against the danger of property damage and damage to the environment.
	Call for action

1. General safety instructions

The ROCOOL 600 must be used only by expert personnel certified according to country-specific standards.

Before first use, read this operating manual thoroughly to prevent improper use.

The ROCOOL 600 must be used only with the refrigerants indicated below. Other gases or fluids must never be used with the ROCOOL 600.

Do not use or store the unit in environments that are not within the working temperature range.

Protect the ROCOOL 600 from rain or other external liquids.



Never exceed the manifold's maximum pressure of 60 bar. This could irreparably damage the sensors. There is also a danger of the sight glass breaking, which may injure the user.

During all work, make sure to wear personal protection gear that includes safety gloves and safety glasses.

Avoid dropping the ROCOOL 600 from big heights

Do not overtighten the valves. This permanently reduces the valves' seal.

Connect only original Rothenberger accessories (external vacuum probe, Red Box) to the ROCOOL 600.

2. System requirements in order to use the Data Viewer

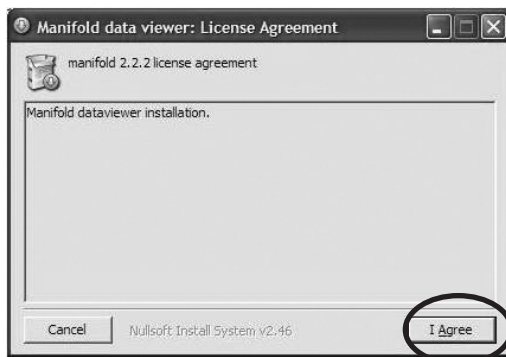
- Windows XP, Windows 7 or Windows 8
- 23 MB free storage space
- USB-port
- Internet connection

3. Operation of the Data-Viewer

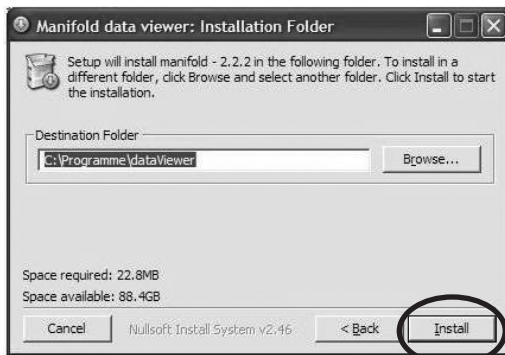
1. Use  to display data read out.
2. Use  to delete existing data.
3. Use  and  to zoom over x-axis.
4. Use  and press one of the zoom buttons to zoom over y-axis.
5. Use  and  to restore the original view of the x or y-axis.
6. Keep the right mouse button pressed to draw a frame into the graph. The selected area is zoomed.

4. Data Viewer- installation on your computer

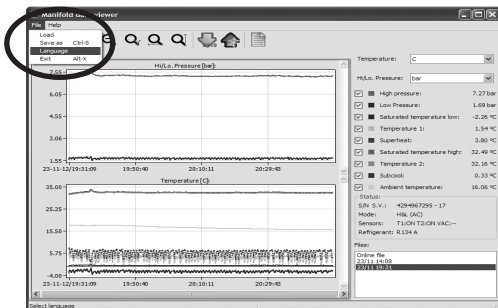
1. Insert the included CD into your computer and start the installation file „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Follow the instructions of the installation wizard.



3. The setup-program will install the Data-Viewer-Software in the specified folder. To install in a different folder, click „Browse“ and select another folder. Click "Install" to start the installation.



4. Connect the Red Box to your computer via the included USB-cable.
5. Press „automatic search“ when installing the USB-driver. Windows will automatically search and download the required drivers from the internet. This may take a few minutes.
6. Connect the Red Box to the ROCCOOL 600 and start the Data Viewer by using the file C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (default directory), respectively the directory chosen in step 3.
7. The Data Viewer is set to English by default. By clicking on „File“ and „Language“ the desired language can be chosen.



8. As soon as the Red box and the ROCCOOL 600 are connected to the computer and the Data Viewer is opened both the internal memory of the ROCCOOL 600 and the external memory of the Red Box can be read out.



Press  , to get to the selection screen.

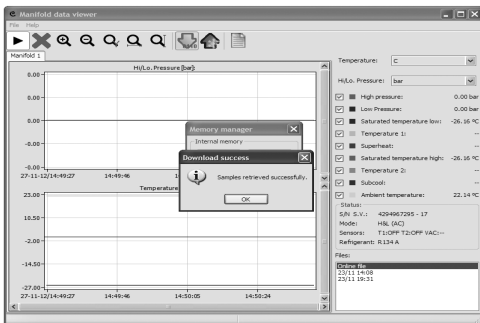
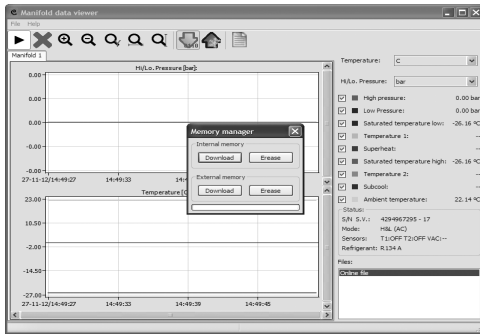
Use „Download“ to read out the data sets from the memory.

Use „Erase“ to delete all data sets of the chosen memory.

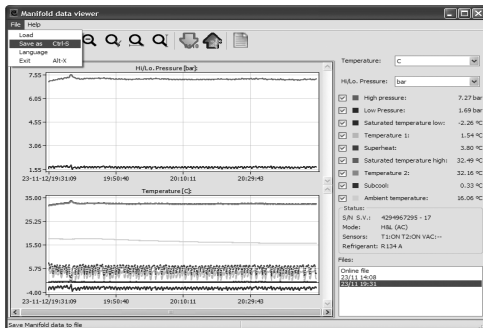
Internal memory = Memory ROCCOOL 600

External memory = Memory Red Box

The program will confirm the successful sample download.



9. The data read out can be saved as a .mnf-file on your computer for later use: File → Save as.



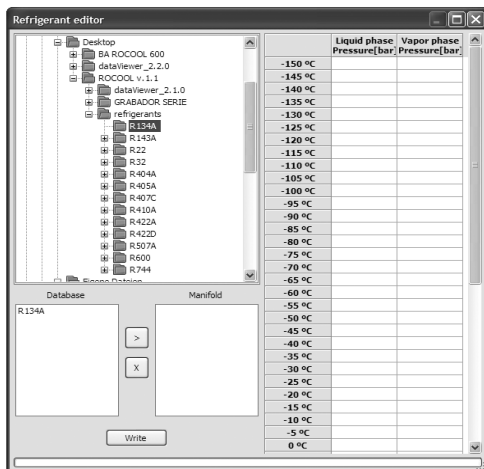
10. Furthermore the read out data can be used to generate an automatic report by clicking  It is available as a .pdf or .csv file (Excel). Please consider that when creating .pdf files of longer recordings the file size can easily exceed several 100 MB. In this case it is recommended to create .csv files.

! The report allows to filter the measured data and to create a protocol according to the customers need. Furthermore, data like customer name and the company logo can be included.

5. Addition of further refrigerants

Whenever new refrigerants are available which are not yet included in the ROCOOL 600, they will be provided for download on www.rothenberger.com free of charge.

Use  to start refrigerant upload. Choose the desired .txt. file and click „Write“ to write the new refrigerant on the ROCOOL 600.



6. Recording

1. Repeatedly press SET (4) until the display of the ROCOOL 600 shows the sample rate (e.g. Sr30). The number indicates the time interval in seconds between two samples.
2. Press Play / Pause (8) and REC (6) for 5 seconds until the recording parameters time, date and year appear on the display of the ROCOOL 600.
3. After 5 seconds the displays changes back to the main screen.
4. Use the REC (6) button to change between record- and main screen.
5. The display of "Ext Mem" or "Int Mem" indicates whether data is stored on the external or internal memory → whenever the Red Box is connected the data is stored on the external memory. Whenever no Red Box is connected the data is stored on the internal memory.
6. Press Play / Pause (8) to stop recording → the hourglass indicates when the storage process is completed.
7.  Press Del (7) for 5 seconds to delete the internal or external memory. The delete process may take a few minutes. → when the Red Box is connected the external memory gets deleted. When no Red Box is connected the internal memory gets deleted. → In doing so all records will be deleted off the respective memory!

7. Recording with established connection to a computer or to USB power adapter

1. In order to allow longer recordings with the Red Box external power supply via USB is recommended to conserve the battery and to avoid data loss. Connect the Red Box via USB-cable to a computer or to a power socket using the USB power adapter.
2. Connect the ROCOOL 600 to the Red Box. The power will be supplied via USB.
3. See chapter Recording. Please note that the data will be saved on the Red Box when using external power supply. The main screen will display "Ext Mem".

8. PLAY Mode

The play mode allows displaying the recorded data on the screen of the ROCOOL 600. When the Red Box is connected the external memory is read out. When no Red Box is connected the internal memory is read out.

1. Press Play / Pause **(8)** to start the Play Mode.
2. An Overview of the recorded data appears on the screen. Use the arrow buttons **(2)** to navigate between the different data sets. Date, time and year indicate when the data set was recorded. The number of samples indicates how much data was stored (e.g. sample rate of 10s and 39 samples → recording time of 390 seconds).
3. Use Play / Pause **(8)** to choose the desired data set. The screen will change back to the main screen.
4. Press the arrow buttons **(2)** to scroll through the samples and to see the changes of the values.
5. Press REC **(6)** to check which sample was chosen.
6. Press Mode (5) to exit the Play Mode.

Contenu	Page
1. Consignes de sécurité générales	15
2. Configuration requise pour utiliser le logiciel Data Viewer	15
3. Utilisation de Data-Viewer	15
4. Installation de Data Viewer sur l'ordinateur	15
5. Ajout de réfrigérants supplémentaires	18
6. Enregistrement	18
7. Enregistrement avec une connexion établie à un ordinateur ou un adaptateur secteur USB	19
8. Mode LECTURE	19

Symboles utilisés dans ce document

	Danger Ce symbole indique un danger de blessures.
	Attention Ce symbole indique un danger de dégâts matériels et de dommages à l'environnement.
	Action nécessaire

1. Consignes de sécurité générales

L'appareil ROCOOL 600 doit être utilisé exclusivement par du personnel expert certifié selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

Avant la première utilisation, lire attentivement ce mode d'emploi afin d'éviter toute utilisation impropre.

Le ROCOOL 600 doit être utilisé uniquement avec les réfrigérants indiqués ci-dessous. Les autres gaz ou fluides ne doivent jamais être utilisés avec le ROCOOL 600.

Ne pas utiliser ou conserver l'appareil dans des lieux ne se trouvant pas dans la plage de température de fonctionnement.

Protéger le ROCOOL 600 de la pluie et des autres liquides externes.



Ne jamais dépasser la pression maximum de 60 bars du collecteur. Les capteurs pourraient être irrémédiablement endommagés. Il existe également un risque de rupture du verre du regard pouvant blesser l'utilisateur.

Durant toutes les opérations, s'assurer de porter un équipement de protection individuelle incluant des gants de sécurité et des lunettes de sécurité.

Ne pas faire tomber le ROCOOL 600 depuis des hauteurs élevées.

Ne pas serrer excessivement les robinets. Cela réduit de manière permanente l'étanchéité des robinets.

Raccorder uniquement des accessoires Rothenberger originaux (sonde de vide externe, Red Box) au ROCOOL 600

2. Configuration requise pour utiliser le logiciel Data Viewer

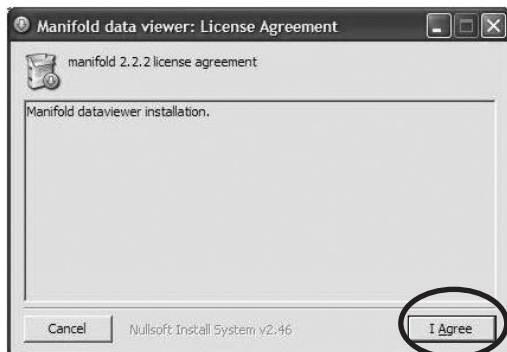
- Windows XP, Windows 7 ou Windows 8
- 23 Mo d'espace libre sur le disque dur
- Port USB
- Connexion à Internet

3. Utilisation de Data-Viewer

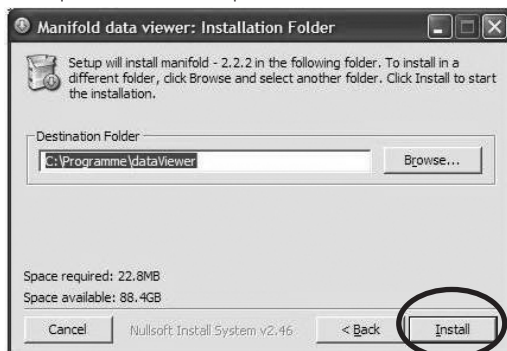
1. Utiliser  pour afficher les données de mesure.
2. Utiliser  pour supprimer les données existantes.
3. Utiliser  et  pour zoomer sur l'axe X.
4. Utiliser  et appuyer sur l'une des touches de zoom pour zoomer sur l'axe Y.
5. Utiliser  et  pour rétablir l'affichage d'origine de l'axe X ou Y.
6. Maintenir le bouton droit de la souris enfoncé pour dessiner un cadre sur le graphique. La zone sélectionnée est agrandie.

4. Installation de Data Viewer sur l'ordinateur

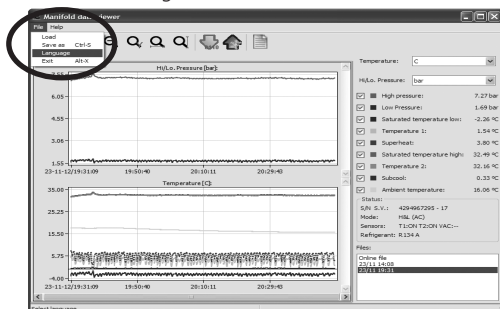
1. Insérer le CD fourni dans l'ordinateur et cliquer sur le fichier d'installation „data Viewer_2.2.2.exe“.
2. Suivre les instructions de l'assistant d'installation.



- Le programme de configuration installera le logiciel Data Viewer dans le dossier spécifié. Pour l'installer dans un autre dossier, cliquer sur „Parcourir” et sélectionner un autre dossier. Cliquer sur „Installer” pour lancer l'installation.



- Raccorder le Red Box à l'ordinateur à l'aide du câble USB fourni.
- Cliquer sur „Rechercher automatiquement” lors de l'installation du pilote USB. Windows recherchera et téléchargera automatiquement les pilotes sur Internet. Cette opération peut prendre quelques minutes.
- Raccorder le Red Box au ROCOOL 600 et lancer Data Viewer en utilisant le fichier C:\Programmes\dataViewer\dataViewer.exe (dossier par défaut), c'est-à-dire le dossier choisi à l'étape 3.
- Par défaut, Data Viewer est en anglais. Cliquer sur „File” (Fichier) et „Language” (Langue) pour choisir la langue désirée.



- Dès que le Red box et le ROCOOL 600 sont raccordés à l'ordinateur et que Data Viewer est ouvert, la mémoire interne du ROCOOL 600 et la mémoire externe du Red Box peuvent être lues.



Appuyer sur , pour passer à l'écran de sélection.

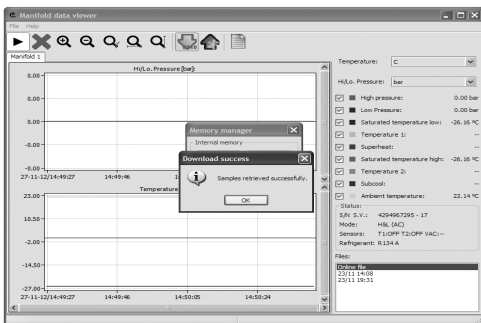
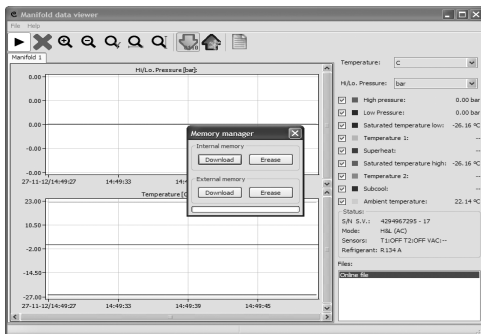
Utiliser „Download” (Télécharger) pour lire les jeux de données de la mémoire.

Utiliser „Erase” (Effacer) pour supprimer tous les jeux de données de la mémoire sélectionnée.

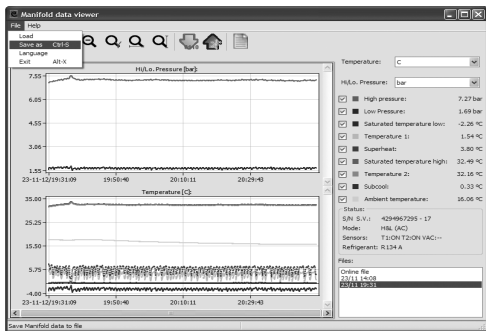
Mémoire interne = mémoire du ROCOOL 600

Mémoire externe = mémoire du Red Box

Le programme confirmera le téléchargement réussi de l'échantillon.



9. Les données de mesure peuvent être sauvegardées dans un fichier .mnf sur l'ordinateur pour toute consultation ultérieure : Fichier → Enregistrer sous.



10. En outre, les données de mesure peuvent être utilisée pour générer un rapport automatique en clique sur . Ce dernier est disponible au format .pdf ou .csv (Excel).

⚠ Tenir compte du fait que lors de la création de fichiers .pdf pour les enregistrements longs, la taille du fichier peut facilement dépasser plusieurs centaines de Mo. Dans ce cas, il est recommandé de créer des fichiers.csv. Le rapport permet de filtrer les données de mesure et de créer un protocole en fonction des besoins des clients. En outre, des informations comme le nom du client et le logo de la société peuvent être ajoutées.

5. Ajout de réfrigérants supplémentaires

Lorsque de nouveaux réfrigérants qui ne sont pas encore inclus dans le ROCOOL 600 sont disponibles, ils pourront être téléchargés gratuitement sur le site www.rothenberger.com.

Utiliser  pour lancer le chargement du réfrigérant. Choisir le fichier .txt désiré et cliquer sur „Write” (Écrire) pour écrire le nouveau réfrigérant dans le ROCOOL 600.

6. Enregistrement

1. Appuyer plusieurs fois sur SET **(4)** jusqu'à ce que l'écran du ROCOOL 600 affiche le taux d'échantillonnage (par ex. Sr30).
2. Appuyer sur Lecture/Pause **(8)** et REC **(6)** pendant 5 secondes jusqu'à ce que les paramètres d'enregistrement (heure, date et année) s'affichent sur l'écran du ROCOOL 600.
3. Au bout de 5 secondes, l'affichage revient à l'écran principal.
4. Utiliser le bouton REC **(6)** pour passer entre l'écran d'enregistrement et l'écran principal.
5. L'affichage „Ext Mem” ou „Int Mem” indique si les données sont stockées dans la mémoire externe ou interne → si le Red Box est raccordé, les données sont stockées dans la mémoire externe. Si aucun Red Box n'est raccordé, les données sont stockées dans la mémoire interne.
6. Appuyer sur Lecture/Pause **(8)** pour interrompre l'enregistrement → le sablier indique lorsque l'opération de stockage est terminée.
7.  Appuyer sur Del **(7)** pendant 5 secondes pour supprimer la mémoire interne ou externe. L'opération de suppression peut prendre quelques minutes. → lorsque le Red Box est raccordé, la mémoire externe est supprimée. Lorsqu'aucun Red Box n'est raccordé, la mémoire interne est supprimée. → Cette opération supprime tous les enregistrements de la mémoire correspondante !

7. Enregistrement avec une connexion établie à un ordinateur ou un adaptateur secteur USB

1. Pour permettre des enregistrements plus longs avec une alimentation externe du Red Box, l'alimentation par USB est recommandée pour préserver la batterie et éviter la perte de données. Raccorder le Red Box à l'aide du câble USB à un ordinateur ou à une prise de courant en utilisant l'adaptateur secteur USB.
2. Raccorder le ROCOOL 600 au Red Box. L'alimentation sera fournie par USB.
3. Voir le chapitre Enregistrement. Noter que les données seront sauvegardées sur le Red Box lors de l'utilisation de l'alimentation externe. L'écran principal affichera „Ext Mem“.

8. Mode LECTURE

Le mode lecture permet d'afficher les données enregistrées sur l'écran du ROCOOL 600. Lorsque le Red Box est raccordé, la mémoire externe est lue. Lorsqu'aucun Red Box n'est raccordée, la mémoire interne est lue.

1. Appuyer sur Lecture/Pause **(8)** pour commencer le mode Lecture.
2. Un aperçu des données enregistrées s'affiche sur l'écran. Utiliser les flèches **(2)** pour parcourir les différents jeux de données. La date, l'heure et l'année indiquent quand l'enregistrement du jeu de données a eu lieu.
Le nombre d'échantillons indique la quantité de données mémorisé (par ex. taux d'échantillonnage de 10 s et 39 échantillons → durée d'enregistrement de 390 secondes).
3. Utiliser Lecture/Pause **(8)** pour choisir le jeu de données désiré. L'affichage reviendra à l'écran principal.
4. Appuyer sur les flèches **(2)** pour faire défiler les échantillons et voir les changements de valeurs.
5. Appuyer sur REC **(6)** pour vérifier l'échantillon choisi.
6. Appuyer sur Mode **(5)** pour quitter le mode Lecture.

Contenido	Página
1. Indicaciones generales de seguridad	21
2. Requisitos del sistema para utilizar Data Viewer	21
3. Funcionamiento de Data Viewer	21
4. Instalación de Data Viewer en el ordenador	21
5. Adición de nuevos refrigerantes	24
6. Grabación	24
7. Grabación con conexión a un ordenador o a un adaptador de alimentación USB	25
8. Modo de reproducción	25

Marcas en este documento

	Peligro Este signo advierte contra el peligro de heridas personales.
	Atención Este signo advierte contra el peligro de daños a la propiedad y al medio ambiente.
	Llamamiento a la acción

1. Indicaciones generales de seguridad

El ROCOOL 600 únicamente debe ser utilizado por personal especializado y debidamente certificado en conformidad con la normativa nacional del país de uso.

Antes de utilizar el aparato por primera vez, lea detenidamente este manual para evitar cualquier uso indebido.

El ROCOOL 600 únicamente debe utilizarse con los refrigerantes indicados abajo. Está totalmente prohibido utilizar cualquier otro tipo de gas o líquido con el ROCOOL 600.

No utilice ni guarde la unidad en lugares que no cumplan las condiciones de temperatura de trabajo establecidas.

El ROCOOL 600 debe protegerse para evitar el contacto con el agua de lluvia u otros líquidos.



Bajo ningún concepto debe sobrepasarse la presión máxima del colector (60 bares), ya que los sensores podrían sufrir daños irreparables. Además, también podría romperse la mirilla y ocasionar daños al usuario.

Durante el trabajo, asegúrese de llevar siempre el equipo de protección individual necesario, incluyendo guantes y gafas de seguridad.

Tenga mucho cuidado de que el ROCOOL 600 no se caiga al suelo desde alturas elevadas.

Las válvulas no deben apretarse excesivamente, puesto que su hermeticidad se vería afectada de manera permanente.

Únicamente deben utilizarse accesorios originales de Rothenberger (sonda de vacío externa, Red Box) con el ROCOOL 600.

2. Requisitos del sistema para utilizar Data Viewer

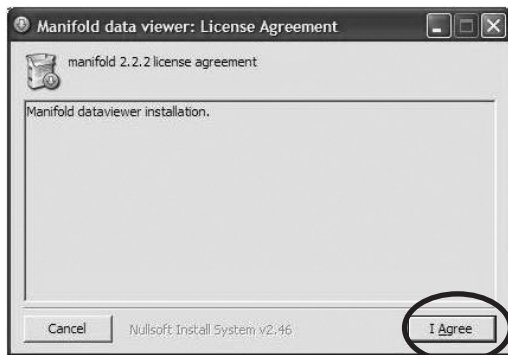
- Windows XP, Windows 7 o Windows 8
- 23 MB de espacio libre en el disco duro
- Puerto USB
- Conexión a internet

3. Funcionamiento de Data Viewer

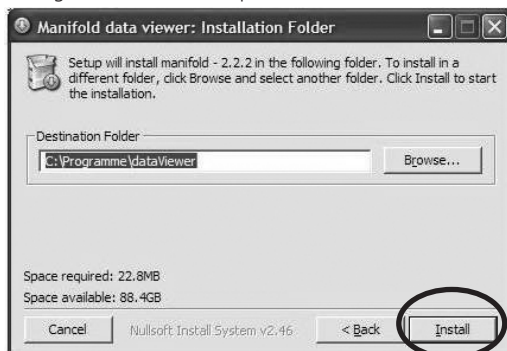
1. Haga clic en  para visualizar la lectura de datos.
2. Haga clic en  para borrar los datos actuales.
3. Haga clic en  y  para acercar y alejar el eje X.
4. Haga clic en  y luego en uno de los botones de zoom para acercar y alejar el eje Y.
5. Haga clic en  y  para restablecer la vista original del eje X o Y.
6. Mantenga pulsado el botón derecho del ratón para trazar un cuadro en el gráfico y ampliar el área seleccionada.

4. Instalación de Data Viewer en el ordenador

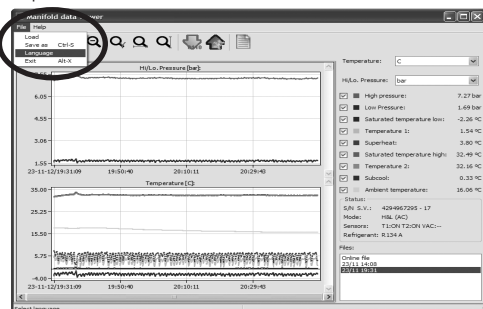
1. Introduzca el CD suministrado en el ordenador y ejecute el archivo de instalación „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Siga las instrucciones del asistente de instalación.



- El programa de instalación instalará el software Data Viewer en la carpeta especificada. Para instalarlo en otra carpeta, haga clic en „Examinar“ y seleccione la carpeta correspondiente. Haga clic en „Instalar“ para iniciar la instalación.



- Conecte el Red Box al ordenador utilizando el cable USB suministrado.
- Cuando se abra la pantalla de instalación del controlador USB, haga clic en „Búsqueda automática“. Windows buscará y descargará automáticamente los controladores necesarios a través de internet. Esta operación podría tardar unos minutos.
- Conecte el Red Box al ROCOOL 600 y ejecute Data Viewer utilizando el archivo C:\Program me\dataViewer\dataViewer.exe (directorio predeterminado), o el directorio seleccionado en el paso 3.
- Por defecto, Data Viewer está configurado en inglés. Haga clic en „File“ y luego en „Language“ para cambiar el idioma.



- Después de conectar el Red box y el ROCOOL 600 al ordenador y de abrir Data Viewer, se podrá ver tanto la memoria interna del ROCOOL 600 como la memoria externa del Red Box.



Haga clic en , para acceder a la pantalla de selección.

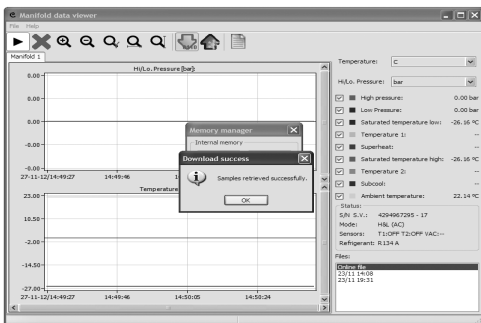
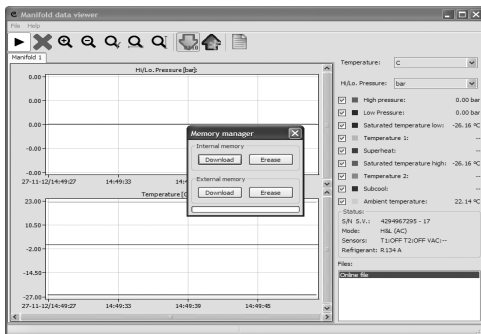
„Download“ permite leer los registros de datos de la memoria.

„Erase“ permite borrar todos los registros de datos de la memoria seleccionada.

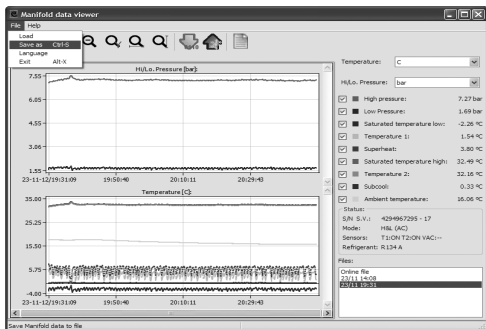
Memoria interna = memoria del ROCOOL 600

Memoria externa = memoria del Red Box

El programa confirmará que la descarga se ha realizado correctamente.



9. Los datos leídos pueden guardarse en un archivo .mnf en el ordenador para utilizarlos más adelante: Archivo → Guardar como.



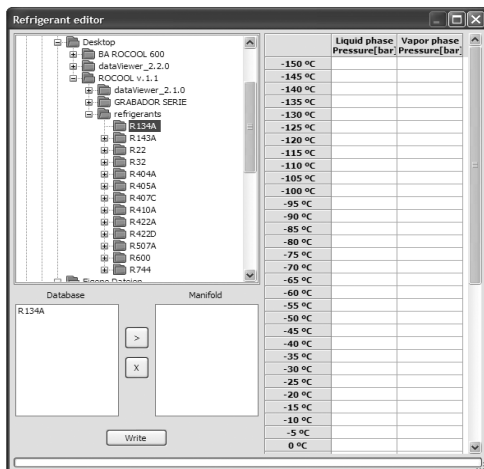
10. Asimismo, el botón  permite generar automáticamente un informe de los datos leídos. Puede guardarse en formato .pdf o .csv (Excel).

! Cuando cree archivos .pdf a partir de registros largos, tenga presente que su tamaño podría sobrepasar fácilmente los 100 MB. Para estos casos, se recomienda utilizar el formato .csv. El informe permite filtrar los datos medidas y crear un protocolo a medida de las necesidades del cliente. Asimismo, también pueden incluirse datos adicionales como, por ejemplo, el logotipo de la empresa y el nombre del cliente.

5. Adición de nuevos refrigerantes

Siempre que aparezca un nuevo refrigerante que todavía no esté incluido en el ROCOOL 600, se podrá descargar gratis de www.rothenberger.com.

Haga clic en para iniciar la carga del refrigerante. Seleccione el archivo .txt. correspondiente y haga clic en „Write“ para registrar el nuevo refrigerante en el ROCOOL 600.



6. Grabación

1. Pulse repetidamente el botón SET **(4)** hasta que en la pantalla del ROCOOL 600 se muestre la velocidad de muestreo (p.ej. Sr30).
Este número indica el tiempo en segundos que transcurre entre dos muestras.
2. Mantenga pulsados los botones Play / Pause **(8)** y REC **(6)** durante 5 segundos, hasta que en la pantalla del ROCOOL 600 se muestren los parámetros de grabación relativos a la hora, la fecha y el año.
3. Al cabo de 5 segundos, la pantalla regresa a la pantalla principal.
4. El botón REC **(6)** permite alternar entre las pantallas de grabación y principal.
5. Los textos „Ext Mem“ e „Int Mem“ indican si los datos están guardados en la memoria externa o interna → Siempre que el Red Box esté conectado, los datos se guardarán en la memoria externa. Cuando no haya conectado ningún Red Box, los datos se guardarán en la memoria interna.
6. Pulse el botón Play / Pause **(8)** para detener la grabación → El reloj de arena indica cuando finaliza el proceso de guardado.
7. Mantenga pulsado el botón Del **(7)** durante 5 segundos para borrar la memoria interna o externa. La operación de borrado podría tardar unos minutos. → Si está conectado el Red Box, se borra la memoria externa.
Si no hay conectado ningún Red Box, se borra la memoria interna. → ¡Esta operación elimina todos los registros de la memoria pertinente!

7. Grabación con conexión a un ordenador o a un adaptador de alimentación USB

1. Para poder realizar grabaciones más grandes con el Red Box, se recomienda conectar una fuente de alimentación USB para conservar la batería y evitar posibles pérdidas de datos. Conecte el Red Box a un ordenador utilizando un cable USB o a una toma de corriente utilizando un adaptador de alimentación USB.
2. Conecte el ROCOOL 600 al Red Box. La alimentación eléctrica se suministrará a través del puerto USB.
3. Véase el capítulo „Grabación“. Tenga en cuenta que, siempre que se utilice una fuente de alimentación externa, los datos se guardarán en el Red Box. En la pantalla principal se mostrará „Ext Mem“.

8. Modo de reproducción

El modo de reproducción permite ver los datos guardados en la pantalla del ROCOOL 600. Si hay conectado un Red Box, se lee la memoria externa. Si no hay conectado ningún Red Box, se lee la memoria interna.

1. Pulse el botón Play / Pause **(8)** para iniciar el modo de reproducción.
2. En la pantalla se mostrará un resumen de los datos guardados. Utilice las flechas **(2)** para desplazarse por los distintos registros de datos. La fecha, la hora y el año indican cuándo se grabó el registro de datos correspondiente.
El número de muestras indica la cantidad de datos almacenados (p.ej. una velocidad de muestreo de 10 s y 39 muestras → tiempo de grabación de 390 segundos).
3. Seleccione el registro de datos que desee con Play / Pause **(8)**. Se volverá a mostrar la pantalla principal.
4. Utilice las flechas **(2)** para desplazarse por las muestras y ver los cambios en los valores.
5. Pulse el botón REC **(6)** para comprobar la muestra seleccionada.
6. Pulse el botón Mode **(5)** para salir del modo de reproducción.

Sommario	Pagina
1. Istruzioni generali di sicurezza	27
2. Requisiti di sistema per l'utilizzo del Visualizzatore dei dati	27
3. Funzionamento del Visualizzatore dati	27
4. Visualizzatore dati- installazione sul computer	27
5. Aggiunta di ulteriori refrigeranti	30
6. Registrazione	30
7. Registrazione con una connessione stabilita a un computer o adattatore di alimentazione USB	31
8. Modalità RIPRODUCI	31

Marcatura nel presente documento

	Pericolo Questo simbolo avvisa del pericolo di lesioni personali.
	Attenzione Questo simbolo avvisa del pericolo di danni alla proprietà e danni ambientali.
	Invito a intervenire

1. Istruzioni generali di sicurezza

Il ROCOOL 600 deve essere utilizzato esclusivamente da personale esperto e certificato secondo le norme specifiche del paese.

Prima di iniziare l'uso, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni per impedire un utilizzo improprio.

Il ROCOOL 600 deve essere utilizzato esclusivamente con i refrigeranti indicati di seguito. Altri gas o liquidi non devono mai essere utilizzati con il ROCOOL 600.

Non utilizzare o conservare l'unità in ambienti al di fuori dell'intervallo di temperatura di esercizio. Proteggere il ROCOOL 600 dalla pioggia o da altri liquidi esterni.



Non superare mai la pressione massima del collettore di 60 bar. Altrimenti i sensori si potrebbero danneggiare in modo irreparabile. Sussiste anche il rischio di rottura del vetro spia, con conseguenti lesioni all'utente.

Durante tutta la lavorazione, assicurarsi di indossare apparecchiature di protezione personale e occhiali di sicurezza.

Evitare di far cadere il ROCOOL 600 dall'alto

Non stringere eccessivamente le valvole. Questo riduce permanentemente la tenuta delle valvole. Collegare esclusivamente accessori Rothenberger originali (sonda a vuoto esterna, Red Box) al ROCOOL 600.

2. Requisiti di sistema per l'utilizzo del Visualizzatore dei dati

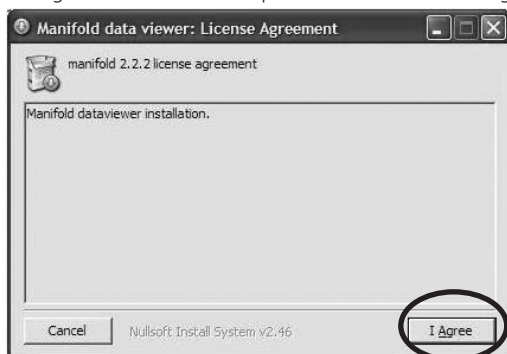
- Windows XP, Windows 7 o Windows 8
- 23 MB di spazio libero
- Porta USB
- Connessione Internet

3. Funzionamento del Visualizzatore dati

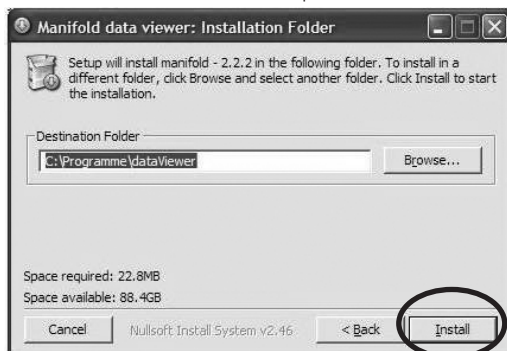
1. Utilizzare  per visualizzare la lettura dei dati.
2. Utilizzare  per eliminare i dati esistenti.
3. Utilizzare  e  per zoomare sull'asse x.
4. Utilizzare  e premere uno dei pulsanti zoom per zoomare sull'asse y.
5. Utilizzare  e  per ripristinare la vista originale dell'asse x o y.
6. Tenere premuto il tasto destro del mouse per tracciare un riquadro nel grafico. L'area selezionata viene zoomata.

4. Visualizzatore dati- installazione sul computer

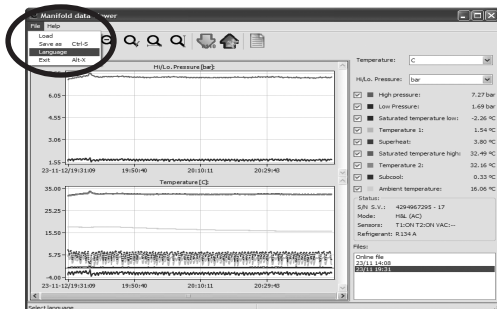
1. Inserire il CD in dotazione nel computer e avviare il file di installazione „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Seguire le istruzioni della procedura di installazione guidata.



3. Il programma di configurazione installerà il software del Visualizzatore dati nella cartella specificata. Per installare in una cartella diversa, fare clic su „Sfoglia” e selezionare un'altra cartella. Fare clic su “Installa” per avviare l'installazione.



4. Collegare il Red Box al computer tramite il cavo USB in dotazione.
5. Premere „ricerca automatica” durante l'installazione del driver USB. Windows cercherà e scaricherà automaticamente i driver richiesti da Internet. La procedura potrebbe richiedere qualche minuto.
6. Collegare il Red Box al ROCOOL 600 e avviare il Visualizzatore dati utilizzando il file C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (directory predefinita), rispettivamente la directory scelta al punto 3.
7. Il Visualizzatore dati è impostato su inglese come impostazione predefinita. Facendo clic su „File” e “Lingua”, è possibile selezionare la lingua desiderata.



8. Non appena il Red box e il ROCOOL 600 sono collegati al computer e il Visualizzatore dati viene aperto, è possibile leggere sia la memoria interna del ROCOOL 600 che la memoria esterna del Red Box.



Premere , per andare alla schermata di selezione.

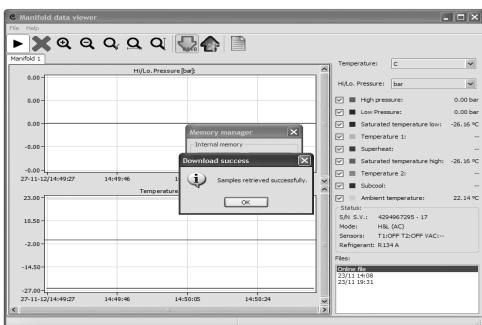
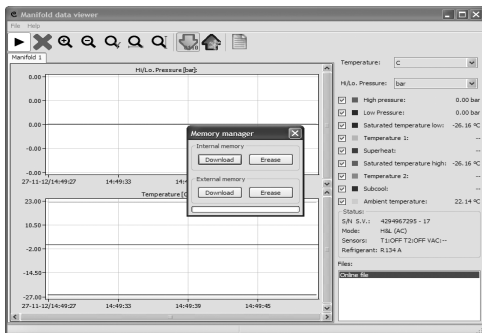
Utilizzare „Scarica” per leggere i gruppi di dati dalla memoria.

Utilizzare „Cancella” per eliminare tutti i gruppi di dati della memoria selezionata.

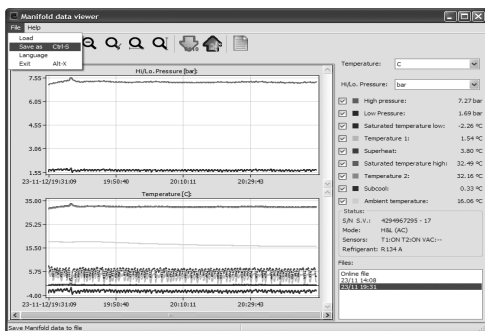
Memoria interna = Memoria ROCOOL 600

Memoria esterna = Memoria Red Box

Il programma confermerà il download riuscito del campione.



9. La lettura dei dati può essere salvata come file .mnf sul computer per un utilizzo successivo:
File → Salva con nome.



10. Inoltre è possibile utilizzare la lettura dei dati per generare un report automatico facendo clic su . È disponibile come file .pdf o .csv (Excel).

! Tenere presente che durante la creazione di file .pdf di registrazioni più lunghe, le dimensioni del file possono facilmente superare i 100 MB. In tal caso si consiglia di creare file .csv.
Il report consente di filtrare i dati misurati e creare un protocollo in base alle esigenze dei clienti. Inoltre, è possibile includere dati come il nome del cliente e il logo della società.

5. Aggiunta di ulteriori refrigeranti

Quando diventano disponibili nuovi refrigeranti non ancora inclusi nel ROCOOL 600, questi saranno disponibili per il download su www.rothenberger.com a titolo gratuito.

Utilizzare  per avviare l'upload del refrigerante. Selezionare il file .txt. desiderato e fare clic su „Scrivi” per scrivere il nuovo refrigerante sul ROCOOL 600.

6. Registrazione

1. Premere ripetutamente IMPOSTA (4) finché il display del ROCOOL 600 non mostra la frequenza di campionamento (es. Sr30).
Il numero indica l'intervallo di tempo in secondi tra due campioni.
2. Premere Riproduci / Pausa (8) e REC (6) per 5 secondi finché i parametri di registrazione ora, data e anno non compaiono sul display del ROCOOL 600.
3. Dopo 5 secondi il display torna nuovamente alla schermata principale.
4. Utilizzare il pulsante REC (6) per alternare tra la registrazione e la schermata principale.
5. Il display "Ext Mem" o "Int Mem" indica se i dati sono archiviati sulla memoria esterna o interna
→ ogni volta che il Red Box viene connesso i dati vengono archiviati sulla memoria esterna. Se il Red Box non viene collegato, i dati vengono archiviati sulla memoria interna.
6. Premere Riproduci / Pausa (8) per interrompere la registrazione → la clessidra indica quando viene completata la procedura di archiviazione.
7.  Premere Del (7) per 5 secondi per eliminare la memoria interna o esterna. Il processo di eliminazione potrebbe richiedere qualche minuto. → quando il Red Box viene collegato, la memoria esterna viene eliminata.
Quando non viene collegato il Red Box, la memoria interna viene eliminata. → Così facendo, tutte le registrazioni saranno eliminate dalla rispettiva memoria!

7. Registrazione con una connessione stabilita a un computer o adattatore di alimentazione USB

1. Per consentire registrazioni più lunghe con l'alimentazione esterna del Red Box tramite USB si consiglia di conservare la batteria ed evitare la perdita di dati. Collegare il Red Box tramite il cavo USB a un computer o a una presa di alimentazione utilizzando l'adattatore di alimentazione USB.
2. Collegare il ROCOOL 600 al Red Box. L'alimentazione sarà fornita tramite USB.
3. Vedere il capitolo Registrazione. Tenere presente che i dati saranno salvati sul Red Box quando si utilizza l'alimentazione esterna. La schermata principale visualizzerà "Ext Mem".

8. Modalità RIPRODUCI

La modalità riproduci consente di visualizzare i dati registrati sullo schermo del ROCOOL 600. Quando viene collegato il Red Box viene effettuata la lettura della memoria esterna. Quando il Red Box non viene collegato, viene effettuata la lettura della memoria interna.

1. Premere Riproduci / Pausa **(8)** per avviare la Modalità di riproduzione.
2. Viene visualizzata una Panoramica dei dati registrati sullo schermo. Utilizzare i tasti freccia **(2)** per navigare tra i vari gruppi di dati. La data, l'ora e l'anno indicano quando è avvenuta la registrazione del gruppo di dati.
Il numero di campioni indica quanti dati sono stati archiviati (es. frequenza di campionamento di 10s e 39 campioni → tempo di registrazione di 390 secondi).
3. Utilizzare Riproduci / Pausa **(8)** per selezionare il gruppo di dati desiderato. La schermata passerà alla schermata principale.
4. Premere i tasti freccia **(2)** per scorrere i campioni e visualizzare le modifiche dei valori.
5. Premere REC **(6)** per controllare quale campione è stato scelto.
6. Premere Modalità **(5)** per uscire dalla Modalità Riproduci.

Inhoud	Pagina
1. Algemene veiligheidsaanwijzingen	33
2. Systeemeisen voor het gebruik van de Data Viewer	33
3. Bediening van de Data Viewer	33
4. Installatie van de Data-Viewer-software op uw computer	33
5. Toevoeging van nog meer koudemiddelen	36
6. Vastlegging	36
7. Vastlegging met aansluiting op een computer of USB-lichtnetadapter	37
8. PLAY modus	37

Symbolen in dit document

	Gevaar Dit symbool waarschuwt voor het gevaar van lichamelijk letsel.
	Let op Dit symbool waarschuwt voor het gevaar van materiële schade en schade aan het milieu.
	Oproep tot actie

1. Algemene veiligheidsaanwijzingen

De ROCOOL 600 mag alleen gebruikt worden door deskundig personeel dat gecertificeerd is volgens landspecifieke normen.

Lees deze gebruiksaanwijzing goed door voordat u de apparatuur gaat gebruiken om verkeerd gebruik ervan te voorkomen.

De ROCOOL 600 mag alleen worden gebruikt met de hieronder aangegeven koelmiddelen. Andere gassen of vloeistoffen mogen nooit worden gebruikt met de ROCOOL 600.

Gebruik of bewaar het apparaat niet in omgevingen die buiten het operationele temperatuurbereik vallen.

Bescherm de ROCOOL 600 tegen regen of andere externe vloeistoffen.



Overschrijd nooit de maximale druk van het apparaat van 60 bar. Dit kan de sensoren onherstelbaar beschadigen. Er is ook het gevaar dat het kijkglas breekt, waardoor de gebruiker gewond kan raken.

Zorg ervoor dat u bij alle werkzaamheden persoonlijke beschermingsmiddelen bestaande uit veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril draagt. Voorkom dat u de ROCOOL 600 van grotere hoogte laat vallen. Draai de ventielen niet te vast aan. Dit vermindert de afdichting van de ventielen op lange termijn. Sluit alleen originele Rothenberger toebehoren (externe vacuümsonde, Red Box) aan op de ROCOOL 600.

2. Systeemeisen voor het gebruik van de Data Viewer

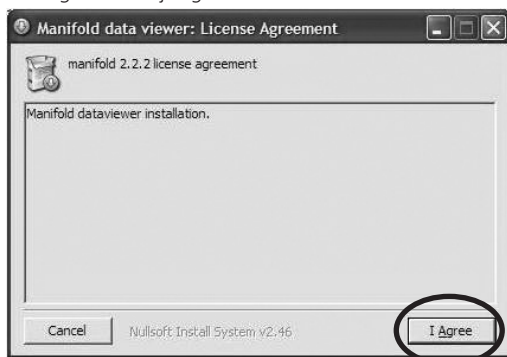
- Windows XP, Windows 7 of Windows 8
- 23 MB vrij beschikbare opslagruimte
- USB-poort
- Internetverbinding

3. Bediening van de Data Viewer

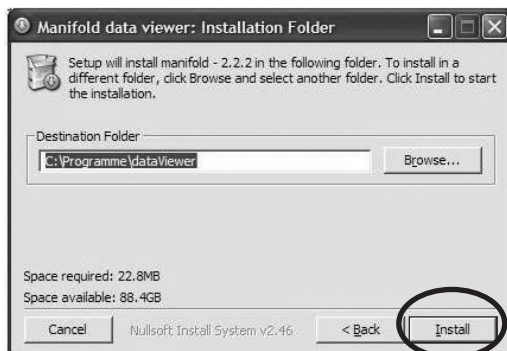
1. Met worden de uitgelezen gegevens weergegeven.
2. Met worden de bestaande gegevens gewist.
3. Met en wordt op de x-as ingezoomd.
4. Met en door op een van de zoomknoppen te drukken wordt op de y-as ingezoomd.
5. Met en wordt de oorspronkelijke weergave van de x-of y-as hersteld.
6. Houd de rechter muisknop ingedrukt om een kader in de grafiek te tekenen. Het geselecteerde gebied wordt ingezoomd.

4. Installatie van de Data-Viewer-software op uw computer

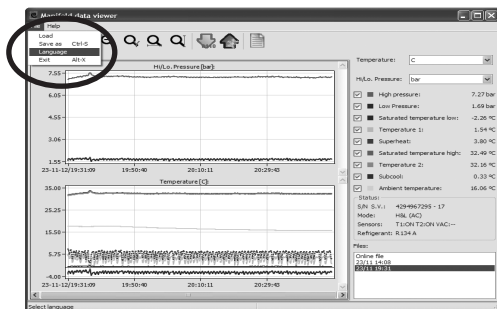
1. Plaats de meegeleverde cd in uw computer en start het installatiebestand 'dataViewer_2.2.2.exe'.
2. Volg de aanwijzingen van de installatie-wizard.



3. Het setup-programma installeert de Data-Viewer-software in de aangegeven map.
Om in een andere map te installeren, klikt u op 'Browse' en selecteert u een andere map. Klik op 'Install' om de installatie te starten.



4. Sluit de Red Box middels de meegeleverde USB-kabel aan op uw computer.
5. Selecteer „automatisch zoeken” bij het installeren van de USB-driver. Windows zal de benodigde drivers automatisch gaan zoeken en downloaden van het internet. Dit kan enkele minuten duren.
6. Sluit de Red Box aan op de ROCCOOL 600 en start de Data Viewer met het bestand C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (het standaard pad), of met het door u onder punt 3 gekozen pad.
7. De Data Viewer staat standaard ingesteld op Engels. Door op 'File' en 'Language' te klikken kan de gewenste taal gekozen worden.



8. Zodra de Red Box en de ROCCOOL 600 op de computer zijn aangesloten en de Data Viewer geopend wordt, kunnen zowel het interne geheugen van de ROCCOOL 600 als het externe geheugen van de Red Box worden uitgelezen.



Druk op , om naar het selectiescherm te gaan.

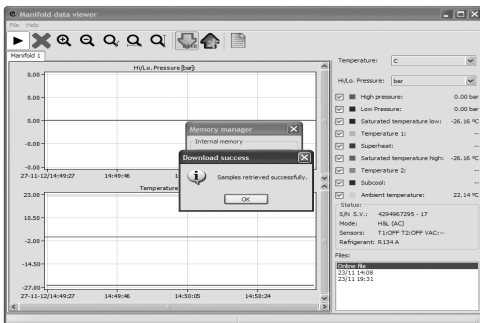
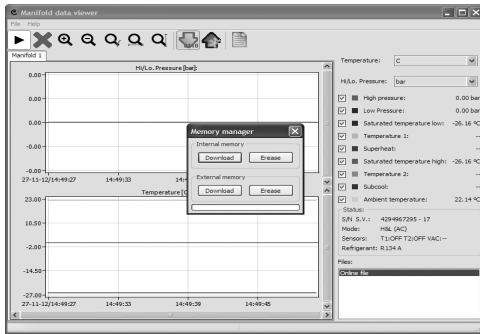
Gebruik 'Download' om de datasets in het geheugen uit te lezen.

Gebruik 'Erase' om alle datasets in het geselecteerde geheugen te wissen.

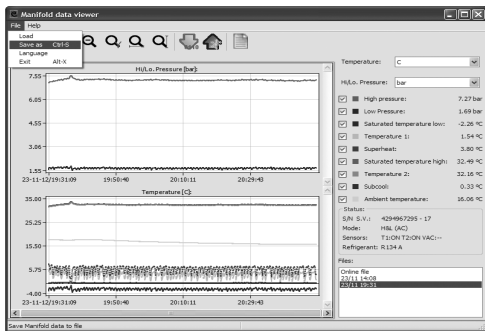
Intern geheugen = geheugen ROCCOOL 600

Extern geheugen = geheugen Red Box

Het programma zal het succesvol downloaden van de samples bevestigen.



9. De uitgelezen gegevens kunnen voor later gebruik als een .mnf-file op uw computer worden opgeslagen: Bestand → Opslaan als.



10. Bovendien kunnen de uitgelezen gegevens worden gebruikt om een automatisch rapport te genereren door op  te klikken. Het is beschikbaar als een .pdf of .csv bestand (Excel).

! Let erop dat bij langere vastleggingen .pdf bestanden worden gegenereerd die kunnen oplopen tot enkele 100 MB. In dit geval is het raadzaam om .csv bestanden te creëren. Het rapport maakt het mogelijk om de gemeten gegevens te filteren en om een door de klant gewenst protocol te creëren. Bovendien kunnen gegevens zoals de naam van de klant en het bedrijfslogo worden opgenomen.

Export report

Service company data
 Technician: Report ID:
 Company: Report Date:

Customer data
 Site name: Customer / Company name:
 Contact person: Telephone number:

Comments

Data Select
☐ Data ☐ Chart
☐ Low Pressure
☐ Saturated temperature low
☐ Temperature 1
☐ Superheat
☐ High Pressure
☐ Saturated temperature high
☐ Temperature 2
☐ Subcool
☐ Ambient temperature
☐ Total pressure
 Format: ☒ PDF ☐ CSV

OK Cancel

5. Toevoeging van nog meer koudemiddelen

Wanneer er nieuwe koudemiddelen beschikbaar zijn die nog niet zijn opgenomen in de ROCOOL 600, dan kunnen deze via www.rothenberger.com gratis gedownload worden.

Met kunt u het downloaden van het koudemiddel starten. Selecteer het gewenste .txt bestand en klik op 'Write' om het nieuwe koudemiddel aan de ROCOOL 600 toe te voegen.

Refrigerant editor

Desktop
 BA ROCOOL 600
 dataViewer_2.2.0
 ROCOOL v.1.1
 dataViewer_2.1.0
 GRABADOR.SERIE
 refrigerants
 R134A
 R143A
 R22
 R32
 R404A
 R405A
 R407C
 R410A
 R422A
 R422D
 R507A
 R600
 R744

Database
 R134A

Manifold

>
 X
 Write

Liquid phase Pressure[bar]	Vapor phase Pressure[bar]
-150 °C	
-145 °C	
-140 °C	
-135 °C	
-130 °C	
-125 °C	
-120 °C	
-115 °C	
-110 °C	
-105 °C	
-100 °C	
-95 °C	
-90 °C	
-85 °C	
-80 °C	
-75 °C	
-70 °C	
-65 °C	
-60 °C	
-55 °C	
-50 °C	
-45 °C	
-40 °C	
-35 °C	
-30 °C	
-25 °C	
-20 °C	
-15 °C	
-10 °C	
-5 °C	
0 °C	

6. Vastlegging

1. Druk herhaaldelijk op SET (4) totdat het display van de ROCOOL 600 de bemonsteringsfrequentie (bijv. Sr30) toont. Het getal geeft het tijdsinterval in seconden tussen twee samples aan.
2. Houd Play / Pause (8) en REC (6) gedurende 5 seconden ingedrukt totdat de vastleggingsparameters tijd, datum en jaar op het display van de ROCOOL 600 worden weergegeven.
3. Na 5 seconden verschijnt het hoofdscherm weer op het display.
4. Gebruik de REC (6) knop om te wisselen tussen vastleggings- en hoofdscherm.
5. De aanduiding „Ext Mem” of „Int Mem” geeft aan of de gegevens in het externe of interne geheugen opgeslagen worden → wanneer de Red Box aangesloten is, worden de gegevens opgeslagen in het externe geheugen. Wanneer er geen Red Box aangesloten is, worden de gegevens opgeslagen in het interne geheugen.
6. Druk op Play / Pause (8) om de vastlegging te stoppen → de zandloper geeft aan wanneer het opslaan van de gegevens voltooid is.
7. Houd Del (7) gedurende 5 seconden ingedrukt om het interne of externe geheugen te wissen. Het wissen kan enkele minuten duren. → als de Red Box aangesloten is, dan wordt het externe geheugen gewist. Als er geen Red Box aangesloten is, dan wordt het interne geheugen gewist. → Daarbij worden alle records uit het betreffende geheugen verwijderd!

7. Vastlegging met aansluiting op een computer of USB-lichtnetadapter

1. Voor het maken van langere vastleggingen met de Red Box wordt een externe voeding via USB aanbevolen om de batterij te sparen en verlies van gegevens te voorkomen. Sluit de Red Box middels de USB-kabel aan op een computer of middels de USB-lichtnetadapter op een stopcontact.
2. Sluit de ROCOOL 600 aan op de Red Box. De Red Box wordt nu via de USB-aansluiting van spanning voorzien.
3. Zie hoofdstuk Vastlegging. NB: bij gebruik van een externe voeding worden de gegevens op de Red Box opgeslagen. Op het hoofdscherm verschijnt 'Ext Mem'.

8. PLAY modus

Met de Play modus kunnen de vastgelegde gegevens op het scherm van de ROCOOL 600 worden weergegeven. Als de Red Box aangesloten is, dan wordt het externe geheugen uitgelezen. Als er geen Red Box aangesloten is, dan wordt het interne geheugen uitgelezen.

1. Druk op Play / Pause **(8)** om de Play modus te starten.
2. Op het scherm verschijnt een overzicht van de opgenomen gegevens. Gebruik de pijltjesknoppen **(2)** om tussen de verschillende datasets te navigeren. Datum, tijd en jaar geven aan wanneer de dataset vastgelegd is.
Het aantal samples geeft aan hoeveel gegevens er opgeslagen zijn (bijv. bemonsteringsfrequentie van 10s en 39 samples → vastleggingstijd van 390 seconden).
3. Gebruik Play / Pause **(8)** om de gewenste dataset te selecteren. Op het display verschijnt het hoofdscherm weer.
4. Druk op de pijltjesknoppen **(2)** om door de samples te bladeren en de veranderingen van de waarden te bekijken.
5. Druk op REC **(6)** om te controleren welk sample u geselecteerd heeft.
6. Druk op Mode **(5)** om de Play modus te verlaten.

Conteúdo	Página
1. Instruções gerais de segurança	39
2. Requisitos do sistema para utilizar o Visualizador de dados	39
3. Funcionamento do Visualizador de dados	39
4. Visualizador de dados - instalação no seu computador	39
5. Adição de refrigerantes adicionais	42
6. Gravação	42
7. Gravação através de ligação a um computador ou transformador USB	43
8. Modo de REPRODUÇÃO	43

Símbolos neste documento

	Perigo Este símbolo indica perigo de ferimentos.
	Atenção Este símbolo indica perigo de danos materiais e poluição do meio ambiente.
	Tomada de medidas

1. Instruções gerais de segurança

O ROCOOL 600 deve ser utilizado apenas por pessoal especialista e certificado de acordo com os padrões vigentes nos respectivos países. Antes de utilizar o equipamento pela primeira vez, leia este manual de instruções com cuidado para evitar uma utilização incorrecta.

O ROCOOL 600 deve ser utilizado apenas com os líquidos refrigerantes indicados abaixo. Nunca devem ser utilizados outros gases ou líquidos com o ROCOOL 600.

Não utilize nem armazene o equipamento em ambientes que não estejam dentro da gama de temperaturas de funcionamento.

Evite expor o ROCOOL 600 à chuva ou outros líquidos externos.



Nunca exceda a pressão máxima do colector de 60 bar. Isto pode causar danos irreparáveis nos sensores. Também há o risco de quebrar o visor, o que poderá causar ferimentos no utilizador.

Durante todos os trabalhos, certifique-se de que usa equipamento de protecção pessoal, incluindo luvas e óculos de segurança. Evite deixar cair o ROCOOL 600 de uma altura considerável. Não-aperte demasiado as válvulas. Isto reduz permanentemente o vedamento das válvulas. Ligue apenas acessórios originais da Rothenberger (sonda de vácuo externa, Red Box) ao ROCOOL 600.

2. Requisitos do sistema para utilizar o Visualizador de dados

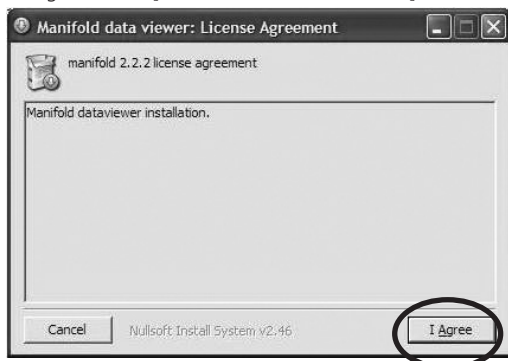
- Windows XP, Windows 7 ou Windows 8
- 23 MB de espaço de armazenamento
- Porta USB
- Ligação à Internet

3. Funcionamento do Visualizador de dados

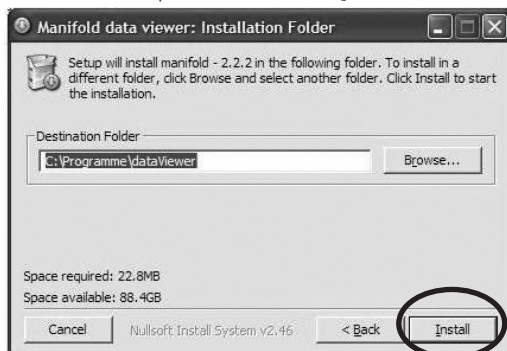
1. Utilize para apresentar a leitura de dados.
2. Utilize para eliminar os dados existentes.
3. Utilize e para ampliar ou reduzir o tamanho do eixo x.
4. Utilize e prima um dos botões de zoom para ampliar ou reduzir o tamanho do eixo y.
5. Utilize e para repor a vista original do eixo x ou y.
6. Mantenha premido o botão direito do rato para desenhar uma moldura no gráfico. A área seleccionada é ampliada.

4. Visualizador de dados - instalação no seu computador

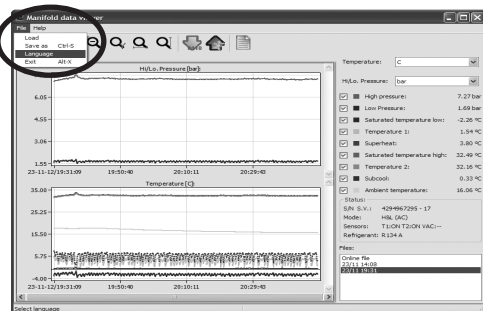
1. Insira o CD incluído no computador e execute o ficheiro de instalação „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Siga as instruções do assistente de instalação.



3. O programa de configuração irá instalar o Software do Visualizador dos Dados na pasta especificada. Para instalá-lo numa pasta diferente, clique em „Procurar” e seleccione outra pasta. Clique em “Instalar” para iniciar a instalação.



4. Ligue a Red Box ao computador através do cabo USB incluído.
5. Prima „Pesquisa automática” quando instalar o controlador USB. O Windows procura e transfere automaticamente os controladores necessários da Internet. Isto pode demorar alguns minutos.
6. Ligue a Red Box ao ROCOOL 600 e inicie o Visualizador de dados utilizando o ficheiro C:\Program me\dataViewer\dataViewer.exe (directório predefinido), o directório escolhido no passo 3.
7. O Visualizador de dados está definido para Inglês por predefinição. Se clicar em „Ficheiro” e em “Idioma”, pode escolher o idioma pretendido.



8. Quando a Red Box e o ROCOOL 600 são ligados ao computador e o Visualizador de dados for aberto, é possível aceder à memória interna do ROCOOL 600 e à memória externa da Caixa Vermelha.



Prima , para aceder ao ecrã de selecção.

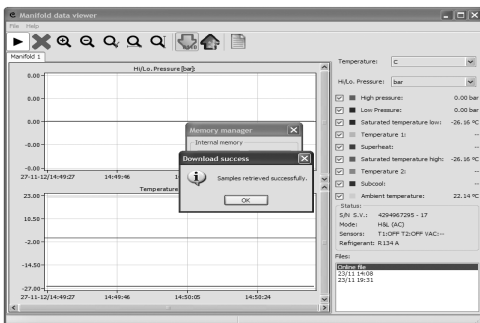
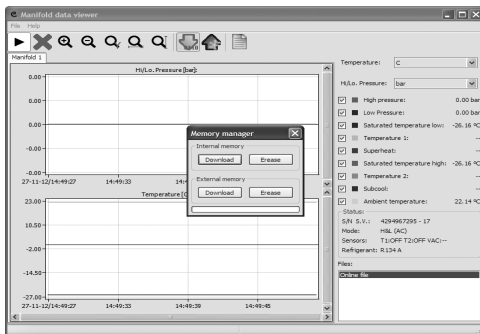
Utilize „Transferir” para ler os conjuntos de dados na memória.

Utilize „Apagar” para apagar todos os conjuntos de dados da memória escolhida.

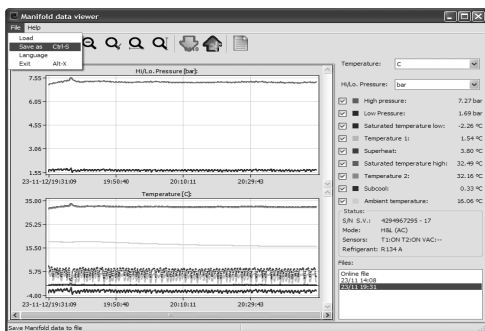
Memória interna = Memória do ROCOOL 600

Memória externa = Memória da Red Box

O programa irá confirmar a transferência da amostra.

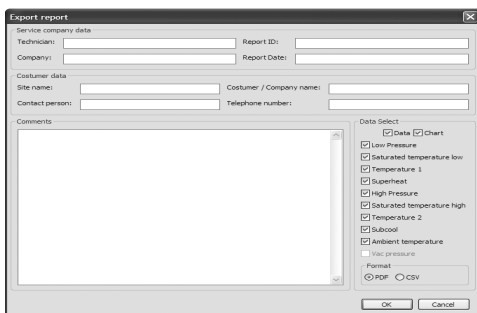


9. Os dados lidos podem ser guardados como um ficheiro .mnf no computador para utilização posterior: Ficheiro → Guardar como.



10. Além disso, os dados lidos podem ser utilizados para gerar um relatório automático clicando em . Está disponível como ficheiro .pdf ou .csv (Excel).

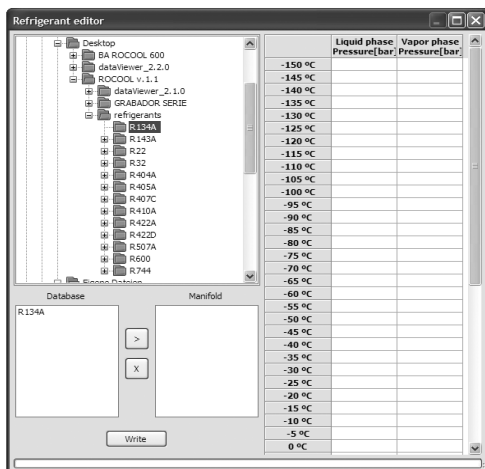
! Tenha em atenção que, quando criar ficheiros .pdf com gravações de maior duração, o tamanho do ficheiro pode exceder facilmente 100 MB. Neste caso, é recomendável criar ficheiros .csv. O relatório permite filtrar os dados medidos e criar um protocolo de acordo com as necessidades dos clientes. Além disso, pode incluir dados como nome do cliente e o logótipo da empresa.



5. Adição de refrigerantes adicionais

Sempre que estiverem disponíveis novos líquidos refrigerantes que não estejam incluídos no ROCOOL 600, estes serão fornecidos para transferência no Website www.rothenberger.com sem qualquer encargo adicional.

Utilize  para começar a transferir o líquido refrigerante. Selecciono o ficheiro .txt. pretendido e clique em „Gravar“ para gravar o novo líquido refrigerante no ROCOOL 600.



6. Gravação

1. Prima várias vezes DEFINIR (4) até o visor do ROCOOL 600 mostrar a taxa de amostragem (por exemplo, Sr30). O número indica o intervalo de tempo em segundos entre duas amostras.
2. Prima Reproduzir/Pausa (8) e REC (6) durante 5 segundos até aparecerem os parâmetros de gravação de hora, data e ano no visor do ROCOOL 600.
3. Após 5 segundos, o visor volta para o ecrã principal.
4. Utilize o botão REC (6) para alternar entre o ecrã de gravação e o principal.
5. O visor de "Mem. Ext." ou "Mem. Int." indica se os dados foram gravados na memória interna ou externa → sempre que a Red Box é ligada, os dados são armazenados na memória externa. Quando a Caixa Vermelha não é ligada, os dados são armazenados na memória interna.
6. Prima Reproduzir/Pausa (8) para parar a gravação → o símbolo de ampulheta indica que o processo de armazenamento foi concluído.
7.  Prima Del (7) durante 5 segundos para eliminar a memória interna ou externa. O processo de eliminação pode demorar alguns minutos. → quando a Red Box é ligada, a memória externa é apagada. → quando Red Box não está ligada, a memória interna é apagada. → Ao fazê-lo, todos os registos são apagados da respectiva memória!

7. Gravação através de ligação a um computador ou transformador USB

1. Para que possa efectuar gravações de maior duração com a fonte de alimentação externa da Red Box através de USB, é recomendável guardar a bateria para evitar perda de dados. Ligue a Caixa Vermelha através do cabo USB a um computador ou tomada de parede utilizando o transformador USB.
2. Ligue o ROCOOL 600 à Red Box. A alimentação é fornecida através de USB.
3. Consulte o capítulo Gravação. Tenha em atenção que os dados serão guardados na Red Box quando utilizar a fonte de alimentação externa. O ecrã principal mostra "Mem ext."

8. Modo de REPRODUÇÃO

O modo de reprodução permite a visualização dos dados gravados no ecrã do ROCOOL 600. Quando a Red Box não está ligada, a memória externa é apresentada. Quando a Red Box não está ligada, a memória interna é apresentada.

1. Prima Reproduzir/Pausa **(8)** para iniciar o Modo de reprodução.
2. É apresentado no ecrã um resumo dos dados registos. Utilize os botões de setas **(2)** para percorrer os diferentes conjuntos de dados. É apresentado a data, a hora e o ano de gravação do conjunto de dados. O número de amostras indica o volume de dados armazenados (por exemplo, a taxa de amostragem de 10 s e 39 amostras → o tempo de gravação é de 390 segundos).
3. Utilize Reproduzir/Pausa **(8)** para escolher o conjunto de dados pretendido. O ecrã volta para o ecrã principal.
4. Prima os botões de setas **(2)** para percorrer as amostras e ver as alterações dos valores.
5. Prima REC **(6)** para verificar que amostra foi escolhida.
6. Prima Modo **(5)** para sair do Modo de reprodução.

Indhold	Side
1. Generelle sikkerhedsinstruktioner	45
2. Systemkrav for at kunne bruge datafremviseren	45
3. Betjening af datafremviseren	45
4. Datafremviser- installation på din computer	45
5. Tilsætning af yderligere kølemidler	48
6. Optagelse	48
7. Optagelse med etableret forbindelse til en computer eller til USB adapter	49
8. PLAY funktion	49

Markering i dette dokument

	Fare Dette tegn advarer imod risiko for persons- skader.
	Forsigtig Dette tegn advarer imod risiko for materielle skader og skader på miljøet.
	Kræver handling

1. Generelle sikkerhedsinstruktioner

ROCOOL 600 må kun anvendes af fagkyndigt personale, der er certificeret i henhold til landespecifikke standarder.

Før første anvendelse læs denne betjeningsvejledning grundigt for at forhindre misbrug.

ROCOOL 600 må kun anvendes sammen med de nedenfor angivne kølemidler. Andre gasser eller væsker må aldrig anvendes sammen med ROCOOL 600.

Undlad at bruge eller opbevare enheden i omgivelser, der ikke er inden for arbejdstemperaturområdet. Beskyt ROCOOL 600 mod regn eller andre eksterne væsker.



Overskrid aldrig manifoldens maksimale tryk på 60 bar. Dette kan forvolde uoprettelige skader på sensorerne. Der er også en risiko for, at skueglasset går i stykker, og det kan skade brugeren. Sørg under alt arbejde for at bære personlige værnemidler, som omfatter beskyttelseshandsker og sikkerhedsbriller. Undgå at tabe ROCOOL 600 fra store højder. Overspænd ikke ventilerne. Dette vil permanent reducere ventilerens tætninger. Tilslut kun originalt Rothenberger tilbehør (ekstern vakuumsonde, Red Box) til ROCOOL 600.

2. Systemkrav for at kunne bruge datafremviseren

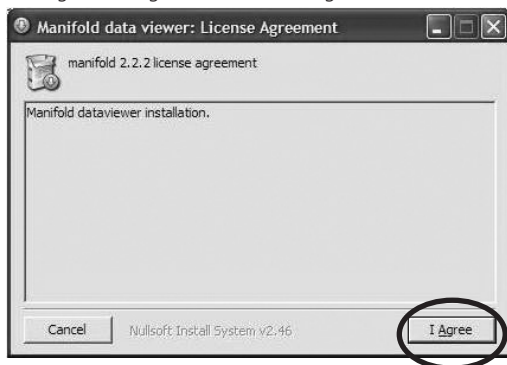
- Windows XP, Windows 7 eller Windows 8
- 23 MB ledig lagerplads
- USB-port
- Internetforbindelse

3. Betjening af datafremviseren

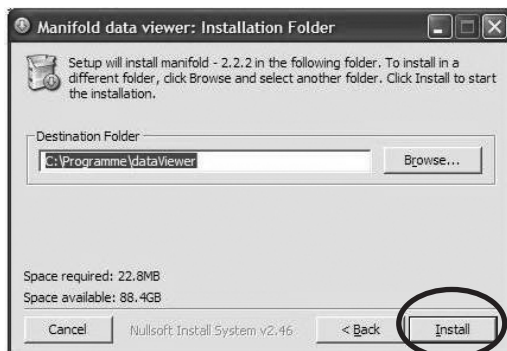
1. Brug til at vise dataudlæsning.
2. Brug til at slette eksisterende data.
3. Brug og til at zoome over x-aksen.
4. Brug og tryk på en af zoom-knapperne for at zoome over y-aksen.
5. Brug og til at genoprette den oprindelige visning af x- eller y-aksen.
6. Hold højre museknap nede for at tegne en ramme ind i grafen. Der zoomes ind på det valgte område.

4. Datafremviser- installation på din computer

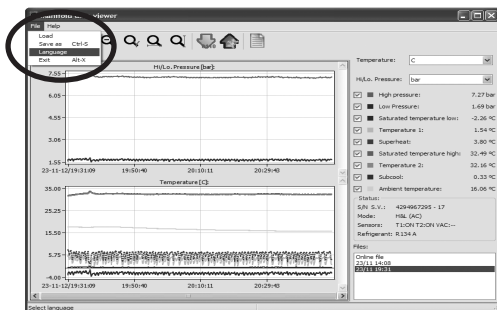
1. Indsæt den vedlagte CD i din computer og start installationsfilen „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Følg anvisningerne i installationsguiden.



- Opsætningsprogrammet vil installere softwaren til datafremviseren i den angivne mappe. Du installerer i en anden mappe ved at klikke på „Browse“ og vælge en anden mappe. Klik på „Install“ for at starte installationen.



- Tilslut Red Box til din computer via det vedlagte USB-kabel.
- Tryk på „automatic search“ ved installation af USB-driveren. Windows vil så automatisk søge og downloade de nødvendige drivere fra internettet. Dette kan vare nogle få minutter.
- Tilslut Red Box til ROCOOL 600 og start datafremviseren ved brug af filen C:\Programme\data Viewer\dataViewer.exe (standard bibliotek), henholdsvis det bibliotek, der blev valgt i trin 3.
- Datafremviseren er som standard indstillet til Engelsk. Du kan vælge det ønskede sprog ved at klikke på „File“ og „Language“.



- Så snart Red Box og ROCOOL 600 er tilsluttet til computeren, og datafremviseren er åbnet, kan såvel den interne hukommelse i ROCOOL 600 og den eksterne hukommelse i Red Box blive udlæst



Tryk , for at gå til det ønskede skærbillede.

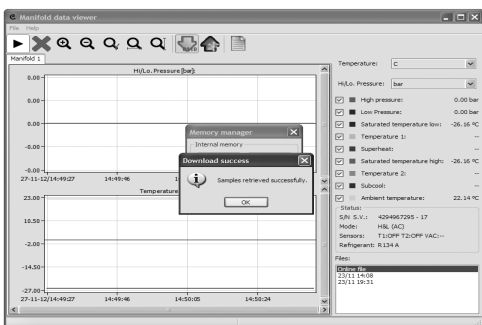
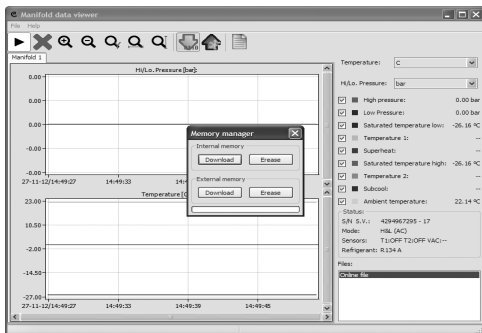
Brug „Download“ til at udlæse datasæt fra hukommelsen.

Brug „Erase“ til at slette alle datasæt i den valgte hukommelse.

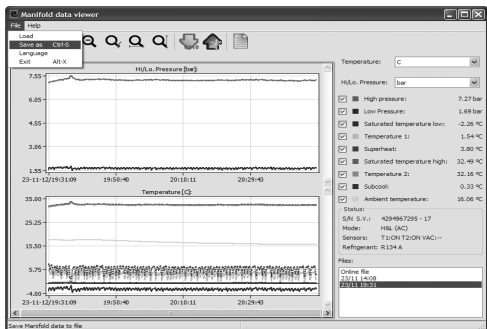
Intern hukommelse = hukommelse ROCOOL 600

Ekstern hukommelse = hukommelse Red Box

Programmet vil bekræfte en vellykket prøvedownload.



9. De udlæste data kan gemmes som en .mnf-fil på din computer til senere brug: Fil → gem som.



10. Endvidere kan udlæste data bruges til at generere en automatisk rapport ved at klikke på . Den fås som en .pdf or .csv file (Excel).

! Overvej venligst under oprettelse af pdf-filer at størrelsen af filen ved længere optagelser let kan overstige flere 100 MB. I dette tilfælde anbefales det at oprette .csv filer. Rapporten gør det muligt at filtrere de målte data og oprette en protokol i henhold til kundebehovet. Desuden kan data som kundenavn og virksomhedslogo blive inkluderet.

5. Tilsætning af yderligere kølemidler

Når nye kølemidler, som endnu ikke er medtaget i ROCOOL 600, vil være tilgængelige, kan de downloades gratis på www.rothenberger.com.

Brug  til at starte upload af kølemiddel. Vælg den ønskede .txt. fil og klik på „Write“ for at skrive det nye kølemiddel på ROCOOL 600.

6. Optagelse

1. Tryk gentagne gange på SET (4), indtil displayet på ROCOOL 600 viser målefrekvens (f.eks. SR30). Tallet angiver tidsintervallet i sekunder mellem to prøver.
2. Tryk på Play / Pause (8) og REC (6) i 5 sekunder, indtil optagelsesparametrene tid, dato og år vises på displayet på ROCOOL 600.
3. Efter 5 sekunder skifter displayene tilbage til hovedskærmen.
4. Brug REC (6) knappen til at skifte mellem optagelses- og hovedskærmen.
5. Visningen af „Ext Mem“ eller „Int Mem“ angiver, om data er lagret i den eksterne eller interne hukommelse → når Red Box er tilsluttet, lagres dataene i den eksterne hukommelse. Når Red Box ikke er tilsluttet, lagres dataene i den interne hukommelse.
6. Tryk på Play / Pause (8) for at stoppe optagelsen → timeglasset angiver, når lagringsprocessen er afsluttet.
7.  Tryk på Del (7) i 5 sekunder for at slette den interne eller eksterne hukommelse. Sletningsprocessen kan tage nogle få minutter. → når Red Box er tilsluttet, slettes den eksterne hukommelse. → når Red Box ikke er tilsluttet, slettes den interne hukommelse. → Når du gør dette, slettes alle registreringer i den respektive hukommelse!

7. Optagelse med etableret forbindelse til en computer eller til USB adapter

1. For at tillade længere optagelser med Red Box's eksterne strømforsyning via USB anbefales det at spare på batteriet for at undgå tab af data. For at tillade længere optagelser med Red Box's eksterne strømforsyning via USB anbefales det at spare på batteriet for at undgå tab af data.
2. Tilslut ROCOOL 600 til Red Box. Strømmen vil blive leveret via USB.
3. Se kapitlet Optagelse. Bemærk venligst, at data vil blive gemt på Red Box, når du bruger ekstern strømforsyning. Hovedskærmen viser "Ext Mem".

8. PLAY funktion

Afspilningsfunktionen tillader visning af de registrerede data på ROCOOL 600 skærmen. Når Red Box er tilsluttet, udlæses den eksterne hukommelse. Når Red Box ikke er tilsluttet, udlæses den interne hukommelse.

1. Tryk på Play / Pause **(8)** for at starte afspilningsfunktionen.
2. Der vises en oversigt over de registrerede data på skærmen. Brug pileknapperne **(2)** til at navigere mellem de forskellige datasæt. Dato, tid og år angiver, hvornår datasættet blev registreret. Antallet af prøver viser, hvor mange data, der blev gemt (f.eks. prøvehastighed for 10 og 39 prøver → optagetid på 390 sekunder).
3. Brug Play / Pause **(8)** til at vælge det ønskede datasæt. Skærbilledet vil skifte tilbage til hovedskærmen.
4. Tryk på pileknapperne **(2)** for at rulle igennem prøverne og se ændringerne af værdierne.
5. Tryk på REC **(6)** for at kontrollere, hvilken.

Innehåll	Sida
1. Allmän säkerhetsinformation	51
2. Systemkrav för att kunna använda Data Viewer	51
3. Drift av Data Viewer	51
4. Data Viewer-installation på din dator	51
5. Tillsats av ytterligare köldmedier	54
6. Inspelning	54
7. Inspelning med fast anslutning till en dator eller till USB-nätadapter	55
8. Uppspelningsläge	55

Märkning i detta dokument

	Fara Denna symbol varnar för fara för persons- kador.
	Försiktighet Denna symbol varnar för fara för egendom och skador på miljön.
	Ring för åtgärder

1. Allmän säkerhetsinformation

ROCOOL 600 får endast användas av sakkunnig personal som är certifierad enligt landsspecifika normer.

Före första användningen, läs denna bruksanvisning noggrant för att förhindra felaktig användning. ROCOOL 600 får endast användas med de kylvätskor som anges nedan. Andra gaser eller vätskor får aldrig användas med ROCOOL 600.

Använd eller förvara inte enheten i miljöer som inte är inom arbetstemperaturområdet.

Skydda ROCOOL 600 från regn och andra externa vätskor.



Överskrid aldrig grenrörets maximala tryck på 60 bar. Detta kan leda till obotliga skador på sensorerna. Det finns också en risk för att inspektionsglasat går sönder, vilket kan skada användaren.

Under allt arbete, se till att använda personlig skyddsutrustning som innehåller skyddshandskar och skyddsglasögon. Undvik att tappa ROCOOL 600 från höga höjder. Dra inte åt ventilererna för hårt. Detta minskar permanent ventilernas tätningsförmåga. Anslut endast original Rothenberger-tillbehör (yttre vakuumsystemsond, Red Box) till ROCOOL 600.

2. Systemkrav för att kunna använda Data Viewer

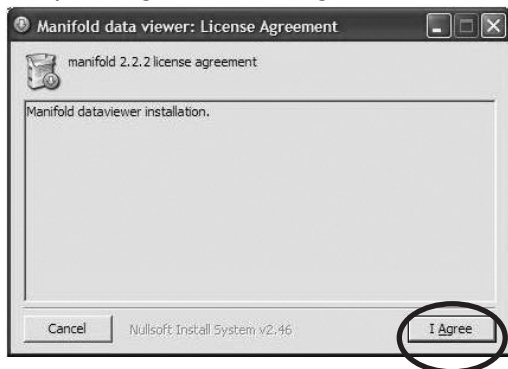
- Windows XP, Windows 7 eller Windows 8
- 23 MB ledigt lagringsutrymme
- USB-port
- Internet-anslutning

3. Drift av Data Viewer

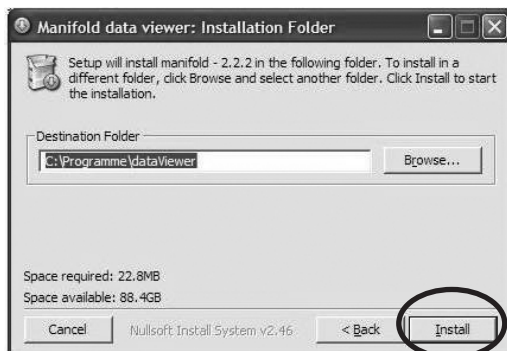
1. Använd  och visa dataresultat.
2. Använd  ta bort befintliga data.
3. Använd  och  för att zooma över x-axeln.
4. Använd  och tryck på en av zoomknapparna för att zooma över y-axeln.
5. Använd  och  för att återställa den ursprungliga vy av x-eller y-axeln.
6. Håll nere höger musknapp för att rita en ram i grafen. Det valda området zoomas.

4. Data Viewer-installation på din dator

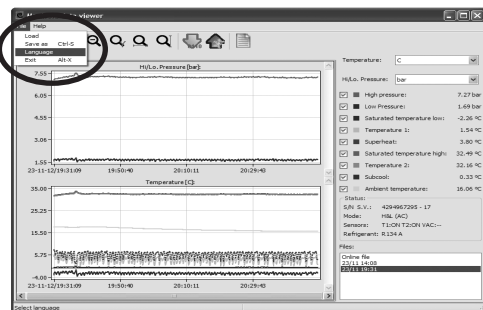
1. Sätt in den medföljande CD-skivan i datorn och starta installationsfilen „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Följ anvisningarna i installationsguiden.



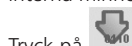
3. Installationsprogrammet kommer att installera Data Viewer-programvaran i den angivna mappen. För att installera i en annan mapp, klicka på „Browse“ och välj en annan mapp. Klicka på „Install“ för att starta installationen.



4. Anslut Red Box till datorn via den medföljande USB-kabeln.
5. Tryck på „automatisk sökning“ när du installerar USB-drivrutinen. Windows kommer automatiskt söka och ladda ner de nödvändiga drivrutinerna från internet. Det kan ta några minuter.
6. Anslut Red Box till ROCCOOL 600 och starta Data Viewer med filen C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (standardkatalogen), respektive den katalog som valts i steg 3.
7. Data Viewer är inställd på engelska som standard. Genom att klicka på „File“ och „Language“ kan önskat språk väljas.



8. Så snart Red Box och ROCCOOL 600 är anslutna till datorn och Data Viewer öppnas kan både det interna minnet i ROCCOOL 600 och det externa minnet för Red Box läsas ut.



Tryck på , för att komma till alternativskärmen.

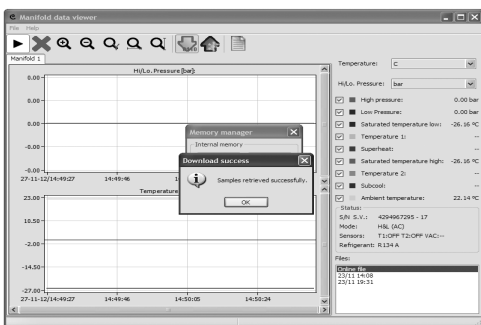
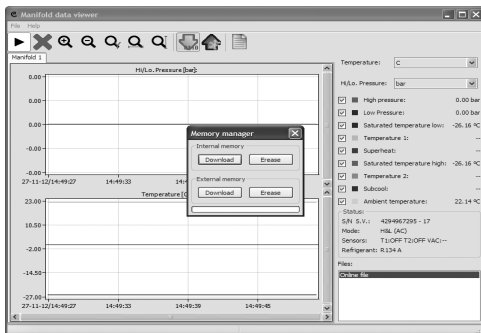
Använd „Download“ för att läsa ut datamängder från minnet.

Använd „Erase“ för att radera alla datauppsättningar för det valda minnet.

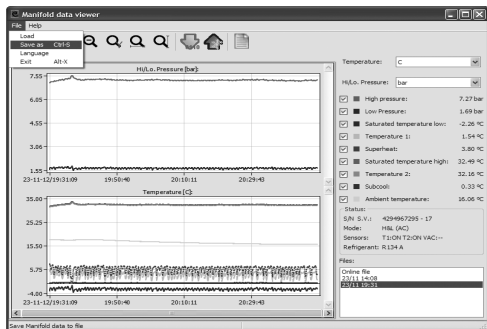
Internt minne = Minne ROCCOOL 600

Externt minne = Minne Red Box

Programmet kommer att bekräfta att nedladdningen har lyckats.



9. Uppgifterna läses kan sparas som en MNF-fil på din dator för senare användning: Fil → Spara som.



10. Dessutom kan utlästa data kan användas för att generera en automatisk rapport genom att klicka på Den finns som .pdf eller .csv-fil (Excel).

! Tänk på att när du skapar PDF-filer med längre inspelningar kan filstorleken lätt överstiga flera 100 MB. I detta fall är det rekommenderat att skapa CSV-filer. Rapporten gör det möjligt att filtrera uppmätta data och skapa ett protokoll enligt kundens behov. Dessutom kan data som kundens namn och företagets logotyp finnas med.

Export report

Service company data
 Technician: _____ Report ID: _____
 Company: _____ Report Date: _____

Customer data
 Site name: _____ Customer / Company name: _____
 Contact person: _____ Telephone number: _____

Comments

Data Select
☐ Data ☐ Chart
☐ Low Pressure
☐ Saturated temperature low
☐ Temperature 1
☐ Superheat
☐ High Pressure
☐ Saturated temperature high
☐ Temperature 2
☐ Subcool
☐ Ambient temperature
☐ Wet pressure
 Format: ☒ PDF ☐ CSV

OK Cancel

5. Tillsats av ytterligare köldmedier

När nya köldmedier finns som ännu inte ingår i ROCOOL 600, kommer de finnas för nedladdning på www.rothenberger.com gratis.

Använd för att starta uppladdning av köldmedium. Välj önskad .txt-fil och klicka på „Write“ för att skriva det nya köldmediet på ROCOOL 600.

Refrigerant editor

Desktop
 BA ROCOOL 600
 dataViewer_2.2.0
 ROCOOL v1.1
 dataViewer_2.1.0
 GRABADOR.SERIE
 refrigerants
 R134A
 R143A
 R22
 R32
 R404A
 R405A
 R407C
 R410A
 R422A
 R422D
 R507A
 R600
 R744

Database
 R134A

Manifold

>
 X

Write

Liquid phase Pressure[bar]	Vapor phase Pressure[bar]
-150 °C	
-145 °C	
-140 °C	
-135 °C	
-130 °C	
-125 °C	
-120 °C	
-115 °C	
-110 °C	
-105 °C	
-100 °C	
-95 °C	
-90 °C	
-85 °C	
-80 °C	
-75 °C	
-70 °C	
-65 °C	
-60 °C	
-55 °C	
-50 °C	
-45 °C	
-40 °C	
-35 °C	
-30 °C	
-25 °C	
-20 °C	
-15 °C	
-10 °C	
-5 °C	
0 °C	

6. Inspelning

- Tryck upprepade gånger på SET (4) tills displayen för ROCOOL 600 visar samplingsfrekvensen (t.ex. SR30). Numret anger tid i sekunder mellan två prover.
- Tryck Play / Pause (8) och REC (6) i 5 sekunder tills inspelningsparametrarna tid, datum och år visas på displayen i ROCOOL 600.
- Efter 5 sekunder visas huvudskärmen igen.
- Använd knappen REC (6) för att växla mellan inspelnings- och huvudskärmen.
- Visningen av „Ext Mem“ eller „Int Mem“ visar om data lagras på det externa eller interna minnet → när Red Box som är ansluten och data lagras på det externa minnet. När ingen Red Box är ansluten lagras data på det interna minnet.
- Tryck Play / Pause (8) för att stoppa inspelningen → timglasets visar när lagringen är slutförd.
- Tryck Del (7) i 5 sekunder för att radera det interna eller externa minnet. Det kan ta några minuter. → När Red Box är ansluten tas det externa minnet bort helt. → Om detta sker kommer alla poster raderas från respektive minne!

7. Inspelning med fast anslutning till en dator eller till USB-nätadapter

1. För att möjliggöra längre inspelningar med Red Box rekommenderas extern strömförsörjning via USB för att spara på batteriet och undvika dataförlust. Anslut Red Box via USB-kabel till en dator eller till ett eluttag med hjälp av USB-nätadapter.
2. Anslut ROCOOL 600 till Red Box. Strömförsörjningen sker via USB.
3. Se kapitel Inspelning. Observera att data kommer att sparas på Red Box när du använder extern strömförsörjning. Huvudskärmen visas „Ext Mem“.

8. Uppspelningsläge

Uppspelningsläget kan visa inspelade data på skärmen på ROCOOL 600. När ingen Red Box är ansluten läses externminnet ut. När ingen Red Box är ansluten läses internminnet ut.

1. Tryck Play / Pause **(8)** för att starta uppspelningsläge.
2. En översikt av inspelade data visas på skärmen. Använd pilknapparna **(2)** för att navigera mellan de olika datainställningarna. Datum, tid och år anger när datan spelades in. Antalet prover anger hur mycket data som lagras (t.ex. samplingsfrekvens på 10s och 39 prover → inspelningstiden 390 sekunder).
3. Använd Play / Pause **(8)** för att välja önskad datainställning. Skärmen ändras tillbaka till huvudskärmen.
4. Tryck på pilknapparna **(2)** för att bläddra mellan prover och se ändringarna av värdena.
5. Tryck på REC **(6)** för att kontrollera vilka prov som valdes.
6. Tryck på Mode **(5)** för att lämna uppspelningsläget.

Innhold	Side
1. Generelle sikkerhetsanvisninger	3
2. Systemkrav for å bruke Data Viewer	3
3. Bruk av Data-Viewer	3
4. Data Viewer- installasjon på din PC	3
5. Tilsetning av andre kjølemidler	6
6. Opptak	6
7. Opptak med etablert tilkobling til en PC eller USB strømadapter	7
8. PLAY modus	7

Merking i dette dokumentet

	Fare Dette symbolet varslar om fare for personskader.
	Forsiktig Dette symbolet advarer om fare for materielle skader og skader på miljøet.
	Oppfordring til handling

1. Generelle sikkerhetsanvisninger

ROCOOL 600 skal kun brukes av eksperter som er sertifisert i henhold til nasjonale standarder. Før første gangs bruk, les denne bruksanvisningen for å unngå feilaktig bruk.

ROCOOL 600 skal bare brukes med kjølemidler som angitt under. Andre gasser eller væsker må aldri brukes i ROCOOL 600.

Ikke bruk eller lagre enheten i miljø som er utenfor det angitte temperaturområdet for bruk.

Beskytt ROCOOL 600 mot regn eller annen ekstern væske.



Overskrid aldri manifoldens maks trykk på 60 bar. Dette kan gi uopprettelige skader på sensorene. Det er også fare for at se-glasset sprekker, det kan kade brukeren.

Under all bruk, pass på å bruke personlig verneutstyr inkludert vernehansker og vernebriller. Unngå at ROCOOL 600 faller fra stor høyde. Ikke trekk til ventilene for hardt. Det kan gi permanent skade på ventilenes pakninger. Koble bare til originalt Rothenberger tilbehør (ekstern vakuum sensor, Red Box) til ROCOOL 600.

2. Systemkrav for å bruke Data Viewer

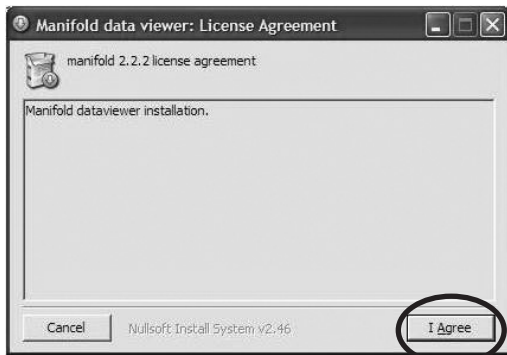
- Windows XP, Windows 7 or Windows 8
- 23 MB ledig lagringsplass
- USB-port
- Internettilkobling

3. Bruk av Data-Viewer

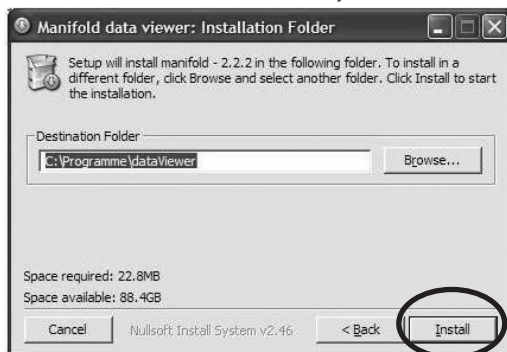
1. Bruk  for å vise leste data.
2. Bruk  for å slette eksisterende data.
3. Bruk  og  for å zoome over x-aksen.
4. Bruk  og trykk en av zoom-knappene for å zoome over y-aksen.
5. Bruk  og  for å gjenopprette opprinnelig visning av x- eller y-aksen.
6. Hold høyre museknapp inntrykket for å tegne en ramme i kurven. Det valgte området forstørres.

4. Data Viewer- installasjon på din PC

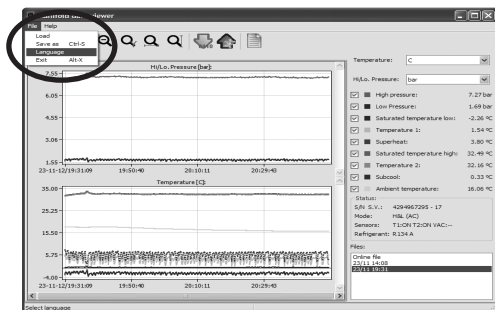
1. Sett inn den medfølgende CD-en i datamaskinen og start installasjonsfilen „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Følg instruksjonene fra installasjonsveilederen.



- Oppsettprogrammet installerer Data-Viewer programmet i den angitte mappen.
For å installere i en annen mappe, klikk på „Browse“ (søk) og velg en annen mappe. Klikk „Install“ (installer) for å starte installasjonen.



- Koble Red Box til din datamaskin ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen.
- Trykk „automatic search“ (automatisk søk) ved installasjon av USB-driver. Windows vil automatisk søke etter og laste ned de nødvendige drivere fra internet. Dette kan ta noen minutter.
- Koble Red Box til ROCOOL 600 og start Data Viewer ved bruk av filen C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (standard mappe), eller mappen som ble valgt i trinn 3.
- Data Viewer bruker engelsk språk som standard. Ved å klikke på „File“ og „Language“ (fil og språk) kan du velge ønsket språk.



- Så snart Red Box og ROCOOL 600 er koblet til datamaskinen og Data Viewer åpnes, kan både ROCOOL 600 og det eksterne minnet på Red Box leses av.



Trykk , for å få valgskjermbildet.

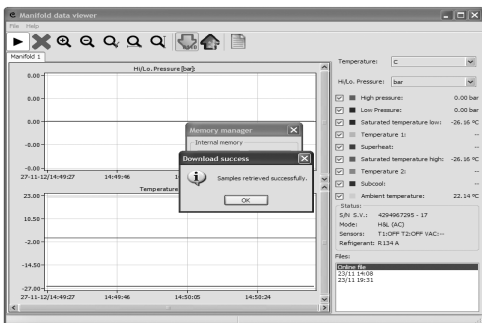
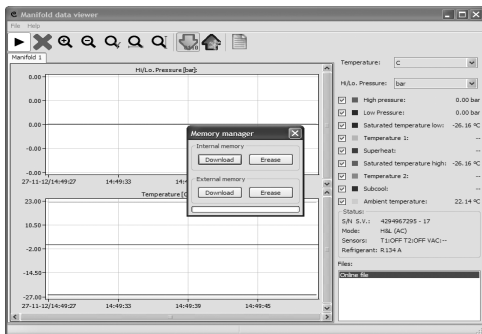
Beuk „Download“ (last ned) for å lese av datasett fra minnet.

Beuk „Erase“ (slet) for å slette alle datasett fra det valgte minnet.

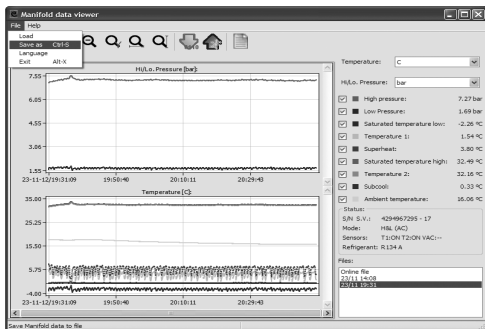
Internt minne = minne ROCOOL 600

Ekstern minne = minne Red Box

Programmet vil bekrefte at nedlastningen av prøven er vellykket.



9. Datautlesningen kan lagres som en .mnf fil på PC-en for senere bruk: File → Save as.



10. Videre kan de utleste dataene brukes for å generere en automatisk rapport ved å klikke på . Den kan lagres som .pdf eller .csv fil (Excel).

! Vennligst tenk over at når du skaper .pdf filer fra lenge opptak kan filene ofte bli på flere 100 MB. I så fall anbefales det å skape .csv filer.
 • Rapporten lar deg filtrere målte data og skape en protokoll i henhold til kundens behov. Det kan også inkluderes data som kundenavn og firmalogo.

5. Tilsetning av andre kjølemedler

Dersom det leveres nye kjølemedler som ennå ikke er inkludert i ROCOOL 600, vil de være gratis tilgjengelig for nedlastning fra www.rothenberger.com.

Bruk  for å starte opplasting av kjølemeddel. Velg ønsket .txt. fil og klikk „Write“ (skriv) for å skrive det nye kjølemeddelet til ROCOOL 600.

6. Opptak

1. Trykk flere ganger på SET (4) til displayet på ROCOOL 600 viser prøvefrekvensen (f.eks. Sr30). Tallet viser tidsintervallet i sekunder mellom to prøver.
2. Trykk Play / Pause (8) og REC (6) i 5 sekunder til opptaksparametrene for tid, dato og år vises på displayet på the ROCOOL 600.
3. Etter 5 sekunder skifter displayet tilbake til hovedskjermbildet.
4. Bruk REC (6) knappen for å skifte mellom skjermbildet for opptak og hovedskjermbildet.
5. Visning av „Ext Mem“ eller „Int Mem“ viser om data lagres på eksternt eller internt minne → når Red Box er tilkoblet lagres data på det eksterne minnet. Dersom det Red Box ikke er tilkoblet blir data lagret på det interne minnet.
6. Trykk Play / Pause (8) for å stoppe opptaket → timeglasset viser når lagringsprosessen er ferdig.
7.  Trykk Del (7) i 5 sekunder for å slette det interne eller eksterne minnet. Slettingen kan ta noen minutter. → når Red Box er tilkoblet blir det eksterne minnet slettet. Dersom Red Box ikke er tilkoblet blir det eksterne minnet slettet. → da blir alle data slettet fra det aktuelle minnet.

7. Opptak med etablert tilkobling til en PC eller USB strømadapter

1. For å gi lenger opptak med Red Box ekstern strømforsyning med USB anbefales det å spare på batteriet og unngå datatap. Koble til Red Box via USB-kabelen til en PC eller til et strømuttak ved hjelp av en USB strømadapter.
2. Koble ROCOOL 600 til Red Box. Strømmen leveres via USB.
3. Se avsnittet Opptak. Vennligst vær oppmerksom på at data blir lagret på Red Box ved bruk av ekstern strømforsyning. Hovedskjermbildet viser „Ext Mem“.

8. PLAY modus

Play-modus gir muligheter for å ta opp data på skjermen av ROCOOL 600. Dersom Red Box er tilkoblet blir det eksterne minnet lest. Dersom Red Box ikke er tilkoblet blir det interne minnet lest.

1. Trykk Play / Pause **(8)** for å starte Play modus.
2. Det vises en oversikt over registrerte data på skjermen. Bruk piltastene **(2)** for å bla mellom de ulike datasettene. Dato, tid og år indikerer når datasettet ble tatt opp. Antall prøver viser hvor mye data som er lagret (f.eks. prøvefrekvens på 10s og 39 prøver → opptakstid på 390 sekunder).
3. Bruk Play / Pause **(8)** for å velge ønsket datasett. Skjermen skifter tilbake til hovedskjermbildet.
4. Trykk på piltastene **(2)** for å bla gjennom prøvene se endringen i verdiene.
5. Trykk REC **(6)** for å sjekke hvilken prøve som er valgt.
6. Trykk Play / Pause **(5)** for å avslutte Play modus.

Pitoisuus	Sivu
1. Yleiset turvallisuusohjeet	63
2. Data Viewer -yksikön järjestelmävaatimukset	63
3. Data-Viewer-yksikön käyttäminen	63
4. Data Viewer- asentaminen tietokoneeseen	63
5. Muita jäähdytysaineita koskevat tiedot	66
6. Tallennus	66
7. Tallentaminen tietokoneyhteydellä tai USB-virtasovittimella	67
8. PLAY-tila	67

Tämän asiakirjan merkintä

	Vaara Tämä merkki ilmoittaa henkilövahinkovaarasta.
	Huomio Tämä merkki varoittaa omaisuusvahinkovaarasta ja ympäristöhaittojen vaarasta.
	Kutsu ryhtyä toimiin

1. Yleiset turvallisuusohjeet

ROCOOL 600 -tuotetta saavat käyttää vain maakohtaisten standardien mukaisesti sertifioidut henkilöt. Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen käyttöä väärinkäytön estämiseksi.

ROCOOL 600 -tuotetta tulee käyttää vain alla merkittyjen jäähdytysaineiden kanssa. ROCOOL 600 tuotetta ei saa käyttää muiden kaasujen tai nesteiden kanssa.

Älä käytä tai säilytä yksikköä ympäristöissä, jotka eivät ole käyttölämpötilan mukaisia.

Suojaa ROCOOL 600 sateelta tai muilta ulkoisilta nesteiltä.



Älä koskaan ylitä putkiston maksimipainetta: 60 bar. Muutoin anturit voivat vaurioitua pysyvästi. Tarkistusluukku voi myös rikkoutua, jolloin vaarana ovat henkilövahingot.

Varmista toimenpiteiden aikana, että käytät henkilökohtaisia suojavarusteita, mm. suojakäsineitä ja suojalaseja. Älä pudota ROCOOL 600 -tuotetta korkealta. Älä kiristä venttiilejä liikaa. Muutoin venttiilien tiiviys heikkenee pysyvästi. Liitä vain alkuperäisiä Rothenbergerin lisävarusteita (ulkoinen tyhjiöanturi, Red Box) ROCOOL 600 tuotteeseen.

2. Data Viewer -yksikön järjestelmävaatimukset

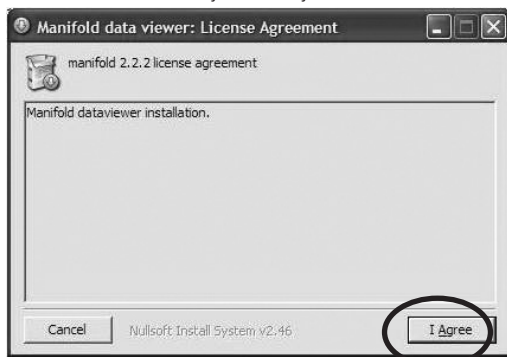
- Windows XP, Windows 7 tai Windows 8
- 23 Mt:n vapaa tallennustila
- USB-portti
- Internet-yhteys

3. Data-Viewer-yksikön käyttäminen

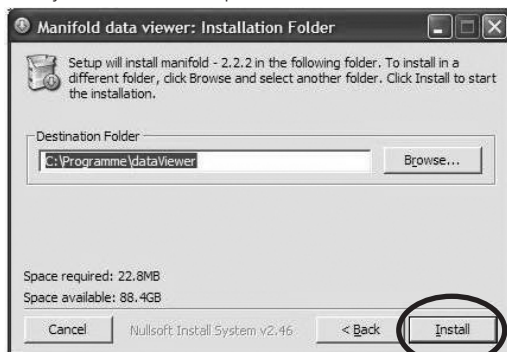
1. Käytä painiketta  tietojen lukemiseen.
2. Käytä painiketta  olemassa olevien tietojen poistamiseen.
3. Käytä painiketta  ja  x-akselin tarkentamiseen.
4. Käytä painiketta  ja paina zoomauspainiketta y-akselin tarkentamiseksi.
5. Käytä painiketta  ja  x- tai y-akselin alkuperäisen näytön palauttamiseen.
6. Pidä hiiren oikeaa painiketta alhaalla kehysten piirtämiseksi kuvaan. Valittu alue tarkennetaan.

4. Data Viewer- asentaminen tietokoneeseen

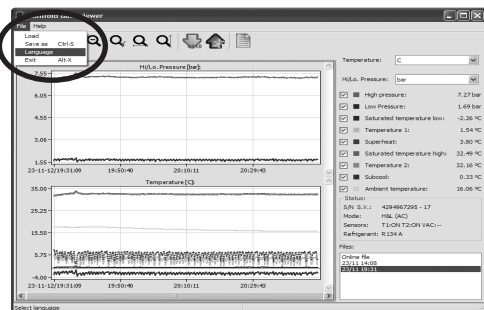
1. Aseta tuotteen mukana toimitettu CD-levy tietokoneeseen ja käynnistä asennustiedosto „dataViewer_2.2.2.exe”.
2. Noudata asennusohjelman ohjeita



- Asennusohjelma asentaa Data-Viewer-ohjelmiston määritettyyn kansioon. Voit asentaa sen johonkin toiseen kansioon napsauttamalla „Selaa” ja valitsemalla toisen kansion. Käynnistä asennus napsauttamalla „Asenna”.



- Liitä Red Box tietokoneeseen pakkauksen USB-kaapelia käyttäen.
- Paina „automaattinen haku” asentaessa USB-ohjainta. Windows hakee ja lataa automaattisesti vaaditut ohjaimet internetistä. Tämä voi viedä muutaman minuutin.
- Liitä Red Box ROCOOL 600 -tuotteesen ja käynnistä Data Viewer tiedostoa C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (oletushakemisto) käyttäen vaiheessa 3 valitusta hakemistosta.
- Data Viewer on oletuksena englanninkielinen. Voit valita haluamasi kielen valitsemalla „Tiedosto” ja „Kieli”.



- Kun Red Box ja ROCOOL 600 on yhdistetty tietokoneeseen ja Data Viewer avattu, voit lukea ROCOOL 600 -laitteen sisäistä muistia ja Red Box -tuotteen ulkoista muistia.



Paina , siirtyäksesi valintanäyttöön.

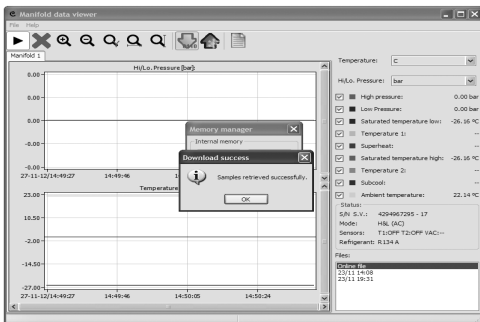
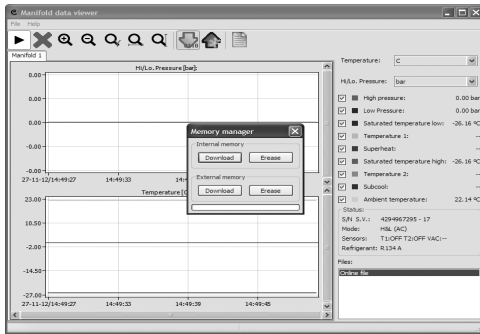
Lue muistin tietosarjat valinnalla „Lataa”.

Poista kaikki tietosarjat valitusta muistista „Poista” -valinnalla.

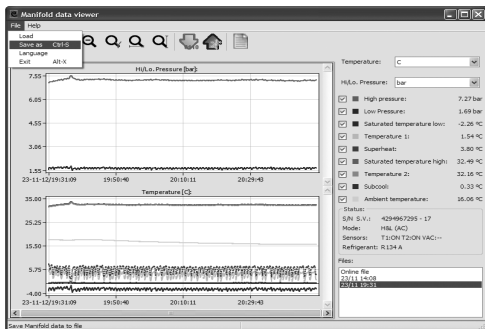
Sisäinen muisti = ROCOOL 600 -muisti

Ulkoinen muisti = Red Box -muisti

Ohjelma vahvistaa onnistuneen näytteen latauksen.

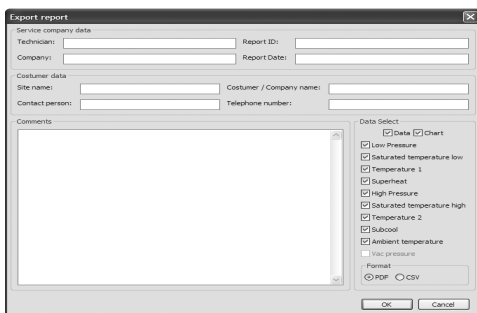


9. Luetut tiedot voidaan tallentaa .mnf-tiedostona tietokoneeseen myöhempää käyttöä varten:
Tiedosto → Tallenna nimellä.



10. Luettuja tietoja voidaan lisäksi käyttää automaattisen raportin luomiseen napsauttamalla  Se on saatavilla tiedostomuodossa .pdf tai .csv (Excel).

! Luettuja tietoja voidaan lisäksi käyttää automaattisen raportin luomiseen napsauttamalla  Se on saatavilla tiedostomuodossa .pdf tai .csv (Excel).
Kun luot pitempiä .pdf tiedostoja, tiedoston koko voi helposti olla yli 100 Mt. Suosittelemme tällöin luomaan .csv tiedostoja.
Raportti mahdollistaa mittaustietojen suodattamisen sekä protokollan luomisen asiakkaan tarpeen mukaisesti. Asiakkaan nimi tai yhtiön logo jne. voidaan myös lisätä.



Export report

Service company data
 Technician: _____ Report ID: _____
 Company: _____ Report Date: _____

Customer data
 Site name: _____ Customer / Company name: _____
 Contact person: _____ Telephone number: _____

Comments

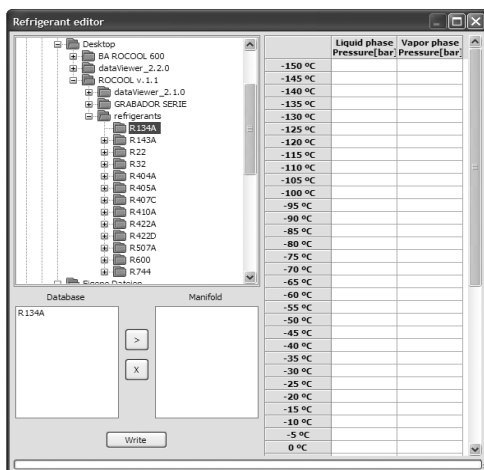
Data Select
☐ Data ☐ Chart
☐ Low Pressure
☐ Saturated temperature low
☐ Temperature 1
☐ Superheat
☐ High Pressure
☐ Saturated temperature high
☐ Temperature 2
☐ Subcool
☐ Ambient temperature
☐ Hot pressure
 Format: ☐ PDF ☐ CSV

OK Cancel

5. Muita jäähdytysaineita koskevat tiedot

Kun uusia jäähdytysaineita on saatavilla, joita ei toimiteta ROCOOL 600 -tuotteen mukana, ne ovat ladattavissa osoitteesta www.rothenberger.com maksutta.

Käytä painiketta  jäähdytysaineen latauksen käynnistämiseksi. Valitse haluttu .txt. -tiedosto ja napsauta „Kirjoita” uuden jäähdytysaineen kirjoittamiseksi ROCOOL 600 -tuotteeseen.



Refrigerant editor

Desktop
 BA ROCOOL 600
 dataViewer_2.2.0
 ROCOOL v.1.1
 dataViewer_2.1.0
 GRABADOR.SERIE
 refrigerants
 R134A
 R143A
 R22
 R32
 R404A
 R405A
 R407C
 R410A
 R422A
 R422D
 R507A
 R600
 R744

Database
 R134A

Manifold
 >
 X

Write

Liquid phase Pressure[bar]	Vapor phase Pressure[bar]
-150 °C	
-145 °C	
-140 °C	
-135 °C	
-130 °C	
-125 °C	
-120 °C	
-115 °C	
-110 °C	
-105 °C	
-100 °C	
-95 °C	
-90 °C	
-85 °C	
-80 °C	
-75 °C	
-70 °C	
-65 °C	
-60 °C	
-55 °C	
-50 °C	
-45 °C	
-40 °C	
-35 °C	
-30 °C	
-25 °C	
-20 °C	
-15 °C	
-10 °C	
-5 °C	
0 °C	

6. Tallennus

1. Paina toistuvasti painiketta ASETA (4), kunnes ROCOOL 600 -laitteen näytössä näkyy näytteity staajuu (esim. Sr30). Numero osoittaa kahden näytteen välisen ajan sekunteina.
2. Paina painiketta Play/Pause (8) ja REC (6) 5 sekunnin ajan, kunnes tallennusparametrit aika, päivämäärä ja vuosi tulevat näkyviin ROCOOL 600 -tuotteen näyttöön.
3. 5 sekunnin kuluttua näyttö siirtyy takaisin päänäyttöön.
4. Siirry tallennus- ja päänäytössä REC (6) painikkeella.
5. Näyttö "Ext Mem" tai "Int Mem" osoittaa tallennetaanko tietoja ulkoiseen vai sisäiseen muistiin → kun Red Box on liitetty, tiedot tallennetaan ulkoiseen muistiin. Kun Red Box -laitetta ei ole liitetty, tiedot tallennetaan sisäiseen muistiin.
6. Paina Play / Pause (8) tallennuksen lopettamiseksi → tuntimittari osoittaa, kun tallennusprosessi on suoritettu loppuun.
7.  Paina Del (7) painiketta 5 sekunnin ajan sisäisen ja ulkoisen muistin tyhjentämiseksi. Tyhjen-
 nusprosessi voi kestää muutaman minuutin. → kun Red Box on liitetty, ulkoinen muisti tyhjen-
 netään. Kun Red Box -laitetta ei ole liitetty, sisäinen muisti tyhjenetään. → Tällöin kaikki
 tiedot poistetaan vastaavasta muistista!

7. Tallentaminen tietokoneyhteydellä tai USB-virtasovittimella

1. Pitempien tallennuksien sallimiseksi suosittelemme säästämään akkua ja välttämään tietojen menetyksen Red Box -laitteen ulkoista muistia käyttäen USB-liitännän kautta. Liitä Red Box USB-kaapelilla tietokoneeseen tai virtapistokkeeseen USB-virtasovittinta käyttäen.
2. Liitä ROCOOL 600 -tuote Red Box -tuotteeseen. Virtaa syötetään USB-portin kautta.
3. Katso luku Tallentaminen. Huomaa, että tiedot tallennetaan Red Box -laitteeseen ulkoista virta lähdettä käyttäessä. Päänäytössä näkyy "Ext Mem".

8. PLAY-tila

Play-tila mahdollistaa tallennettujen tietojen näyttämisen ROCOOL 600 -laitteen näytössä. Kun Red Box -laite on liitetty, ulkoinen muisti luetaan. Kun Red Box -laitetta ei ole liitetty, sisäinen muisti luetaan.

1. Paina Play / Pause **(8)** Play-tilan käynnistämiseksi.
2. Näyttöön tulee näkyviin tiivistelmä tallennetuista tiedoista. Selaa eri tietosarjoja nuolipainikkeilla **(2)**. Päivämäärä, aika ja vuosi osoittavat tietosarjan tallennuksen. Näytteiden määrä osoittaa tallennettujen tietojen määrän (esim. näytteenottonopeus 10 s ja 39 näytettä → tallennusaika 390 sekuntia).
3. Käytä Play / Pause **(8)** -painiketta haluamasi tietosarjan valitsemiseen. Näyttö siirtyy takaisin päänäyttöön.
4. Selaa näytteitä nuolipainikkeilla **(2)** ja tarkista arvojen muutokset.
5. Paina REC **(6)** tarkistaaksesi valitun näytteen.
6. Paina Tila **(5)** poistuaksesi Play-tilasta.

Spis treści	Strona
1. Ogólne przepisy bezpieczeństwa	69
2. Wymagania systemowe dotyczące korzystania z programu Data Viewer	69
3. Korzystanie z programu Data-Viewer	69
4. Data Viewer — instalacja w komputerze	69
5. Dodawanie informacji o kolejnych czynnikach chłodniczych	72
6. Rejestrowanie	72
7. Rejestrowanie przy połączeniu z komputerem lub zasilaczem USB	73
8. Tryb PLAY	73

Symbole używane w instrukcji

	Niebezpieczeństwo Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem odniesienia obrażeń.
	Ostrożnie Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem uszkodzenia urządzeń i zagrożeniem środowiska.
	Wymagane działanie

1. Ogólne przepisy bezpieczeństwa

Urządzenie ROCOOL 600 może być używane tylko przez wykwalifikowanych pracowników, którzy zdobyli odpowiedni certyfikat zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju.

Aby uniknąć nieprawidłowego użycia urządzenia, przed pierwszym jego wykorzystaniem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

Poniższa lista zawiera jedynie rodzaje czynników chłodniczych, których można używać w połączeniu z urządzeniem ROCOOL 600. Nie wolno korzystać z innych rodzajów gazów lub cieczy w przypadku używania urządzenia ROCOOL 600.

Nie wolno używać ani składować pomocniczego urządzenia w warunkach wykraczających poza zakres temperatury roboczej.

Zabezpieczać urządzenie ROCOOL 600 przed deszczem lub kontaktem z innymi cieczami z zewnątrz.



Ciśnienie kolektora nigdy nie może przekroczyć maksymalnego poziomu 60 barów. Może to spowodować nieodwracalne uszkodzenie czujników. Może również dojść do pęknięcia wziernika, a w konsekwencji do zranienia użytkownika.

Przez cały okres pracy należy nosić osobiste wyposażenie ochronne, w tym rękawice i gogle ochronne. Urządzenie ROCOOL 600 nie może spaść z dużej wysokości.

Nie przekręcać zaworów. Spowoduje to trwale osłabienie uszczelnienia zaworu.

Podłączyć tylko oryginalne wyposażenie firmy Rothenberger (zewnętrzna sonda próżniowa, Red Box) do urządzenia ROCOOL 600.

2. Wymagania systemowe dotyczące korzystania z programu Data Viewer

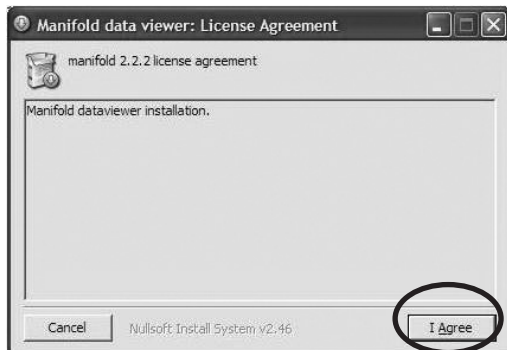
- System Windows XP, Windows 7 lub Windows 8
- 23 MB wolnego miejsca na dysku
- Port USB
- Połączenie internetowe

3. Korzystanie z programu Data-Viewer

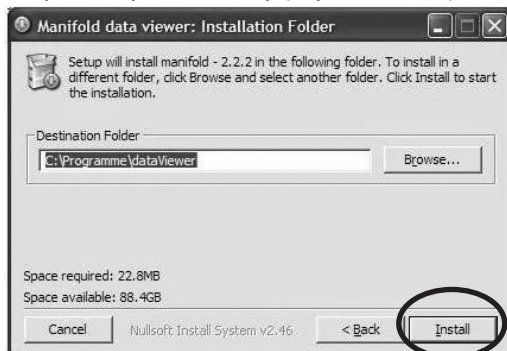
1. Przycisk ► powoduje wyświetlenie danych.
2. Przycisk ✕ usuwa istniejące dane.
3. Przycisk 🔍 i 🔍 umożliwiają przybliżenie lub oddalenie w osi X.
4. Przycisk 🔍 użyty w połączeniu z jednym z przycisków zbliżenia umożliwia regulację zbliżenia w osi Y.
5. Przycisk 🔍 i 🔍 przywracają początkowe ustawienia zbliżenia w osi X i Y.
6. Nacisnąć i przytrzymać prawy przycisk myszy, aby narysować ramkę na wykresie. Zaznaczony obszar zostanie przybliżony.

4. Data Viewer — instalacja w komputerze

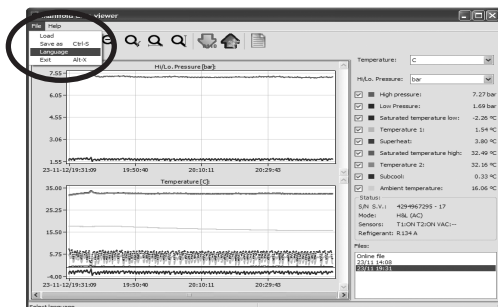
1. Włożyć dostarczoną płytę CD do komputera i uruchomić plik instalacyjny „dataViewer_2.2.2.exe”.
2. Postępować zgodnie z instrukcjami kreatora instalacji.



- Program instalacyjny spowoduje zainstalowanie oprogramowania Data Viewer w określonym folderze. Aby zainstalować program w innym folderze, kliknąć przycisk „Browse” (Przeglądaj) i wybrać inny folder. Kliknąć przycisk „Install” (Instalacja), aby rozpocząć instalację.



- Podłączyć Red Box do komputera za pośrednictwem dostarczonego kabla USB.
- Nacisnąć przycisk „automatic search” (Automatyczne wyszukiwanie) podczas instalacji sterownika USB. System Windows rozpocznie automatyczne wyszukiwanie i pobieranie odpowiednich sterowników z Internetu. Może to potrwać kilka minut.
- Podłączyć Red Box do urządzenia ROCOOL 600 i uruchomić program Data Viewer, klikając plik C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (folder domyślny) znajdujący się w katalogu wybranym podczas czynności 3.
- Program Data Viewer jest domyślnie ustawiony w języku angielskim. Kliknięcie przycisku „File” (Plik) i „Language” (Język) umożliwi wybór innego języka.



- Gdy Red Box i urządzenie ROCOOL 600 zostaną podłączone do komputera, po czym zostanie otwarty program Data Viewer, umożliwiony zostanie odczyt zarówno pamięci wewnętrznej programu ROCOOL 600, jak i pamięci zewnętrznej Red Box.

Nacisnąć , aby przejść do ekranu zaznaczenia.

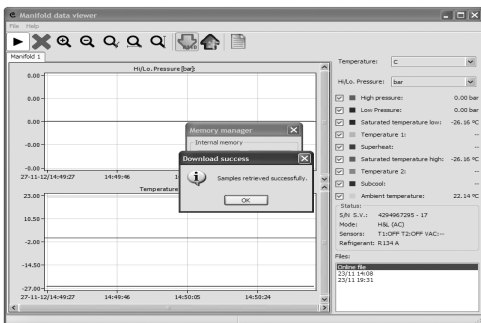
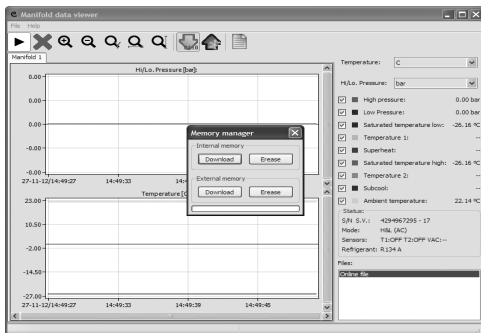
Nacisnąć „Download” (Pobierz), aby odczytać pakiety danych z pamięci.

Nacisnąć „Erase” (Usuń), aby usunąć wszystkie pakiety danych z wybranej pamięci.

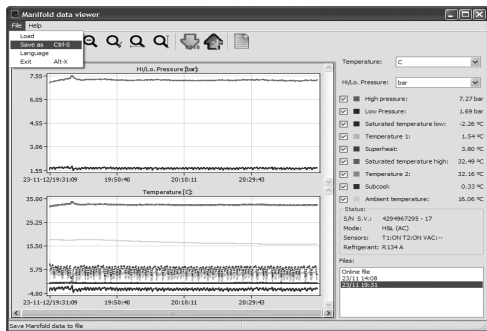
Pamięć wewnętrzna = Pamięć urządzenia ROCOOL 600

Pamięć zewnętrzna = Pamięć Red Box

Program potwierdzi pomyślne pobranie próbek.



9. Odczytane dane można zapisać na komputerze do dalszego użytkowania w postaci pliku z rozszerzeniem .mnf: File (Plik) → Save as (Zapisz jako).



10. Ponadto odczytane dane można użyć do wygenerowania automatycznego raportu, klikając przycisk . Raport zostanie zapisany w postaci pliku .pdf lub .csv (Excel).

! Należy pamiętać, że plik w formacie .pdf wygenerowany na podstawie dłuższych rejestrów może mieć rozmiar przekraczający kilka razy 100 MB. W takiej sytuacji zaleca się tworzenie plików .csv. Raport umożliwia filtrowanie danych pomiarowych i tworzenie protokołów odpowiednio do oczekiwań klientów. Do raportu można również dołączyć takie dane, jak imię i nazwisko klienta lub logo firmy.

5. Dodawanie informacji o kolejnych czynnikach chłodniczych

Nowe typy czynników chłodniczych, które nie zostały jeszcze uwzględnione w urządzeniu ROCOOL 600, będą dostępne do darmowego pobrania na stronie internetowej www.rothenberger.com.

Nacisnąć  aby rozpocząć pobieranie informacji o czynniku chłodniczym. Wybrać odpowiedni plik .txt i kliknąć przycisk „Write” (Zapisz), aby zapisać informacje o nowym czynniku chłodniczym w urządzeniu ROCOOL 600.

6. Rejestrowanie

1. Powtarzać naciskanie przycisku SET (4), dopóki na wyświetlaczu urządzenia ROCOOL 600 nie pojawi się wartość liczbowa próbki (np. Sr30).
Dana liczba oznacza czas w sekundach pomiędzy dwiema próbkami.
2. Nacisnąć przycisk Play/Pause (8) oraz REC (6) i przytrzymać przez 5 sekund, dopóki na wyświetlaczu urządzenia ROCOOL 600 nie pojawią się parametry rejestrowania dotyczące daty, godziny i roku.
3. Po 5 sekundach nastąpi powrót do głównego ekranu.
4. Przycisk REC (6) umożliwia przełączanie między ekranem rejestrowania a głównym ekranem.
5. Oznaczenia „Ext Mem” i „Int Mem” informują, czy dane zostały zapisane w pamięci zewnętrznej, czy też w pamięci wewnętrznej → Jeśli Red Box jest podłączony, dane są zapisywane w pamięci zewnętrznej. Jeśli Red Box nie jest podłączony, dane są zapisywane w pamięci wewnętrznej.
6. Nacisnąć przycisk Play/Pause (8), aby zakończyć rejestrowanie → Symbol klepsydry informuje o zakończeniu procesu zapisywania.

7.  Nacisnąć przycisk Del (7) i przytrzymać przez 5 sekund, aby usunąć zawartość pamięci wewnętrznej lub zewnętrznej. Proces usuwania może potrwać kilka minut. → Jeśli Red Box jest podłączony, zostanie usunięta zawartość pamięci zewnętrznej. Jeśli Red Box nie jest podłączony, zostanie usunięta zawartość pamięci wewnętrznej. → W takim przypadku z wybranej pamięci zostaną usunięte wszystkie zapisy!

7. Rejestrowanie przy połączeniu z komputerem lub zasilaczem USB

1. Aby umożliwić dłuższe rejestrowanie za pomocą Red Box, zaleca się użycie zewnętrznego źródła zasilania za pośrednictwem połączenia USB. Zmniejszy to zużycie akumulatora i pozwoli uniknąć straty danych. Podłączyć Red Box za pośrednictwem kabla USB do komputera lub do gniazda zasilania przy użyciu zasilacza USB.
2. Podłączyć urządzenie ROCOOL 600 do Red Box. Zasilacze będzie dostarczone za pośrednictwem połączenia USB.
3. Patrz rozdział Rejestrowanie. Należy pamiętać, że w przypadku użycia zewnętrznego źródła zasilania dane zostaną zapisane w Red Box. Na głównym ekranie zostanie wyświetlony komunikat „Ext Mem”.

8. Tryb PLAY

Tryb odtwarzania umożliwia wyświetlanie zarejestrowanych danych na ekranie urządzenia ROCOOL 600. Jeśli Red Box jest podłączony, zostanie odtworzona zawartość pamięci zewnętrznej. Jeśli Red Box nie jest podłączony, zostanie odtworzona zawartość pamięci wewnętrznej.

1. Nacisnąć przycisk Play/Pause (8), aby włączyć tryb odtwarzania.
2. Zostanie wyświetlony ekran widoku zarejestrowanych danych. Przyciski strzałek (2) umożliwiają przechodzenie między różnymi pakietami danych. Każdy pakiet danych jest oznaczony datą, godziną i rokiem zarejestrowania. Wartość liczbowa próbki informuje, ile danych zostało zapisanych (np. wartość 10s i 39 próbek → czas rejestrowania 390 sekund).
3. Za pomocą przycisku Play/Pause (8) wybrać zaznaczony pakiet danych. Nastąpi powrót do głównego ekranu.
4. Użyć przycisków strzałek (2) do przewijania próbek w celu sprawdzenia zmian w wartościach.
5. Nacisnąć REC (6), aby sprawdzić, która próbka została wybrana.
6. Nacisnąć przycisk Mode (5), aby opuścić tryb odtwarzania.

Obsah	Strana
1. Obecné bezpečnostní pokyny	75
2. Požadavky na systém, které je třeba splnit pro použití aplikace Data Viewer	75
3. Obsluha aplikace Data Wiewer	75
4. Instalace aplikace Data Viewer (Prohlížeč dat) na váš počítač	75
5. Doplnění dalších chladiv	78
6. Záznam	78
7. Záznam při vytvořeném spojení s počítačem nebo USB napájecím adaptérem	79
8. Režim přehrávání	79

Značky používané v tomto dokumentu

	Nebezpečí Tato značka varuje před nebezpečím úrazů osob.
	Pozor! Tato značka varuje před nebezpečím poškození majetku a životního prostředí.
	Výzva k činnosti

1. Obecné bezpečnostní pokyny

Zařízení ROCOOL 600 smí používat jen odborně způsobilí pracovníci certifikovaní podle norem specifických pro příslušné země. Před prvním použitím si pozorně přečtete tuto provozní příručku, abyste předešli nesprávnému použití. Zařízení ROCOOL 600 se smí používat jen s níže uvedenými chladivými. Jiné plyny nebo kapaliny se v zařízení ROCOOL 600 nesmí nikdy používat. Toto zařízení nepoužívejte a neskladujte v prostředích s teplotou, která není v provozním rozsahu. Zařízení ROCOOL 600 chraňte před deštěm nebo jinými zevně působícími kapalinami.



Nikdy nedopustíte překročení maximálního tlaku v rozvodu 60 bar. Takový tlak by mohl nevratně poškodit senzory. Existuje též nebezpečí prasknutí průzoru, které může způsobit zranění uživatele. Během celé práce musíte používat osobní ochranné pomůcky, k nimž patří ochranné rukavice a ochranné brýle. Nepřipustíte pád zařízení ROCOOL 600 z velkých výšek. Nadměrně neutahujte ventily. Takové utažení trvale zhoršuje těsnost ventilů. K zařízení ROCOOL 600 připojujte jen originální příslušenství Rothenberger (externí vakuovou sondu, Red Box).

2. Požadavky na systém, které je třeba splnit pro použití aplikace Data Viewer

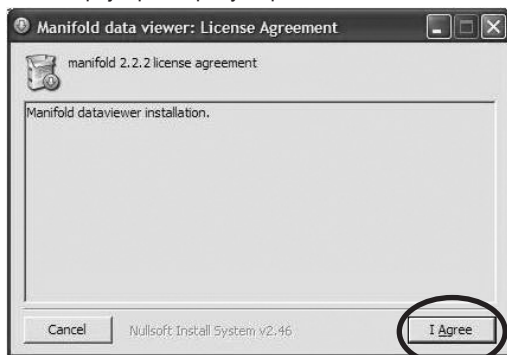
- Systém Windows XP, Windows 7 nebo Windows 8
- 23 MB volného paměťového prostoru
- USB-port
- Připojení k Internetu

3. Obsluha aplikace Data Wiewer

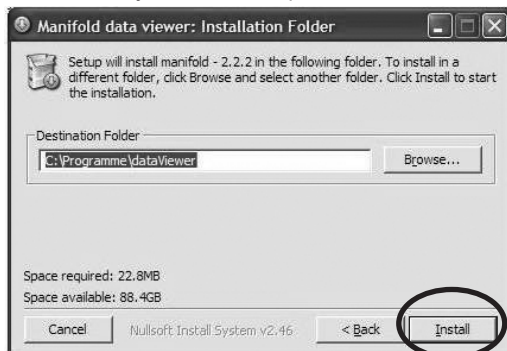
1. Použijte tlačítko  k zobrazení načtených dat.
2. Použijte tlačítko  k odstranění existujících dat.
3. Použijte tlačítko  a  ke zvětšení/zmenšení ve směru osy x.
4. Použijte tlačítko  a  pro zvětšení/zmenšení ve směru osy y stiskněte jedno z tlačítek pro zvětšení/zmenšení.
5. Použijte tlačítko  a  k obnovení původního zobrazení osy x nebo y.
6. Podržte stisknuté pravé tlačítko myši a táhněte za rámeček v grafu. Měřítka vybrané oblasti se upraví podle rámečku.

4. Instalace aplikace Data Viewer (Prohlížeč dat) na váš počítač

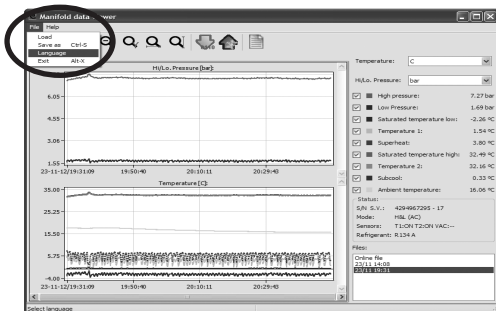
1. Vložte do svého počítače dodaný CD disk a spusťte instalační soubor „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Postupujte podle pokynů průvodce instalací.



3. Instalační program nainstaluje software Data Viewer do určené složky. Chcete-li instalovat do jiné složky, klepněte na tlačítko „Browse“ (Procházet) a zvolte jinou složku. Zahrňte instalaci klepnutím na tlačítko „Install“ (Instalovat).



4. Připojte Red Box ke svému počítači dodaným USB kabelem.
5. Během instalace ovladače USB stiskněte tlačítko „automatic search“ (automatické hledání). Systém Windows automaticky vyhledá a stáhne požadované ovladače z internetu. Tato činnost může trvat několik minut.
6. Připojte Red Box k zařízení ROCOOL 600 a spusťte aplikaci Data Viewer aktivací souboru C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (výchozí adresář) nebo adresář zvolený v kroku 3.
7. Ve výchozím stavu je aplikace Data Viewer nastavena na angličtinu. Klepnutím na položky „File“ (Soubor) a „Language“ (Jazyk) lze zvolit požadovaný jazyk.



8. Jakmile jsou zařízení Red Box a ROCOOL 600 připojena k počítači a je spuštěna aplikace Data Viewer, je možné číst jak interní paměť zařízení ROCOOL 600, tak externí paměť Red Boxu.



Stisknutím tlačítka , přejděte na výběrovou obrazovku.

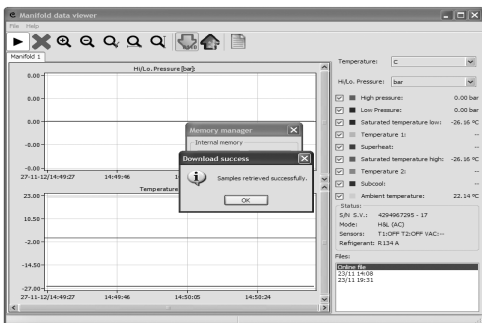
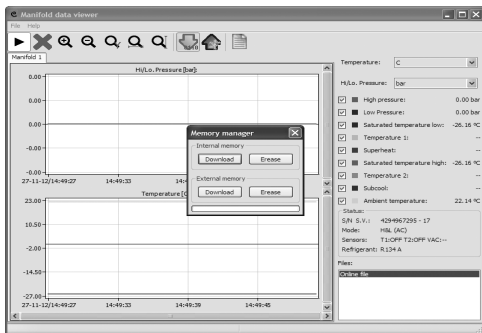
Použijte možnost „Download“ (Stáhnout) k přečtení souborů dat z paměti.

Nebo použijte možnost „Erase“ (Odstranit) k odstranění všech souborů dat z vybrané paměti.

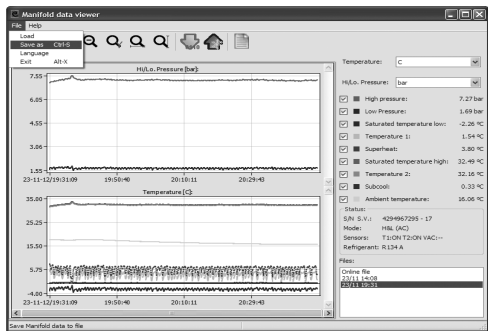
Internal memory (interní paměť) = paměť zařízení ROCOOL 600

External memory (externí paměť) = paměť Red Boxu

Program potvrdí úspěšné stažení vzorku.



9. Načtená data lze uložit jako soubor .mnf do počítače pro pozdější použití: File (Soubor) → save as (Uložit jako).



10. Načtená data lze rovněž použít k vygenerování automatické sestavy klepnutím na soubor  který je dostupný ve formátech .pdf nebo .csv (Excel).

! Uvědomte si, že při vytváření souborů .pdf z delších záznamů může velikost souboru snadno překročit několik stovek MB. V tomto případě se doporučuje vytvářet soubory .csv. Sestava umožňuje filtrovat naměřená data a vytvořit protokol podle potřeb zákazníků. Kromě toho lze zahrnout údaje jako jméno zákazníka a logo společnosti.

5. Doplnění dalších chladiv

Kdykoli budou k dispozici nová chladiva, dosud nezapsaná v zařízení ROCOOL 600, informace o nich bude možné bezplatně stáhnout ze stránky www.rothenberger.com.

Nahrání chladiva zahajete stisknutím tlačítka Zvolte požadovaný soubor .txt a klepněte na položku „Write“ (Zapsat) pro zápis nového chladiva do zařízení ROCOOL 600.

6. Záznam

- Opakovaně stiskněte tlačítko SET (nastavit) **(4)**, dokud se na displeji zařízení ROCOOL 600 nezobrazí interval vzorkování (např. Sr30). Toto číslo udává časový interval mezi dvěma vzorky v sekundách.
- Stiskněte tlačítko Play (Přehrát) / Pause (Pauza) **(8)** a REC (záznam) **(6)** na 5 sekund, dokud se na displeji zařízení ROCOOL 600 nezobrazí parametry záznamu: čas, datum a rok.
- Po pěti sekundách se displej vrátí k zobrazení hlavní obrazovky.
- Pomocí tlačítka REC (Záznam) **(6)** můžete přecházet mezi záznamem a hlavní obrazovkou.
- Nápis na displeji „Ext Mem“ nebo „Int Mem“ značí, zda jsou data uložena v externí nebo interní paměti → vždy, když je připojen Red Box, jsou data uložena v externí paměti. Pokud žádný Red Box připojen není, data jsou uložena v interní paměti.
- Stiskněte tlačítko Play (Přehrát) / Pause (Pauza) **(8)** pro zastavení záznamu → přesýpací hodiny ukazují, kdy proces ukládání skončil.
- !** Na 5 sekund stiskněte tlačítko Del (Odstranit) **(7)** pro vymazání interní nebo externí paměti. Proces mazání může trvat několik minut. → je-li připojen Red Box, maže se externí paměť. Není-li žádný Red Box připojen, maže se interní paměť. → tato operace maže z příslušné paměti všechny záznamy!

7. Záznam při vytvořeném spojení s počítačem nebo USB napájecím adaptérem

1. Chcete-li umožnit delší záznamy pomocí Red Boxu, doporučuje se použít externí napájení pomocí USB, aby se šetřila baterie a předešlo se ztrátě dat. Připojte Red Box USB kabelem k počítači nebo k napájecí zásuvce s použitím USB napájecího adaptéru.
2. Připoje zařízení ROCOOL 600 k Red Boxu. Napájení bude zajištěno z USB.
3. Viz kapitola „Záznam“. Uvědomte si, že při použití externího napájecího zdroje se data uloží do Red Boxu. Hlavní obrazovka bude zobrazovat nápis „Ext Mem“ (Externí paměť).

8. Režim přehrávání

Režim přehrávání umožňuje zobrazení zaznamenaných dat na obrazovce zařízení ROCOOL 600. Je-li připojen Red Box, čte se externí paměť. Není-li žádný Red Box připojen, čte se interní paměť.

1. Stisknutím tlačítka Play (Přehrát) / Pause (Pauza) **(8)** spustíte režim přehrávání.
2. Na obrazovce se zobrazí rekapitulace zaznamenaných dat. Pomocí tlačítek se šipkami **(2)** se můžete pohybovat mezi různými soubory dat. Údaje o datu, času a roku udávají, kdy byl soubor dat zaznamenan.
Počet vzorků udává, jaké množství dat bylo uloženo (např. při intervalu vzorkování 10 s a 39 vzorcích → doba záznamu je 390 sekund).
3. Pomocí tlačítek Play (Přehrát) / Pause (Pauza) **(8)** zvolte požadovaný soubor dat. Displej se vrátí k zobrazení hlavní obrazovky.
4. Pomocí tlačítek se šipkami **(2)** můžete procházet vzorky a sledovat, jak se mění hodnoty.
5. Stisknutím tlačítka REC (Záznam) **(6)** zkontrolujte, který vzorek se změnil.
6. Stiskněte tlačítko Mode (Režim) **(5)** pro opuštění režimu přehrávání.

İçindekiler	Sayfa
1. Genel emniyet talimatları	81
2. Veri Görüntüleyicisinin Kullanılması için olan Sistem Gereksinimleri	81
3. Veri Görüntüleyicisinin Çalışması	81
4. Veri Görüntüleyici- bilgisayarınıza kurulması	81
5. Soğutucu eklenmesi	84
6. Kayıt Yapma	84
7. Bilgisayara veya USB güç adaptörüne bağlantıyla kayıt yapma	85
8. OYNATMA Modu	85

Bu belgedeki işaretler

	Tehlike Bu işaret kişisel yaralanmalara karşı uyarır.
	Dikkat Bu işaret mülke ve çevreye gelebilecek zararlara karşı uyarır.
	Eylem çağırısı

1. Genel emniyet talimatları

ROCOOL 600 yalnızca ülkeye özel standartlara göre belgelendirilmiş uzman personel tarafından kullanılmalıdır.

Uygunsuz kullanımı önlemek için ilk kullanımdan önce bu işletim kılavuzunu detaylı bir şekilde okuyun.

ROCOOL 600 yalnızca aşağıda belirtilen soğutucularla kullanılmalıdır. ROCOOL 600 ile başka gazlar veya sıvılar adla kullanılmamalıdır.

Ünitesi çalışma sıcaklığı aralığında olmayan ortamlarda kullanmayın veya depolamayın.

ROCOOL 600'ü yağmura veya diğer harici sıvılara karşı koruyun.



Asla manifoldun maksimum basıncını 60 bar'dan daha fazla yükseltmeyin. Bu sensörlere kalıcı hasar verebilir. Ayrıca kullanıcının yaralanmasına neden olacak şekilde gözetleme camının kırılması tehlikesi vardır.

Tüm çalışmalar sırasında, emniyet eldivenlerini ve emniyet gözlüklerini içeren kişisel koruma eşyaları kullandığınıza emin olun. ROCOOL 600'ün yüksekte düşmesine izin vermeyin. Valfleri çok sıkımayın. Bu, valfin salmastrasını kalıcı olarak inceltir. ROCOOL 600'e yalnızca orijinal Rothenberger aksesuarları (harici vakum sondası, Red Box) bağlayın.

2. Veri Görüntüleyicisinin Kullanılması için olan Sistem Gereksinimleri

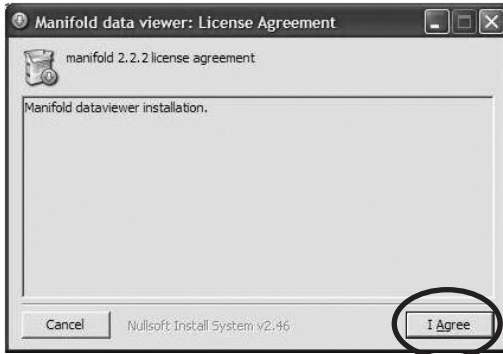
- Windows XP, Windows 7 veya Windows 8
- 23 MB boş depolama alanı
- USB portu
- İnternet bağlantısı

3. Veri Görüntüleyicisinin Çalışması

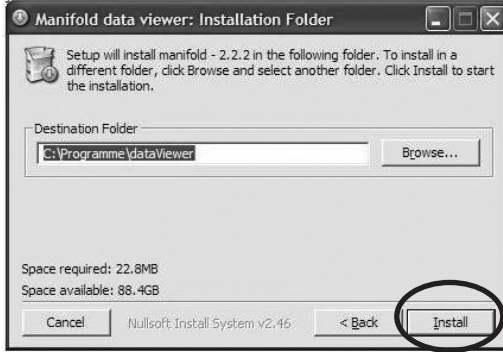
1. Okunan verileri görüntülemek için ► düğmesini kullanın.
2. Mevcut verileri silmek için ✕ düğmesini kullanın.
3. X ekseninde yakınlaştırma yapmak için 🔍 ve 🔍 düğmelerini kullanın.
4. Y ekseninde yakınlaştırma yapmak için 🔍 düğmesini kullanın ve yakınlaştırma düğmelerinden birisine basın.
5. X veya Y eksenini orijinal görüntüsüne döndürmek için 🔍 ve 🔍 düğmelerini kullanın.
6. Grafiğe bir çerçeve çizmek için farenin sağ düğmesini basılı tutun. Seçilen alan yakınlaştırılır.

4. Veri Görüntüleyici- bilgisayarınıza kurulması

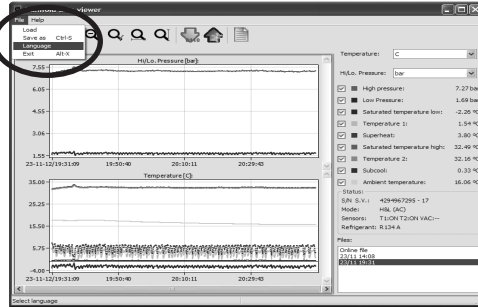
1. Ürünle birlikte gelen CD'yi bilgisayarınıza takın ve „dataViewer_2.2.2.exe“ isimli kurulum dosyasını başlatın.
2. Kurulum sihirbazının talimatlarını izleyin.



3. Kurulum programı Veri Görüntüleyici Yazılımın belirtilen klasöre kuracaktır. Farklı bir klasöre kurmak için „Tara“yı tıklayın ve bir başka klasör seçin. Kurulum işlemini başlatmak için “Kur”a tıklayın.



4. Ürünle birlikte gelen USB kablosu yardımıyla Red Box'ı bilgisayarınıza bağlayın.
5. USB sürücüsünü kurarken „otomatik ara“ düğmesine basın. Windows gerekli sürücülerini internette otomatik olarak arayacak ve indirecektir. Bu işlem birkaç dakika sürebilir.
6. Red Box'ı ROCOOL 600'e bağlayın ve C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (varsayılan dizin) dosyasını veya adım 3'te seçtiğiniz klasördeki aynı isimli dosyayı kullanarak Veri Görüntüleyiciyi başlatın.
7. Varsayılan olarak Veri Görüntüleyicinin dili İngilizce olarak ayarlanmıştır. „Dosya“ ve “Dil” düğmeleri tıklayarak istenen dil seçilebilir.



8. Red Box ve ROCOOL 600 bilgisayara bağlanır ve Veri Görüntüleyici açılır açılmaz, ROCOOL 600'ün dahili belleği ile Red Box'ın harici belleği okunabilir.

Seçim ekranına ulaşmak için  „düşmesine basın.

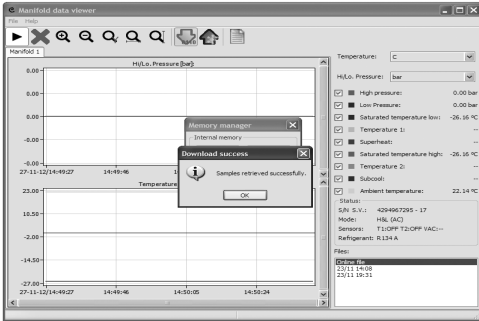
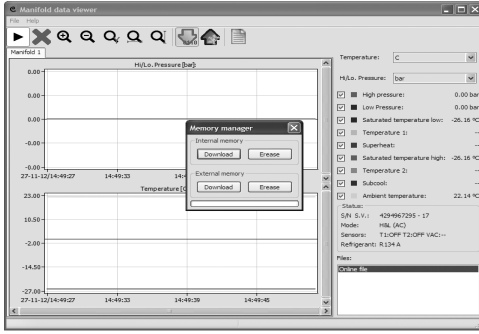
Bellekten veri setlerini okumak için „İndir“i kullanın.

Seçilen belleğin tüm veri setlerini silmek için „Sil“i kullanın.

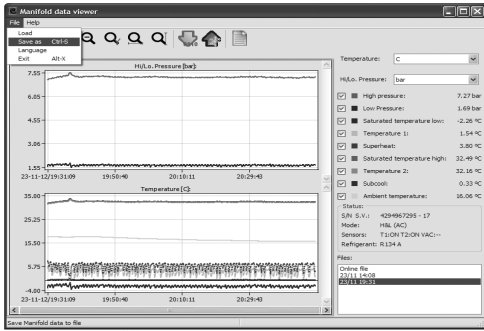
Dahili bellek = ROCOOL 600'ün belleği

Harici bellek = Red Box'ın belleği

Program başarılı örnek indirme işlemini onaylayacaktır.

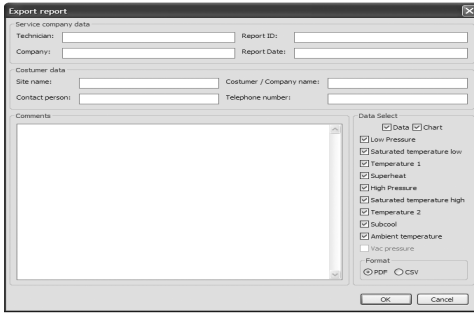


9. Okunan veriler daha sonra kullanılmak üzere bilgisayara .mnf dosyası olarak kaydedilebilir:
Dosya → Farklı Kaydet.



10. Ayrıca  düğmesi tıklanarak, okunan veriler otomatik bir rapor oluşturmak için kullanılabilir. Rapor, bir .pdf veya .csv dosyası olarak mevcuttur (Excel).

! Daha uzun kayıtların .pdf dosyalarını oluştururken dosya boyutunun kolaylıkla birkaç 100 MB'ı aşabileceğini lütfen dikkate alın. Bu durumda, .csv dosyaları oluşturulması önerilir. Rapor ölçülen verilerin filtrelenmesini ve müşterinin ihtiyaçlarına göre bir protokol oluşturulmasını sağlar. Ayrıca, müşteri adı ve şirket logosu gibi veriler dahil edilebilir.



Export report

Service company data
Technician: _____ Report ID: _____
Company: _____ Report Date: _____

Customer data
Site name: _____ Customer / Company name: _____
Contact person: _____ Telephone number: _____

Comments

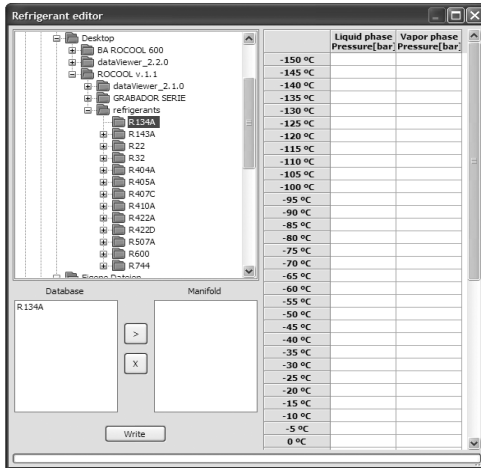
Data Select
☐ Data ☐ Chart
☐ Low Pressure
☐ Saturated temperature low
☐ Temperature 1
☐ Superheat
☐ High Pressure
☐ Saturated temperature high
☐ Temperature 2
☐ Subcool
☐ Ambient temperature
☐ No pressure
Format: ☐ PDF ☐ CSV

OK Cancel

5. Soğutucu eklenmesi

Henüz ROCOOL 600'e dahil edilmemiş yeni soğutucular olduğunda, bunlar ücretsiz olarak www.rothenberger.com adresinden indirilebilecektir.

Soğutucunun yükleme işlemini başlatmak için  düğmesini kullanın. İstedığınız .txt. dosyasını seçin ve yeni soğutucuyu ROCOOL 600'ün üzerine yazmak için „Yaz“ı tıklayın.



Refrigerant editor

Desktop
BA ROCOOL 600
dataViewer_2.2.0
ROCOOL v.1.1
dataViewer_2.1.0
GRABADOR.SERIE
refrigerants
R134A
R143A
R22
R32
R404A
R405A
R407C
R410A
R422A
R422D
R507A
R600
R744

Database
R134A

Manifold
>
X

Write

Liquid phase Pressure[bar]	Vapor phase Pressure[bar]
-150 °C	
-145 °C	
-140 °C	
-135 °C	
-130 °C	
-125 °C	
-120 °C	
-115 °C	
-110 °C	
-105 °C	
-100 °C	
-95 °C	
-90 °C	
-85 °C	
-80 °C	
-75 °C	
-70 °C	
-65 °C	
-60 °C	
-55 °C	
-50 °C	
-45 °C	
-40 °C	
-35 °C	
-30 °C	
-25 °C	
-20 °C	
-15 °C	
-10 °C	
-5 °C	
0 °C	

6. Kayıt Yapma

1. ROCOOL 600'ün ekranında örnek derece (örn; Sr30) çıkıncaya kadar arka arkaya SET (AYAR) (4) düğmesine basın.
Rakam saniye cinsinden iki örnek arasındaki zamanı gösterir.
2. ROCOOL 600'ün ekranında kayıt zamanı, tarihi ve yılı çıkıncaya kadar 5 saniye boyunca Oynat / Duraklat (8) ile REC'e (6) basın.
3. 5 saniye sonra ana ekrana geri dönülür.
4. Kayıt ekranı ile ana ekran arasında geçiş yapmak için REC (6) düğmesini kullanın.
5. "Har Bel" veya "Dah Bel" ekranı verilerin harici bellekte mi, yoksa dahili bellekte mi saklandığını gösterir → Red Box bağlı olduğunda veriler harici belleğe kaydedilir. Red Box bağlı olmadığında veriler dahili belleğe kaydedilir.
6. Kaydı durdurmak için Oynat / Duraklat'a (8) basın → kum saati depolama işlemini tamamlandığında bunu gösterir.
7.  Dahili veya harici belleği silmek için Sil'e (7) 5 saniye boyunca basın. Silme işleminin tamamlanması birkaç dakika sürebilir. → Red Box bağlı olduğunda harici bellek silinir.
• Red Box bağlı olmadığında dahili bellek silinir. → Bunu yaptığınızda, ilgili bellekteki tüm veriler silinecektir!

7. Bilgisayara veya USB güç adaptörüne bağlantıyla kayıt yapma

1. Red Box'la daha uzun kayıt yapabilmek için pil tasarrufu yapmak ve veri kaybından kaçınmak amacıyla USB üzerinden harici güç kaynağı kullanılması önerilir. Red Box'ı USB kablosu üzerinden bir bilgisayara veya USB güç adaptörünü kullanarak bir güç soketine bağlayın.
2. ROCOOL 600'ü Red Box'a bağlayın. Güç USB üzerinden sağlanacaktır.
3. Kayıt Yapma isimli bölüme bakın. Lütfen harici güç kaynağı kullanılırken verilerin Red Box üzerine kaydedileceğini not edin. Ana ekranda "Ext Mem" (Harici Bellek) yazısı görünecektir.

8. OYNATMA Modu

Mit dem Play Mode können Sie aufgezeichnete Daten direkt auf dem Bildschirm der ROCOOL 600 ansehen. Ist die Red Box verbunden, wird aus dem externen Speicher gelesen. Ist keine Red Box verbunden, wird aus dem internen Speicher gelesen.

Oynatma modu kayıtlı verilerin ROCOOL 600'ün ekranında görüntülenmesini sağlar. Red Box bağlı iken harici bellek okunur. Red Box bağlı değilken dahili bellek okunur.

1. Oynatma Modunu başlatmak için Oynat / Duraklat'a **(8)** basın.
2. Ekranda kayıtlı verilerin bir özeti çıkar. Farklı veri setleri arasında gezinmek için ok düğmelerini **(2)** kullanın. Tarih, zaman ve yıl, veri setinin ne zaman kaydedildiğini gösterir. Örnek sayısı ne kadar verinin saklandığını gösterir (örn; 10s örnek derecesi ve 39 örnek → 390 saniye kayıt süresi).
3. İstediğiniz veri setini seçmek için Oynat / Duraklat'ı **(8)** kullanın. Ana ekrana geri dönecektir.
4. Örnekler arasında kaydırma yapmak ve değerlerdeki değişimi görmek için ok düğmelerine **(2)** basın.
5. Hangi örneğin seçildiğini kontrol etmek için REC'e **(6)** basın.
6. Oynatma Modundan çıkmak için Mod'a **(5)** basın.

Tartalomjegyzék	Oldal
1. Általános biztonsági utasítások	87
2. Az adatmegjelenítő használatához szükséges rendszerkövetelmények	87
3. Az adatmegjelenítő működése	87
4. Az adatmegjelenítő telepítése a számítógépre	87
5. További hűtőfolyadékok hozzáadása	90
6. Felvétel	90
7. Felvétel a számítógéppel vagy az USB hálózati adapterrel létrejött kapcsolat segítségével	91 91
8. PLAY (LEJÁTSZÁSI) mód	91

A dokumentumban található jelölések

	Veszély A jelzés személyi sérülés veszélyére hívja fel a figyelmet.
	Figyelem A jelzés anyagi kár és környezetkárosítás veszélyére hívja fel a figyelmet.
	Intézkedés szükséges

1. Általános biztonsági utasítások

A ROCOOL 600 készüléket kizárólag az adott ország előírásainak megfelelően képzett szakember használhatja.

A helytelen használat megelőzése érdekében az első használat előtt figyelmesen olvassa el az útmutatót.

A ROCOOL 600 készüléket kizárólag az alább felsorolt hűtőfolyadékokkal használja! Egyéb gázok vagy folyadékok használata a ROCOOL 600 készülékkel szigorúan tilos! Ne használja vagy tárolja olyan környezetben a berendezést, amely az üzemi hőmérséklettartományon kívül esik!

Övja a ROCOOL 600 készüléket az esőtől vagy egyéb külső folyadéktól!



Soha ne állítsa a szívócső nyomását a maximális 60 bar fölé! Ez helyrehozhatatlanul károsíthatja az érzékelőket. Ezen kívül fennáll az üvegablak törésének veszélye is, amely a felhasználó sérülését okozhatja.

Munkavégzés közben mindig viseljen olyan személyi védőfelszerelést, mely magában foglalja a védőkesztyűt és a védőszemüveget is. Figyeljen oda rá, hogy a ROCOOL 600 készülék ne zuhanjon le a földre magasról! Ne szorítsa meg túl erősen a szelepeket! Ez a szelepek tömítését tartósan lecsökkenti. Csak eredeti Rothenberger alkatrészeket (külső vákuumszonda, Red Box) csatlakoztasson a ROCOOL 600 készülékhez.

2. Az adatmegjelenítő használatához szükséges rendszerkövetelmények

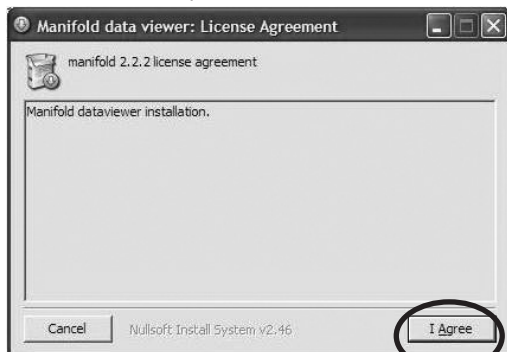
- Windows XP, Windows 7 vagy Windows 8
- 23 MB szabad tárhely
- USB-csatlakozó
- Internetkapcsolat

3. Az adatmegjelenítő működése

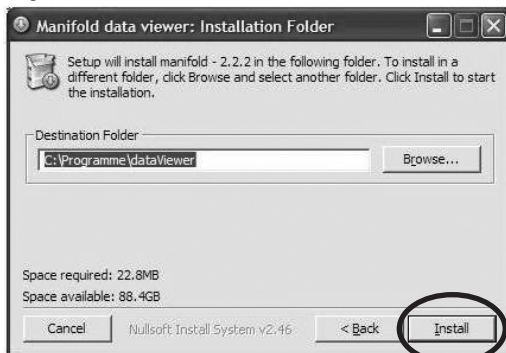
1. Nyomja meg a(z) lehetőséget a leolvasott adatok megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a(z) lehetőséget a már meglévő adatok törléséhez.
3. Nyomja meg a(z) és lehetőségeket az x-tengely nagyításához.
4. Nyomja meg a(z) lehetőséget, majd nyomja meg az egyik nagyítási gombot az y-tengely nagyításához.
5. Nyomja meg a(z) és lehetőségeket az x-tengely vagy az y-tengely eredeti nézetének visszaállításához.
6. Egy keret rajzolásához a grafikonra tartsa lenyomva a jobb egérgombot. A kiválasztott területet a rendszer felnagyítja.

4. Az adatmegjelenítő telepítése a számítógépre

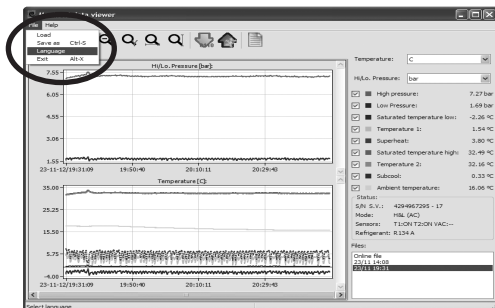
1. Helyezze be a kapott CD-t a számítógépbe, majd indítsa el a „dataViewer_2.2.2.exe” elnevezésű telepítőfájlt.
2. Kövesse a telepítési varázsló utasításait!



3. A telepítőprogram a meghatározott mappába telepíti a Data Viewer adatmegjelenítő szoftvert. Egy másik mappába történő telepítéshez kattintson a „Browse” (Tallózás) gombra, majd válasszon egy másik mappát. A telepítés megkezdéséhez kattintson az Install (Telepítés) gombra.



4. A kapott USB-kábel segítségével csatlakoztassa a Red Boxot a számítógéphez.
5. Az USB-illesztőprogram telepítése közben nyomja meg az „Automatic search” (Automatikus keresés) lehetőséget. A Windows így automatikusan megkeresi és letölti a szükséges illesztőprogramokat az internetről. Ez eltarthat néhány percig.
6. Csatlakoztassa a Red Boxot a ROCOOL 600 készülékhez, majd indítsa el a Data Viewer programot a C:\Program me\dataViewer\dataViewer.exe (alapértelmezett könyvtár), illetve a 3. lépésben kiválasztott könyvtárban lévő fájl segítségével.
7. A Data Viewer program alapértelmezett nyelve az angol. A „File” (Fájl), majd a „Language” (Nyelv) gombokra kattintva kiválaszthatja a kívánt nyelvet.



8. Amint a Red boxot és a ROCOOL 600 készüléket csatlakoztatták a számítógéphez, valamint a Data Viewer programot megnyitották, mind a ROCOOL 600 belső memóriája, mind a Red Box külső memóriája leolvasható.

Nyomja meg a(z) , lehetőséget, hogy a kiválasztási képernyőhöz jusson.

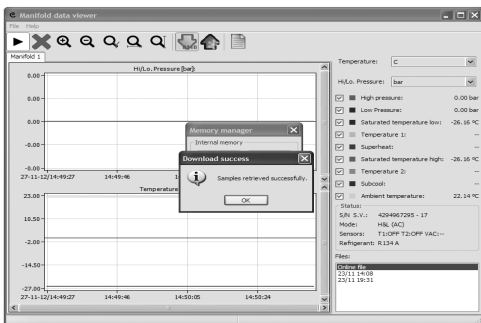
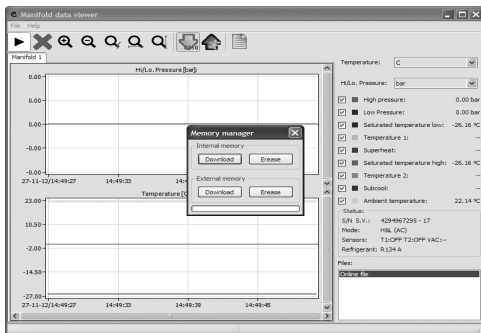
Az adatkészletek leolvasásához a memóriából használja a „Download” (Letöltés) lehetőséget.

Nyomja meg az „Erase” (Törlés) gombot a kiválasztott memória összes adatkészletének törléséhez.

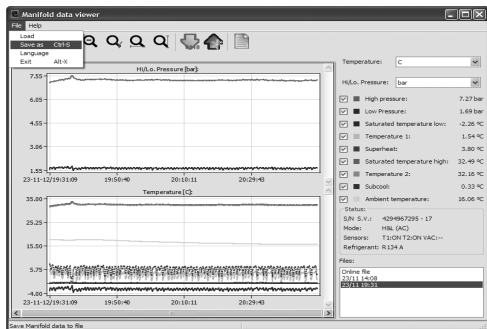
Belső memória = ROCOOL 600 memóriája

Külső memória = Red Box memóriája

A sikeres mintaletöltést a program megerősíti.



9. A leolvasott adatok későbbi használat céljából .mnf kiterjesztésű fájlként menthetők a számítógépre: File (Fájl) → – Save as (Mentés másként).



10. A leolvasott adatokat továbbá automatikus jelentések elkészítésére is felhasználhatja, ha rákattint a(z)  lehetőségre. Ez az opció „pdf” vagy „csv” kiterjesztésű fájlként érhető el (Excel).

! Kérjük, vegye figyelembe, hogy a hosszabb felvételek „pdf” kiterjesztésű fájljainak létrehozása a fájlméret könnyedén meghaladhatja a több száz megabájtot is. Ebben az esetben célszerűbb „csv” kiterjesztésű fájlokat létrehozni. A jelentés lehetővé teszi a mért adatok szűrését, és az ügyfelek igényeihez igazodó protokoll létrehozását. Továbbá olyan adatokat is tartalmazhat, mint az ügyfél neve és a vállalat logója.

Export report

Service company data
 Technician: _____ Report ID: _____
 Company: _____ Report Date: _____

Customer data
 Site name: _____ Customer / Company name: _____
 Contact person: _____ Telephone number: _____

Comments

Data Select
☐ Data ☐ Chart
☐ Low Pressure
☐ Saturated temperature low
☐ Temperature 1
☐ Superheat
☐ High Pressure
☐ Saturated temperature high
☐ Temperature 2
☐ Subcool
☐ Ambient temperature
☐ No pressure
 Format:
☒ PDF ☐ CSV

OK Cancel

5. További hűtőfolyadékok hozzáadása

Amennyiben olyan új hűtőfolyadékok érhetőek el, melyek még nem szerepelnek a ROCOOL 600 készülékben, a www.rothenberger.com honlapon ingyenes letöltést biztosítunk hozzájuk.

A hűtőfolyadék feltöltésének megkezdéséhez nyomja meg a(z) lehetőséget. Válassza ki a kívánt „.txt” kiterjesztésű fájlt, majd kattintson a „Write” (Írás) lehetőségre, hogy a rendszer ráírja az új hűtőfolyadékokat a ROCOOL 600 készülékre.

Refrigerant editor

Desktop
 BA ROCOOL 600
 dataViewer_2.2.0
 ROCOOL v.1.1
 dataViewer_2.1.0
 GRABADOR.SERIE
 refrigerants
 R134A
 R143A
 R22
 R32
 R404A
 R405A
 R407C
 R410A
 R422A
 R422D
 R507A
 R600
 R744

Liquid phase Pressure[bar]
 Vapor phase Pressure[bar]
 -150 °C
 -145 °C
 -140 °C
 -135 °C
 -130 °C
 -125 °C
 -120 °C
 -115 °C
 -110 °C
 -105 °C
 -100 °C
 -95 °C
 -90 °C
 -85 °C
 -80 °C
 -75 °C
 -70 °C
 -65 °C
 -60 °C
 -55 °C
 -50 °C
 -45 °C
 -40 °C
 -35 °C
 -30 °C
 -25 °C
 -20 °C
 -15 °C
 -10 °C
 -5 °C
 0 °C

Database
 R134A

Manifold

Write

6. Felvétel

1. Nyomja meg többször a SET (BEÁLLÍTÁS) gombot **(4)** addig, amíg a ROCOOL 600 kijelzője a mintavételi frekvenciát mutatja (pl. Sr30). A szám a két minta közötti időintervallumot mutatja másodpercekben.
2. Nyomja le a Play/Pause (Lejátszás / Szünet) **(8)** és a REC (FELVÉTEL) **(6)** gombot 5 másodpercen keresztül addig, amíg a ROCOOL 600 kijelzőjén meg nem jelenik a paraméter időpontja, dátuma és éve.
3. 5 másodperc elteltével a kijelző visszatér a főképernyőre.
4. A REC (FELVÉTEL) **(6)** gomb segítségével válthat a felvételi - és főképernyő között.
5. Az „Ext Mem” (Külső mem.) vagy „Int Mem” (Belső mem.) megjelenése azt jelzi, hogy az adatok a külső vagy belső memórián vannak elmentve → - amennyiben a Red Boxot csatlakoztatták, az adatok a külső memóriára kerülnek. Amennyiben nem csatlakoztatták Red Boxot, az adatok a belső memóriára kerülnek.
6. A felvétel megállításához → nyomja meg a Play/Pause (Lejátszás / Szünet) **(8)** gombot - a tárolási folyamat teljesítését a homokóra jelzi.
7. A belső vagy külső memória törléséhez tartsa nyomva a Del (Törlés) **(7)** gombot 5 másodpercig. A törlési folyamat eltarthat néhány percig. → Ha a Red Boxot csatlakoztatták, a külső memória törlődik. Ha nem csatlakoztatták Red Boxot, a belső memória törlődik. → Ezzel a művelettel minden felvétel törlődik az adott memóriából!

7. Felvétel a számítógéppel vagy az USB hálózati adapterrel létrejött kapcsolat segítségével

1. Ahhoz, hogy hosszabb felvételeket tudjunk készíteni a Red Box külső tápellátással USB-n keresztül, célszerű az akkumulátort tartósítani és az adatvesztéséget megelőzni. Csatlakoztassa a Red Boxot USB-kábelrel a számítógéphez vagy USB hálózati adapter segítségével a hálózati csatlakozóaljzatba.
2. Csatlakoztassa a ROCOOL 600 készüléket a Red Boxhoz. Az áramot az USB szolgáltatja majd.
3. Lásd a Felvétel című fejezetet. Kérjük, vegye figyelembe, hogy külső tápellátás használatakor az adatokat a rendszer a Red Boxra menti. A főképernyőn megjelenik az „Ext Mem” (Külső mem.) jelzés.

8. PLAY (LEJÁTSZÁSI) mód

A lejátszási mód lehetővé teszi a felvett adatok megjelenítését a ROCOOL 600 képernyőjén. Amennyiben a Red Boxot csatlakoztatták, a rendszer a külső memóriát olvassa le. Amennyiben nem csatlakoztattak Red Boxot, a rendszer a belső memóriát olvassa le.

1. Nyomja meg a Play/Pause (Lejátszás / Szünet) **(8)** gombot a lejátszási mód elindításához.
2. A képernyőn megjelenik a felvett adatok áttekintési változata. A nyílombok **(2)** segítségével a különböző adatkészletek között mozoghat. A dátum, időpont és év az adatkészlet felvételét jelzi. A minták száma azt jelzi, mennyi adatot tárolt a rendszer (pl. 10 és 39 minta → közötti mintavételi frekvencia – 390 másodperces felvételi idő).
3. Nyomja meg a Play/Pause (Lejátszás / Szünet) **(8)** gombot a kívánt adatkészlet kiválasztásához. A képernyő visszavált a főképernyőre.
4. A nyílombok **(2)** megnyomásával görgessen végig a mintákon az értékek módosulásának megtekintéséhez.
5. Nyomja meg a REC (FELVÉTEL) **(6)** gombot, hogy megnézze, melyik minta van kiválasztva.
6. Nyomja meg a Mode (Mód) **(5)** gombot a Play (Lejátszási) mód bezárásához.

Съдържание	Страница
1. Общи инструкции за безопасност	93
2. Системни изисквания за използване на Data Viewer	93
3. Експлоатация на Data-Viewer	93
4. Data Viewer – инсталация на вашия компютър	93
5. Добавяне на допълнителни хладилни агенти	96
6. Записване	96
7. Записване с установена връзка с компютър или USB захранващ адаптер	97
8. Режим PLAY (ВЪЗПРОИЗВЕЖДАНЕ)	97

Обозначения в този документ

	Опасност Този знак предупреждава за опасност от телесни наранявания.
	Внимание Този знак предупреждава за опасност от материални щети и увреждане на околната среда.
	Призив за действие

1. Общи инструкции за безопасност

ROCOOL 600 трябва да се използва само от експертен персонал, сертифициран съгласно специфични за страната стандарти.

Преди употреба за пръв път прочетете внимателно това ръководство за експлоатация за предотвратяване на неправилна употреба.

ROCOOL 600 трябва да се използва само с посочените по-долу хладилни агенти. С ROCOOL 600 никога не трябва да се използват други газове или течности.

Не използвайте и не съхранявайте уреда в среди, които не са в пределите на работния температурен диапазон. Пазете ROCOOL 600 от дъжд или други външни течности.



Никога не превишавайте максималното налягане 60 бара в колектора. Това би могло да повреди непоправимо сензорите. Има също така и опасност от счупване на наблюдателното прозорче, което може да нарани потребителя.

По време на всички работи се погрижете да носите лични предпазни средства, които включват предпазни ръкавици и предпазни очила. Избягвайте да изпускате ROCOOL 600 от големи височини. Не пренатягвайте вентилите. Това намалява завинаги уплътняването на вентилите. Свързвайте само оригинални принадлежности на Rothenberger (външна вакуумна сонда, Red Box) с ROCOOL 600.

2. Системни изисквания за използване на Data Viewer

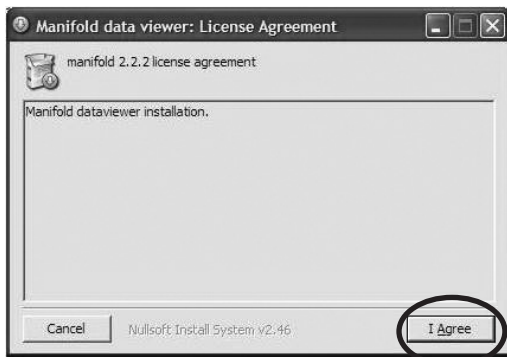
- Windows XP, Windows 7 или Windows 8
- 23 МБ свободно дисково пространство
- USB порт
- Интернет връзка

3. Експлоатация на Data-Viewer

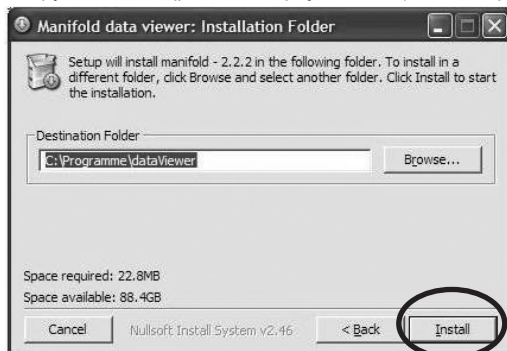
1. Използвайте  за показване на отчетените данни.
2. Използвайте  за изтриване на съществуващи данни.
3. Използвайте  и  за увеличаване по ос x.
4. Използвайте  и натиснете един от бутоните за мащабиране за увеличаване по ос y.
5. Използвайте  и  за възстановяване на първоначалния изглед на оси x или y.
6. Дръжте десния бутон на мишката натиснат за начертаване на рамка в графиката. Избраната зона се увеличава.

4. Data Viewer – инсталация на вашия компютър

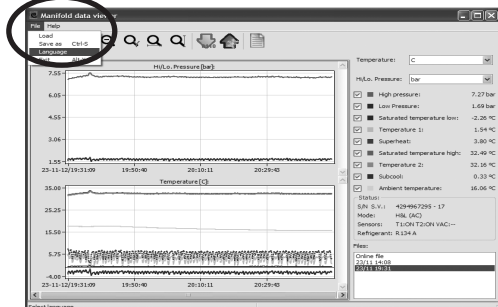
1. Поставете включения в доставката компактдиск в компютъра и стартирайте инсталационния файл „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. Следвайте инструкциите на съветника за инсталиране.



- Програмата за инсталиране ще инсталира софтуера Data Viewer в посочената папка. За да го инсталирате в друга папка, щракнете върху „Browse“ („Разглеждане“) и изберете друга папка. Щракнете върху „Install“ („Инсталиране“), за да стартирате инсталацията.



- Свържете Red Box с вашия компютър чрез включения в доставката USB кабел.
- Натиснете „Automatic search“ („Автоматично търсене“), когато инсталирате драйвера за USB. Windows ще търси и изтегли автоматично необходимите драйвери от Интернет. Това може да отнеме няколко минути.
- Свържете Red Box с ROCOOL 600 и стартирайте Data Viewer с помощта на файла C:\Program me\dataViewer\dataViewer.exe (директорията по подразбиране), съответно директорията, избрана в стъпка 3.
- Data Viewer е зададен на английски език по подразбиране. Желаният език може да бъде избран с щракване върху „File“ („Файл“) и „Language“ („Език“).



- Веднага след като се свържат Red box и ROCOOL 600 с компютъра и се отвори Data Viewer, могат да бъдат прочетени и вътрешната памет на ROCOOL 600, и външната памет на Red Box.

Натиснете , за да стигнете до екрана за избор.

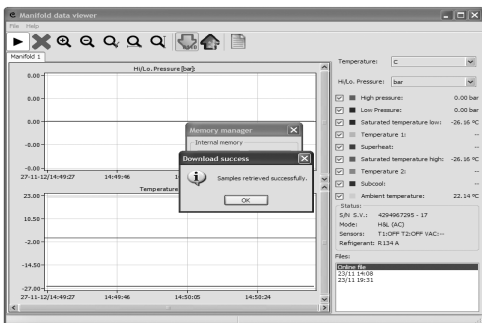
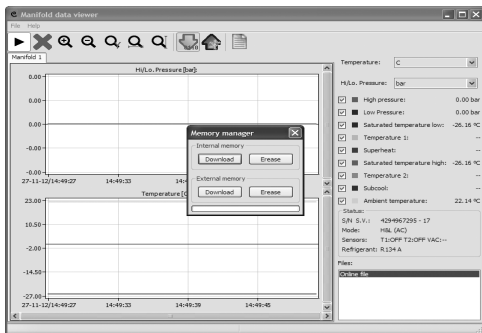
Използвайте „Download“ („Изтегляне“), за да прочетете наборите от данни от паметта.

Използвайте „Erase“ („Изтриване“), за да изтриете всички набори от данни на избраната памет.

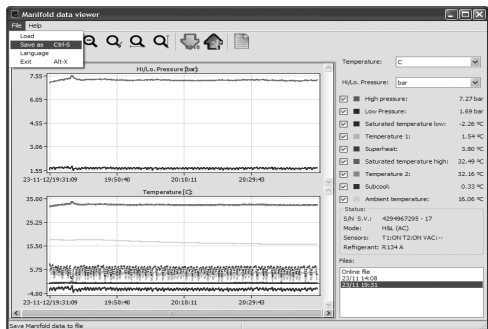
Вътрешна памет = памет на ROCOOL 600

Външна памет = памет на Red Box

Програмата ще потвърди успешното изтегляне на извадката.

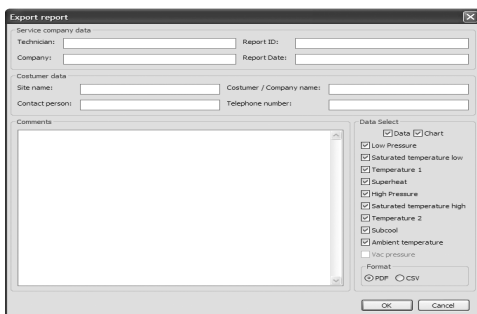


9. Отчетените данни могат да бъдат записани като файл .mpf на вашия компютър за по-нататъшна употреба: File → Save as (Файл → Запомняване като).



10. Освен това отчетените данни могат да бъдат използвани за автоматично създаване на отчет с щракване върху  Той е на разположение като .pdf или .csv файл (Excel).

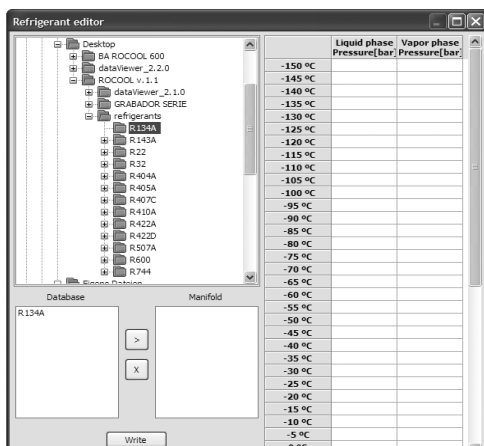
! Молим да имате предвид, че при създаването на .pdf файлове с по-дълги записи, големината на файла може лесно да надвиши няколко 100 МБ. В този случай се препоръчва да се създават .csv файлове. Отчетът дава възможност за филтриране на данните от измерванията и създаване на протокол в съответствие с потребностите на клиентите. Освен това могат да бъдат включвани данни, като име на клиент и лого на фирмата.



5. Добавяне на допълнителни хладилни агенти

Винаги когато се предлагат нови хладилни агенти, които не са включени все още в ROCOOL 600, те ще бъдат предоставяни за безплатно изтегляне от www.rothenberger.com.

Използвайте  за да започнете да качвате хладилен агент. Изберете желания .txt файл и щракнете върху „Write“ („Писане“), за да напишете новия хладилен агент на ROCOOL 600.



6. Записване

1. Натиснете многократно SET (4), докато на дисплея на ROCOOL 600 се покаже честотата на дискретизация (напр. Sr30).
Числото показва времеви интервал в секунди между две дискретизации.
2. Натиснете Play/Pause (Възпроизвеждане/Пауза) (8) и REC (Запис) (6) в течение на 5 секунди, докато на дисплея на ROCOOL 600 се появяват параметрите за час, дата и година на записа.
3. След 5 секунди дисплеят се връща обратно към основния екран.
4. Използвайте бутона REC (Запис) (6) за смяна между екрана за запис и главния екран.
5. Дисплеят „Ext Mem“ или „Int Mem“ показва дали данните се съхраняват на вътрешната или външната памет → винаги, когато се свързва Red Box и данните се съхраняват на външната памет. Винаги когато Red Box не е свързан, данните се съхраняват на вътрешната памет.
6. Натиснете Play/Pause (Възпроизвеждане/Пауза) (8), за да спрете записа → пясъчният часовник показва кога завършва процесът на съхранение.
7.  Натиснете Del (Изтриване) (7) в течение на 5 секунди, за да изтриете вътрешната или външната памет. Процесът на изтриване може да отнеме няколко минути. → Когато се свърже Red Box, се изтрива външната памет.
Когато не се свърже Red Box, се изтрива вътрешната памет. → По този начин ще бъдат изтрети всички записи от съответната памет!

7. Записване с установена връзка с компютър или USB захранващ адаптер

1. За да се дава възможност за по-дълги записи с външно захранване на Red Box чрез USB, се препоръчва да се запази батерията и да се избегне загубата на данни. Свържете Red Box чрез USB кабел с компютър или захранващ контакт с помощта на USB захранващ адаптер.
2. Свържете ROCOOL 600 с Red Box. Захранването ще се подава през USB.
3. Вж. глава „Записване“. Молим да имате предвид, че данните ще бъдат записвани на Red Box, когато се използва външно захранване. Главният екран ще показва „Ext Mem“.

8. Режим PLAY (ВЪЗПРОИЗВЕЖДАНЕ)

Режимът на възпроизвеждане позволява показване на записаните данни на екрана на ROCOOL 600. Когато се свърже Red Box, се чете външната памет. Когато не се свърже Red Box, се чете вътрешната памет.

1. Натиснете Play/Pause (Възпроизвеждане/Пауза) **(8)**, за да пуснете режима на възпроизвеждане.
2. На екрана се появява визуализация на записаните данни. Използвайте бутоните със стрелки **(2)**, за да се придвижвате в различните набори от данни. Датата, часът и годината показват кога е записан наборът от данни. Броят на дискретизациите показва колко данни са запазени (например честота на дискретизация 10 сек и 39 дискретизации → време за запис 390 секунди).
3. Използвайте Play/Pause (Възпроизвеждане/Пауза) **(8)**, за да изберете желаните данни. Екранът ще се върне към основния екран.
4. Натиснете бутоните със стрелки **(2)**, за да преминете през дискретизациите и видите промените на стойностите.
5. Натиснете REC (Запис) **(6)**, за да проверите коя дискретизация е била избрана.
6. Натиснете Mode (Режим) **(5)** за изход от режима на възпроизвеждане.

Содержание	Страница
1. Общие инструкции по безопасности	99
2. Системные требования для использования приложения по просмотру данных	99
3. Работа приложения по просмотру данных	99
4. Процедура установки приложения для просмотра данных	99
5. Добавление дальнейших охлаждающих средств	102
6. Запись	102
7. Запись с установленной связью с компьютером или с адаптером USB.	103
8. Режим PLAY	103

Маркировка в данном документе

	Опасность Данный знак указывает на риск получения травмы.
	Внимание Этот знак указывает на риск нанесения вреда имуществу и окружающей среде.
	Призыв к действию

1. Общие инструкции по безопасности

Устройство ROCOOL 600 должно быть использовано только обученным персоналом, сертифицированным согласно специфическим для страны стандартам. Перед первым использованием следует внимательно прочесть руководство пользователя в целях предотвращения неправильного использования. ROCOOL 600 следует использовать только с приведенными ниже охлаждающими средствами. Другие вещества и жидкости запрещено использовать с ROCOOL 600. Не используйте и не храните устройство в условиях за пределами рабочей температуры. Защитите ROCOOL 600 от дождя и другого внешнего воздействия жидкости.



Никогда не превышайте максимальное давление магистрали в 60 баров. Это может безвозвратно повредить датчики. Также существует вероятность того, что смотровое стекло лопнет, травмировав пользователя.

В ходе выполнения работ необходимо использовать средства личной защиты, такие, как защитные перчатки и защитные очки. Избегайте падения устройства ROCOOL 600 с большой высоты. Не затягивайте клапаны слишком сильно. Это безвозвратно ухудшает уплотнения клапанов. К устройству ROCOOL 600 следует подсоединять только оригинальную продукцию компании Rothenberger (внешний датчик вакуума, Red Box).

2. Системные требования для использования приложения по просмотру данных

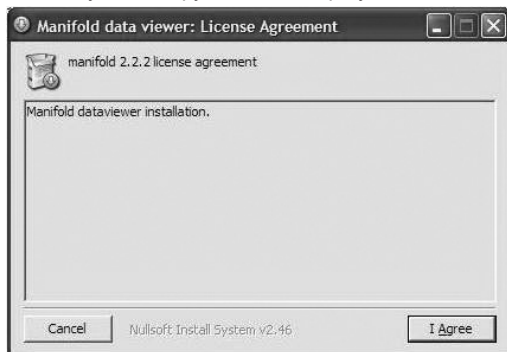
- Windows XP, Windows 7 или Windows 8
- 23 МБ свободного места на жестком диске
- Порт USB
- Соединение с сетью Интернет

3. Работа приложения по просмотру данных

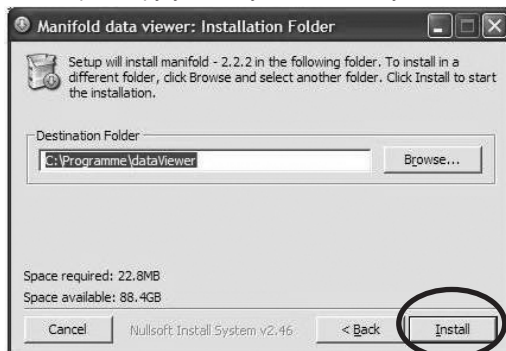
1. Нажмите  для отображения индикации данных.
2. Нажмите  для удаления существующих данных.
3. Нажмите  и  для приближения и отдаления по оси x.
4. Нажмите  затем нажимайте кнопку приближения или отдаления для приближения или отдаления по оси y.
5. Нажмите  и  чтобы восстановить изначальный вид оси x и y.
6. Удерживая правую кнопку мыши нарисуйте рамку внутри графика. Выбранная зона будет приближена.

4. Процедура установки приложения для просмотра данных

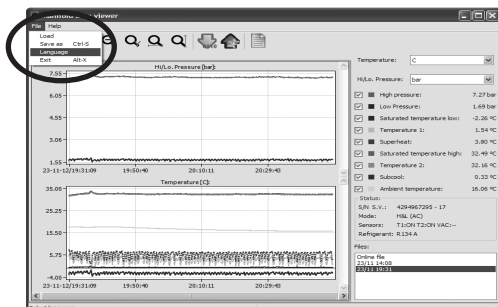
1. Вставьте укомплектованный компакт диск в дисковод и запустите файл установки «dataViewer_2.2.2.exe».
2. Следуйте инструкциям мастера установки.



3. Программа установки установить программное обеспечение для просмотра данных в указанную папку. Для установки в другую папку нажмите кнопку «Browse» (поиск) и выберите другую папку. Для начала установки нажмите кнопку «Install» (установка).



4. Подсоедините Red Box к компьютеру с помощью укомплектованного кабеля USB.
5. При установке драйвера USB выберите «automatic search» (автоматический поиск). Система Windows автоматически найдет и загрузит требуемые драйверы из сети Интернет. Это может занять несколько минут.
6. Подсоедините Red Box к ROCOOL 600 и запустите приложение просмотра данных через файл C:\Program me\dataViewer\dataViewer.exe (директория по умолчанию), или выбранную в шаге 3 директорию.
7. По умолчанию программа просмотра данных на английском языке. Для изменения языка нажмите «File», затем «Language».



8. Как только Red box и ROCOOL 600 будут подключены к компьютеру, а приложение просмотра данных будет открыто, можно будет проесть как внутреннюю так и внешнюю память устройства ROCOOL 600, а также внешнюю память Red Box.



Нажмите , чтобы перейти в экрану выборки.

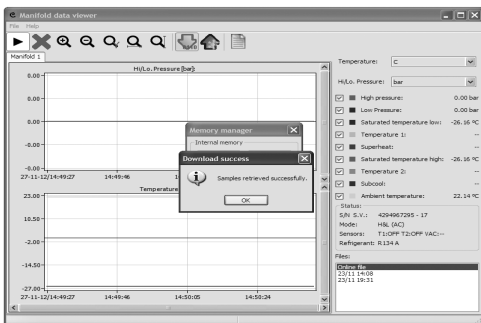
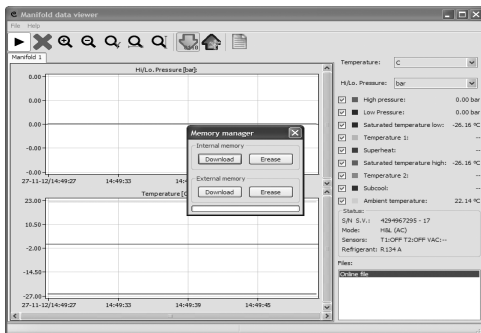
Нажмите «Download» (загрузить), чтобы считать данные из памяти.

Нажмите «Erase» (стереть), чтобы удалить все данные их выбранной памяти.

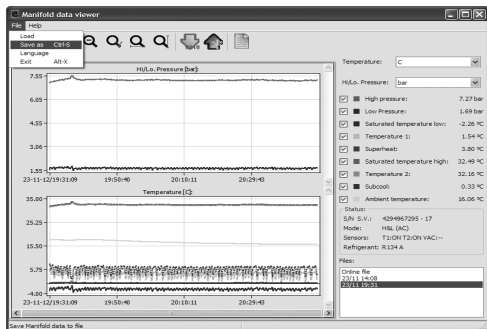
Внутренняя память = Memory ROCOOL 600

Внешняя память = Memory Red Box

программа подтвердит успешную загрузку образца.

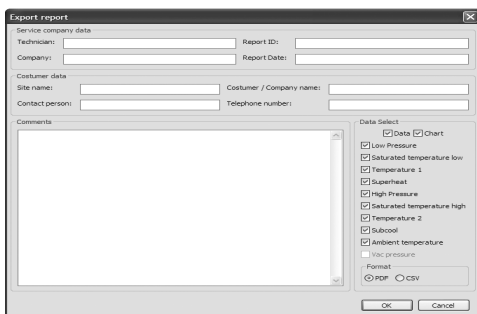


9. Прочтенные данные возможно сохранить в формате .mpf для дальнейшего использования: File → Save as (сохранить как).



10. Более того, считанные данные могут быть использованы для генерации автоматического отчета нажатием кнопки . Его можно сохранить в форматах .pdf и .csv(Excel).

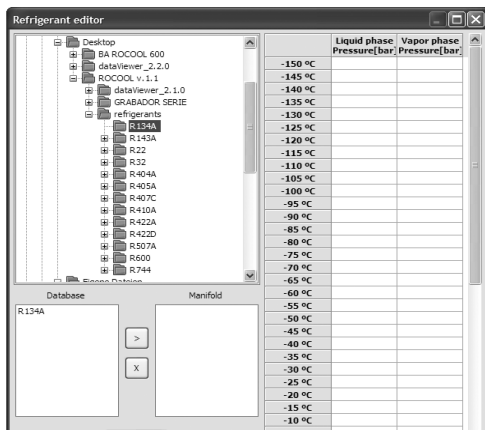
! Пожалуйста, учтите, что при создании отчетов долгих записей в формате .pdf файлы могут легко превышать 100 МБ. В таких случаях рекомендуется создавать файлы формата .csv. Отчеты позволяют фильтровать измеренные данные и создавать протоколы в соответствии с требованиями клиентов. Более того, возможно включение таких данных, как логотип и название компании.



5. Добавление дальнейших охлаждающих средств

При добавлении новых охлаждающих средств, еще не включенных в ROCOOL 600, их можно будет бесплатно скачать с сайта www.rothenberger.com.

Нажмите кнопку  чтобы начать загрузку охлаждающего средства. Выберите желаемый файл .txt и нажмите «Write» (записать), чтобы записать новое охлаждающее средство в ROCOOL 600.



6. Запись

1. Повторно нажмите кнопку SET (4), пока на дисплее устройства ROCOOL 600 не будет отображена частота выборки (например, Sr30).
Номер указывает на интервал времени в секундах между двумя выборками.
2. Нажмите Play/Pause (8) и REC (6) на 5 секунд, пока на дисплее устройства ROCOOL 600 не будут отображены параметры записи: время, дата и год.
3. Через 5 секунд дисплей устройства вернется к главному экрану.
4. Нажмите кнопку REC (6), чтобы переключиться с экрана записи и главным экраном, и наоборот.
5. Надписи «Ext Mem» (внеш. пам.) и «Int Mem» (внут. пам.) указывает на то, записываются ли данные во внутреннюю или внешнюю память → когда подключен Red Box, данные сохраняются во внешней памяти. Если не подключено устройство Red Box, данные сохраняются на внутренней памяти.
6. Нажмите Play/Pause (8), чтобы остановить запись → иконка песочных часов указывает на то, что процесс сохранения был закончен.
7.  Нажмите Del (7) на 5 секунд, чтобы очистить внутреннюю или внешнюю память. Процесс удаления может занять несколько минут. → при подключении Red Box очищается внешняя память.
Если не подключен Red Box, очищается внутренняя память. → Выполнение данного действия сотрет все данные с выбранной памяти!

7. Запись с установленной связью с компьютером или с адаптером USB.

1. В целях обеспечения более длительной записи с помощью внешнего источника питания USB Red Box, рекомендуется сохранять заряд аккумуляторной батареи в целях избежания утери данных. Подсоедините Red Box к компьютеру с помощью кабеля USB или к розетке с помощью переходника USB.
2. Подсоедините ROCOOL 600 к Red Box. питание предоставляется через кабель USB.
3. См. главу Запись. Учтите, что данные будут сохранены на Red Box при использовании внешнего источника питания. На главном экране высветится надпись «Ext Mem» (Внеш. пам.).

8. Режим PLAY

Режим Play позволяет отображать записанные данные на экране устройства ROCOOL 600. Если подключен Red Box, данные считываются со внешней памяти. Если не подключен Red Box, данные считываются со внутренней памяти.

1. Нажмите кнопку Play/Pause (8), чтобы включить режим Play.
2. На экране будет отображен обзор записанных данных. Используйте кнопки со стрелками (2), чтобы выбирать наборы данных. Дата, время и год указывают на то, когда был записан набор данных. Количество выборок указывает на то, сколько хранится данных (например, при частоте выборки 10 с и 39 выборках → время записи составит 390 секунд).
3. Нажмите кнопку Play/Pause (8), чтобы выбрать набор данных. Дисплей снова будет отображать главный экран.
4. Используйте кнопки со стрелками (2), чтобы выбрать выборку и просмотреть изменения значений.
5. Нажмите REC (6), чтобы проверить какая выбрана выборка.
6. Нажмите Mode (5), чтобы выйти из режима Play.

コンテンツ	ページ
1. 一般的な安全についての指示	105
2. データ ビューアを使用するためのシステム要求条件	105
3. データ ビューアの操作	105
4. データ ビューア-コンピュータへのインストール	105
5. さらに冷却剤を追加すること	108
6. 記録	108
7. コンピュータまたは USB パワー アダプタへの接続による記録	109
8. 再生モード	109

本書のマーク

	危険 この印は人に危害を加える危険を警告します
	注意 この印は財産に損害を与える危険および環境に与える危険を警告します。
	必要な処置

1. 一般的な安全についての指示

ROCOOL 600 は国家規格による専門的な認証を受けた人以外は使用しないでください。始めに使用する前に本操作説明書をよく読んで誤った使い方をしないようにしてください。ROCOOL 600 は下記に示す以外の冷却剤と一緒に使用しないでください。その他のガスまたは液体は ROCOOL 600 と一緒に決して使用しないでください。作業温度範囲内でない環境で装置を使用または保管しないでください。ROCOOL 600 を雨水またはその他外部からの液体に晒さないでください。



マニホールドの最大圧力 60 bar を決して超えないようにしてください。超えると修復できない損傷をセンサーに与える可能性があります。観察メガネを損傷する危険もあり、ユーザーにけがをさせる場合があります。

すべての作業中安全手袋、安全メガネなどの保護具を必ず着用してください。

ROCOOL 600 を高所から落とさないようにしてください。

バルブを締め過ぎないでください。締め過ぎるとバルブの気密性を永久的に低下させます。

ROCOOL 600 には純正の Rothenberger アクセサリ (外部真空プローブ、レッドボックス) 以外を接続しないでください。

2. データビューアを使用するためのシステム要求条件

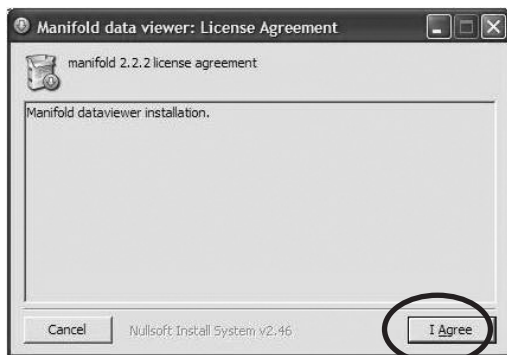
- Windows XP, Windows 7 または Windows 8
- 23 MB フリー保存領域
- USB ポート
- インターネット接続

3. データビューアの操作

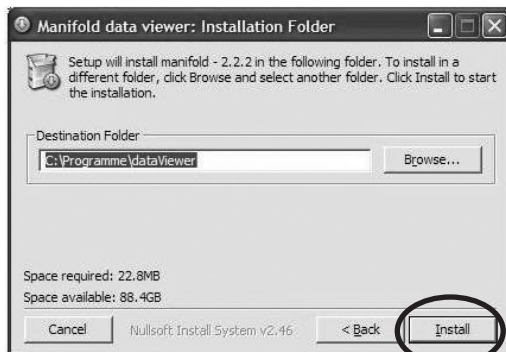
1. で読みだしたデータを表示します。
2. で現在のデータを削除します。
3. と でX軸を拡大します。
4. とズームボタンの1つを押してY軸を拡大します。
5. と でX軸またはY軸を元の見え方に戻します。
6. マウスの右ボタンを押したままにしてフレームをグラフの中に引き出します。選択された領域が拡大されます。

4. データビューア-コンピュータへのインストール

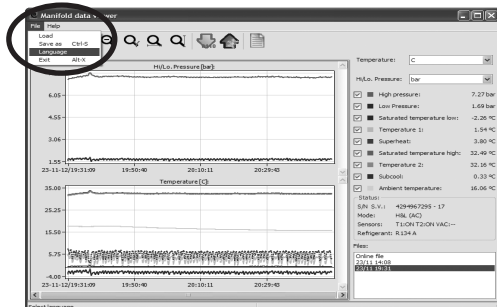
1. 同梱の CD をコンピュータに挿入しインストール ファイル „dataViewer_2.2.2.exe“を開始します。
2. インストール ウィザードの指示に従います。



3. セットアッププログラムが指定されたフォルダにデータビューアソフトウェアをインストールします。別のフォルダにインストールする場合は、"Browse"をクリックし他のフォルダを選択します。"Install"をクリックしてインストールを開始します。



4. コンピュータにレッドボックスを同梱の USB ケーブルで接続します。
5. USB ドライバをインストールするときは、"automatic search"を押します。Windows がインターネットから必要なドライバを自動的に検索しダウンロードします。これには数分かかる場合があります。
6. ROCOOL 600 にレッドボックスを接続し、ファイル C:\Programme\dataViewer\dataViewer.exe (デフォルト ディレクトリ)、ステップ 3 で選択したディレクトリそれぞれを使って Data Viewer を開始します。
7. Data Viewer はデフォルトでは英語に設定されています。"File" と "Language" をクリックして希望する言語が選択できます。



8. レッドボックスと ROCOOL 600 がコンピュータに接続され Data Viewer が開かれるとすぐに ROCOOL 600 の内部メモリとレッドボックスの外部メモリの両方が読み出し可能になります。



を押して選択画面に進みます。

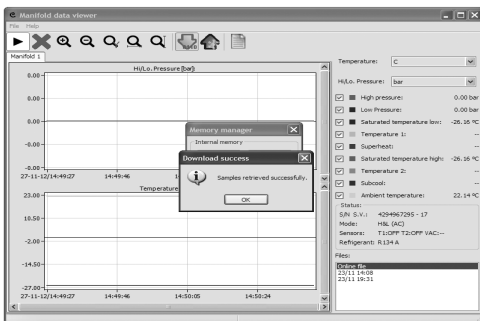
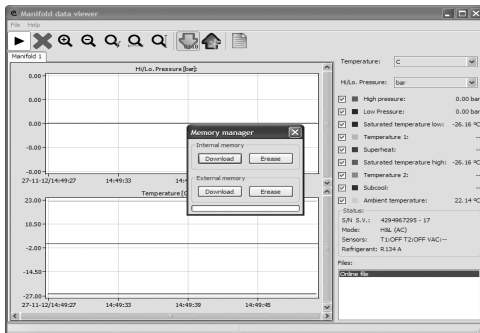
„Download“でメモリからデータセットを読み出します。

„Erase“で選択したメモリのすべてのデータセットを削除します。

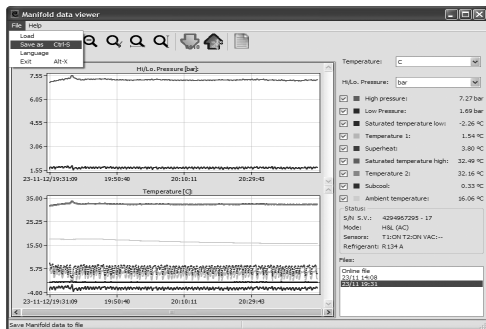
内部メモリ = メモリ ROCOOL 600

外部メモリ = メモリ レッドボックス

プログラムがサンプルのダウンロードが成功したことを確認します。

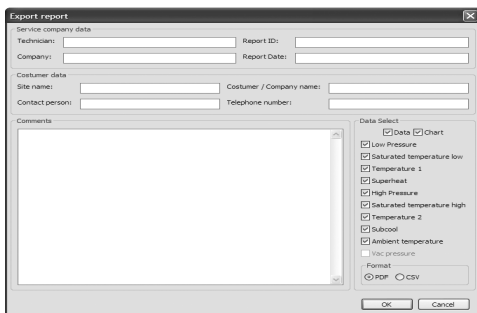


9. 読み出したデータはあとで使用するために .mnf-file としてコンピュータに保存することができます。：ファイル → そのまま保存します。



10. さらに、読み出したデータは  をクリックして自動レポートを作成するのに使用できます。 .pdf または .csv ファイル (Excel) として利用が可能です。

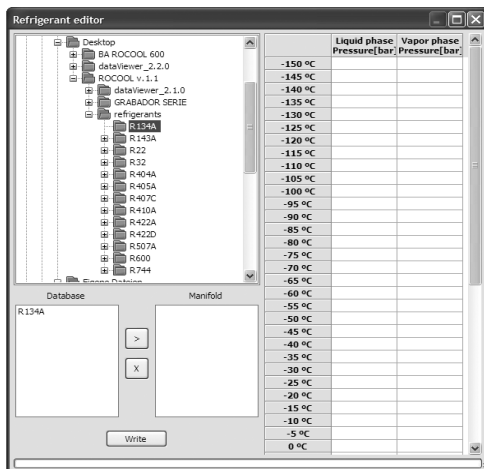
! 長時間記録の .pdf ファイルを作成する場合は、ファイルの大きさが簡単に数 100 MB を超えてしまう可能性があることを考慮してください。その場合は、.csv ファイルを作成することを推奨します。
レポートは測定データにフィルタをかけることができ顧客の要望に応じてプロトコルを作成することができます。さらに、顧客名や会社のロゴのようなデータを含ませることもできます。



5. さらに冷却剤を追加すること

ROCOOL 600 にまだ含まれていない新しい冷却剤が利用できるようになった場合はいつでも、無料でダウンロードができるように www.rothenberger.com に掲載されます。

🏠 で冷却剤のアップロードを開始します。希望する .text ファイルを選択して „Write” をクリックし ROCOOL 600 に新しい冷却剤を書き込みます。



6. 記録

1. ROCOOL 600 の表示がサンプル レート (例えば Sr30) を示すまで SET (4) を繰り返し押します。数字は 2 つのサンプルの間の時間の間隔を秒で示します。
2. パラメータ時間を記録するまで Play / Pause (8) と REC (6) を 5 秒間押すと、ROCOOL 600 の画面に日付と年が表示されます。
3. 5 秒後表示はメイン画面に戻ります。
4. REC (6) ボタンで記録画面とメイン画面の切り替えを行います。
5. “Ext Mem” または “Int Mem” の表示はデータが外部メモリまたは内部メモリのどちらに保存されるのかを示します。→ レッド ボックスが接続されているときはいつでもデータは外部メモリに保存されます。レッド ボックスが接続されていないときはいつでもデータは内部メモリに保存されます。
6. Play / Pause (8) を押して記録を停止します。→ 秒時計は保存プロセスがいつ完了するのかを示します。
7. **!** Del (7) を 5 秒間押して内部メモリまたは外部メモリを削除します。削除のプロセスは数分間かかる場合があります。→ レッド ボックスが接続されている場合は外部メモリが削除されます。レッド ボックスが接続されていない場合は内部メモリが削除されます。→ そうすることですべての記録はそれぞれのメモリから削除されます！

7. コンピュータまたは USB パワー アダプタへの接続による記録

1. レッド ボックスを使っでの長時間記録を可能にするため、バッテリーを節約しデータ損失を避けるUSB 経由の外部電源を推奨します。レッド ボックスをUSB ケーブル経由でコンピュータに接続するか、USB 電源アダプタを使ってレッド ボックスを電源ソケットに接続します。
2. レッド ボックスに ROCCOL 600 を接続します。電源は USB 経由で供給されます。
3. 記録の章を参照してください。外部電源を使うときは、データはレッド ボックスに保存されることに注意してください。メイン画面は“Ext Mem”を表示します。

8. 再生モード

再生モードでは ROCCOL 600 の画面に記録データを表示することができます。レッド ボックスが接続されているときは外部メモリが読み出されます。レッド ボックスが接続されていないときは内部メモリが読み出されます。

1. Play / Pause (8) を押して再生モードを開始します。
2. 記録データの概要が画面上に現われます。矢印の buttons (2) を使って異なるデータ セット間をナビゲートします。日付、時刻、年はデータ セットがいつ記録されたかを示します。
サンプルの数はデータがどれだけ保存されたかを示します。(例えば 10秒のサンプル レートと 39 のサンプル → 390秒の記録時間)
3. Play / Pause (8) で希望するデータ セットを選択します。画面はメイン画面に戻ります。
4. 矢印の buttons (2) を押してサンプルをスクロールし値の変更を確認します。
5. REC (6) を押してどのサンプルが選択されたかを確認します。
6. Mode (5) を押して再生モードから出ます。

المحتوى	الصفحة
1. تعليمات السلامة العامة	111
2. متطلبات النظام لاستخدام عارض البيانات	111
3. تشغيل عارض البيانات	111
4. تثبيت عارض البيانات على جهاز الكمبيوتر	111
5. إضافة المبردات الأخرى	114
6. التسجيل	114
7. التسجيل باستخدام اتصال محدد بجهاز كمبيوتر أو محول طاقة USB	115
8. وضع التشغيل	115

العلامات الواردة في هذه الوثيقة

	خطر تحذر هذه العلامة من خطر الإصابات الشخصية.
	تنبيه تحذر هذه العلامة من خطر لحوق الضرر بالممتلكات والبيئة.
	دعوة للعمل

1. تعليمات السلامة العامة

يجب ألا يستخدم ROCOOL 600 سوى فني خبير ومعتمد وفقًا للمعايير الخاصة بالبلد. وقبل الاستخدام الأول، اقرأ دليل التشغيل هذا بالكامل لمنع الاستخدام غير السليم. يجب ألا يتم استخدام ROCOOL 600 إلا مع سوائل التبريد الموضحة أدناه. ويجب ألا يتم استخدام الغازات أو السوائل الأخرى أبدًا مع ROCOOL 600. لا تستخدم أو تخزن وسائل التجميع في البيئات التي لا تتمتع بنطاق درجة حرارة العمل. واحم ROCOOL 600 من المطر أو السوائل الخارجية الأخرى.

لا تتجاوز الحد الأقصى لضغط وسائل التثبيت البالغ 60 بارًا. فقد يؤدي هذا إلى إلحاق ضرر بأجهزة الاستشعار لا يمكن إصلاحه. كما أن هذا ينطوي على خطر كسر زجاج الرؤية، مما قد يؤدي إلى إصابة المستخدم.



وأثناء العمل بالكامل، تأكد من ارتداء ملابس الحماية الشخصية، التي تشمل قفازات السلامة ونظارات السلامة. لا تسمح بسقوط ROCOOL 600 من مسافات عالية. لا تفرط في إحكام تثبيت الصمامات. فإن هذا يقلل من إحكام تثبيت الصمامات. لا تقم بتثبيت سوى ملحقات Rothenberger الأصلية (مستلزمات التبريد، Red Box) في ROCOOL 600.

2. متطلبات النظام لاستخدام عارض البيانات

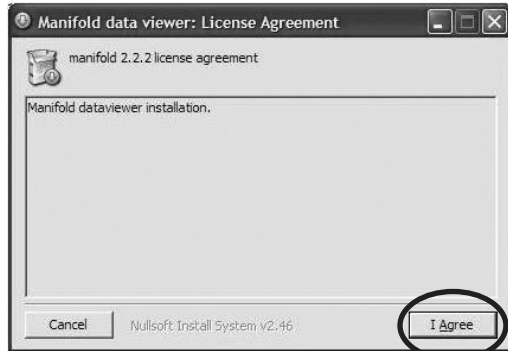
- Windows XP أو Windows 7 أو Windows 8
- مساحة تخزين خالية سعة 23 ميغابايت
- منفذ USB
- اتصال إنترنت

3. تشغيل عارض البيانات

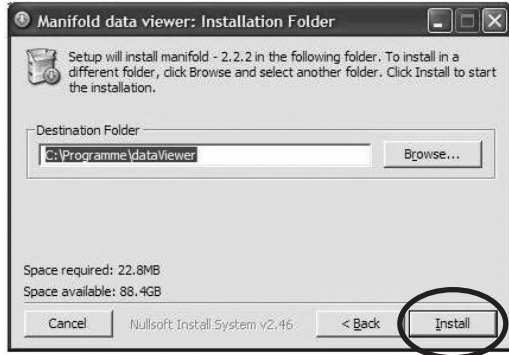
1. استخدم ▶ لعرض قراءة البيانات.
2. استخدم ✕ لحذف البيانات الحالية.
3. استخدم 🔍 و 🔍 لتكبير/تصغير محور السينات.
4. استخدم 🔍 واضغط على أزرار التكبير/التصغير لتكبير/تصغير محور الصادات.
5. استخدم 🔍 و 🔍 لاستعادة طريقة العرض الأصلية لمحور السينات أو محور الصادات.
6. اضغط مع الاستمرار على زر الماوس الأيمن لرسم إطار في الرسم البياني. يتم تكبير/تصغير المنطقة المحددة.

4. تثبيت عارض البيانات على جهاز الكمبيوتر

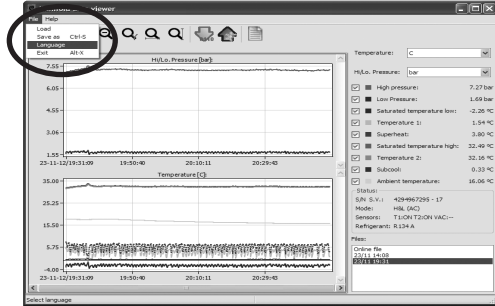
1. أدخل القرص المضغوط المضمن في جهاز الكمبيوتر، وقم بتشغيل ملف التثبيت „dataViewer_2.2.2.exe“.
2. اتبع تعليمات معالج التثبيت.



3. سيقيم برنامج الإعداد بتثبيت "برنامج عارض البيانات" في المجلد المحدد. وللتثبيت في مجلد آخر، انقر فوق "تصفح" وحدد مجلدًا آخر. انقر فوق "تثبيت" لبدء التثبيت.



4. قم بتوصيل Red Box بجهاز الكمبيوتر من خلال كبل USB المضمن.
5. اضغط على "بحث تلقائي" عند تثبيت برنامج تشغيل USB. سيبحث نظام التشغيل Windows وينزل تلقائيًا برامج التشغيل المطلوبة من الإنترنت. قد تستغرق هذه العملية بضع دقائق.
6. قم بتوصيل Red Box بجهاز ROCOOL 600، وابدأ "عارض البيانات" عن طريق استخدام الملف C:\Program me\dataViewer\dataViewer.exe (الدليل الافتراضي)، ثم الدليل المختار في الخطوة 3.
7. تم تعيين "عارض البيانات" على اللغة الإنجليزية افتراضيًا. وبالنقر فوق "ملف" و"اللغة"، سيتم اختيار اللغة المطلوبة.



8. بمجرد توصيل Red box و ROCOOL 600 بجهاز الكمبيوتر وفتح "عارض البيانات"، يمكن قراءة كل من الذاكرة الداخلية لجهاز ROCOOL 600 والذاكرة الخارجية لجهاز Red Box.



اضغط على ، للوصول إلى شاشة التحديد.

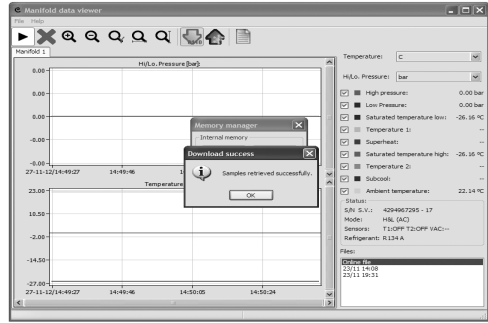
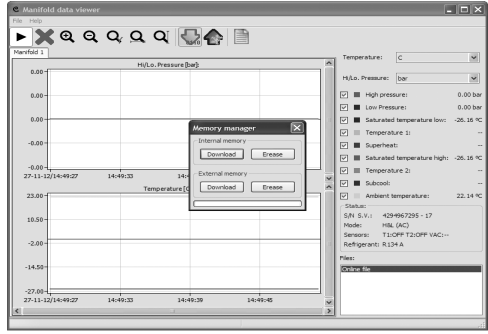
استخدم "تنزيل" لقراءة مجموعات البيانات من الذاكرة.

استخدم "مسح" لمسح جميع مجموعات بيانات الذاكرة المختارة.

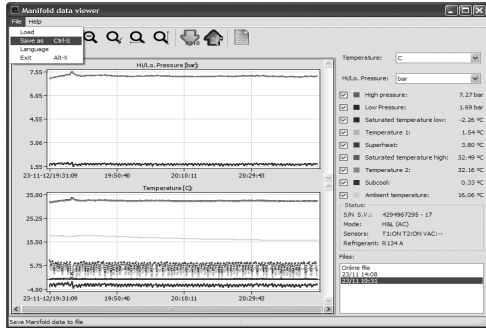
الذاكرة الداخلية = ذاكرة ROCOOL 600

الذاكرة الخارجية = ذاكرة Red Box

سيؤكد البرنامج على عملية التنزيل الناجحة للعينة.



9. يمكن حفظ قراءة البيانات كملف .mnf على جهاز الكمبيوتر لاستخدامها لاحقاً: ملف → حفظ باسم.



10. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام بيانات القراءة لإنشاء تقرير تلقائي عن طريق النقر فوق  هذه البيانات متوفرة كملف .pdf أو .csv (ملف Excel).

يُرجى مراعاة أنه عند إنشاء ملفات .pdf تحتوي على تسجيلات طويلة، فيمكن لحجم الملف أن يتجاوز بسهولة العديد من مئات الميغابايت. وفي هذه الحالة، يُوصى بإنشاء ملفات .CSV.

يُنصح التقرير إمكانية فلتر البيانات المقاسة وإنشاء بروتوكول حسب حاجة العملاء. علاوةً على ذلك، يمكن تضمين بيانات، مثل اسم العميل وسعر الشركة.

5. إضافة المبردات الأخرى

عند توفر مبردات جديدة غير مضمنة في جهاز ROCOOL 600 حتى الآن، فسيتم توفيرها للتنزيل مجاناً من على موقع www.rothenberger.com. استخدم لبدء تحميل المبردات. اختر ملف .txt. المطلوب، وانقر فوق "كتابة" لكتابة المبرد الجديد على ROCOOL 600.

6. التسجيل

1. اضغط بشكل متكرر على SET (ضبط) (4) حتى تعرض شاشة جهاز ROCOOL 600 معدل العينة (مثل Sr30). ويشير الرقم إلى الفاصل الزمني بالثواني بين العينتين.
2. اضغط على تشغيل/إيقاف مؤقت (8) REC و (تسجيل) (6) لمدة 5 ثوانٍ حتى يظهر وقت وتاريخ وسنة معلمات التسجيل على شاشة جهاز ROCOOL 600.
3. بعد مرور 5 ثوانٍ، تتغير شاشة العرض مرة أخرى إلى الشاشة الرئيسية.
4. استخدم زر REC (تسجيل) (6) للتغيير بين شاشة التسجيل والشاشة الرئيسية.
5. يشير عرض "الذاكرة الخارجية" أو "الذاكرة الداخلية" ما إذا كان يتم تخزين البيانات على الذاكرة الخارجية أو الداخلية → وعند توصيل Red Box، يتم تخزين البيانات على الذاكرة الخارجية. أما في حالة عدم توصيل Red Box، يتم تخزين البيانات على الذاكرة الداخلية.
6. اضغط على تشغيل/إيقاف مؤقت (8) لإيقاف التسجيل → تشير الساعة الرملية إلى وقت اكتمال عملية التخزين.
7. اضغط على Del (7) لمدة 5 ثوانٍ لحذف الذاكرة الداخلية أو الخارجية. قد تستغرق عملية الحذف بضع دقائق. → عند توصيل Red Box، يتم حذف الذاكرة الخارجية. وفي حالة عدم توصيل أي Red Box، يتم حذف الذاكرة الداخلية. → عند القيام بذلك، سيتم حذف جميع التسجيلات من الذاكرة التالية!

7. التسجيل باستخدام اتصال محدد بجهاز كمبيوتر أو محول طاقة USB

1. للسماح بتسجيلات طويلة في جهاز Red Box، يُوصى باستخدام مصدر طاقة خارجي من خلال USB للحفاظ على البطارية ولتجنب فقد البيانات. وقم بتوصيل جهاز Red Box من خلال كبل USB بجهاز كمبيوتر أو بمقبس طاقة باستخدام محول طاقة USB.
2. قم بتوصيل جهاز ROCOOL 600 بجهاز Red Box. وسيتم توفير الطاقة من خلال USB.
3. راجع فصل "التسجيل". تجدر الإشارة إلى أنه سيتم حفظ البيانات على جهاز Red Box عند استخدام مصدر طاقة خارجي. ستعرض الشاشة الرئيسية "الذاكرة الخارجية".

8. وضع التشغيل

- يتيح وضع التشغيل إمكانية عرض البيانات المسجلة على شاشة جهاز ROCOOL 600. في حالة توصيل جهاز Red Box، تتم قراءة الذاكرة الخارجية. أما في حالة عدم توصيل جهاز Red Box، تتم قراءة الذاكرة الداخلية.
1. اضغط على تشغيل/إيقاف مؤقت (8) لبدء "وضع التشغيل".
 2. تظهر نظرة عامة للبيانات المسجلة على الشاشة: استخدم أزرار الأسهم (2) للتنقل بين مجموعات البيانات المختلفة. ويظهر التاريخ والوقت والسنة عند تسجيل مجموعة البيانات. يشير عدد العينات إلى كم البيانات المخزنة (مثل معدل عينة قدره 10 ثوانٍ و39 عينة → وقت التسجيل 390 ثانية).
 3. استخدم تشغيل/إيقاف مؤقت (8) لاختيار مجموعة البيانات المطلوبة. وستتغير الشاشة مرة أخرى إلى الشاشة الرئيسية.
 4. اضغط على أزرار الأسهم (2) للتمرير خلال العينات وللاطلاع على تغييرات القيم.
 5. اضغط على REC (تسجيل) (6) للتحقق من العينة التي تم اختيارها.
 6. اضغط على "الوضع" (5) للخروج من وضع "التشغيل".

ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 6 • 13 Hoyla Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 99 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.rothenberger.com.au	Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via C. Reiss Romoli 17-19 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 601 • Fax + 39 02 / 33 50 0151 rothenberger@rothenberger.it • www.rothenberger.it
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif near Salzburg Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91-15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Netherlands	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel. + 31 1 61 / 29 35 79 • Fax + 31 1 61 / 29 39 08 info@rothenberger.nl • www.rothenberger.nl
Belgium	ROTHENBERGER Benelux bvba Antwerpssteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 22 77 • Fax + 32 3 / 8 77 03 94 info@rothenberger.be • www.rothenberger.be	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z o.o. Ul. Annopol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 2 13 59 00 • Fax + 48 22 / 2 13 59 01 biuro@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil Ltda. Rua marinho de Carvalho, No. 72 - Vila Marina 09921-005 Diadema - Sao Paulo - Brazil Tel. + 55 11 / 40 44 47-48 • Fax + 55 11 / 40 44 50-51 vendas@rothenberger.com.br • www.rothenberger.com.br	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. P.O. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 33 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 info@rothenberger-tools.co.za
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitniakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05 info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
Chile	ROTHENBERGER Chile Limitada Santo Domingo, 1160 Piso 11 • Oficina 1101 Santiago de Chile • Chile Tel. + 56 253 964 00 • Fax + 56 253 964 00 ventas.chile@rothenberger.es	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herost. 9 • CH-8048 Zürich Tel. +41 (0)44 435 30 30 • Fax 41 (0)44 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
China	ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd. D-4, No. 195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201611, China Tel. + 86 21 / 67 60 20 77 • Fax + 86 21 / 67 60 20 61 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 • office@rothenberger.cn	Turkey	ROTHENBERGER Tes. Alet ve Mak. San. Tic. Ltd. Sti Poyraz Sok. No: 20/3 - Detay Is Merkezi TR-34722 Kadiköy-Istanbul Tel. +90 / 216 449 24 85 • Fax +90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10 Tel. +420 271 730 183 • Fax +420 267 310 187 info@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	UAE	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai, United Arab Emirates Tel. +971 / 48 83 97 77 • Fax +971 / 48 83 97 57 office@rothenberger.ae
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Smedevænget 8 • DK-9560 Hadsund Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 rosacan@rothenberger.dk	UK	ROTHENBERGER UK Limited 2, Kingsthorpe Park, Henson Way, Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 36 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
France	ROTHENBERGER France S.A. 24, rue des Drapiers, BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel. + 33 3 / 87 74 92 92 • Fax + 33 3 / 87 74 94 03 info-fr@rothenberger.com	USA	ROTHENBERGER USA LLC 4455 Boeing Drive, USA - Rockford, IL 61 109 Phone +1 / 815.397.7617 • Fax +1 / 815.397.6174 pipetools@rothenberger-usa.com • www.rothenberger-usa.com
Germany	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 81 00 • Fax + 49 61 95 / 800 37 39 verkauf-deutschland@rothenberger.com		ROTHENBERGER USA Inc. Western Regional Office • 955 Monterey Pass Road Monterey Park, CA 91754 Phone +1 / 323.268.1381 • Fax +1 / 323.260.4971
	ROTHENBERGER Werkzeuge Produktion GmbH Lilienthalstraße 71. 87 • D-37235 Hessisch-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94-0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36		ROTHENBERGER Agency
Greece	ROTHENBERGER Hellas S.A. Agias Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. + 30 210 94 02 049 • Fax + 30 210 94 07 302 / 3 Fax + 30 210 / 94 07 322 ro-he@otenet.gr • www.rothenberger.gr	Russia	ROTHENBERGER Russia Avtosavodskaya str. 25 115280 Moscow, Russia Tel. +7 495 / 792 59 44 • Fax + 7 495 / 792 59 46 info@rothenberger.ru • www.rothenberger.ru
Hungary	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gubacs ut 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47-50 40 • Fax + 36 1 / 3 47 - 50 59 info@rothenberger.hu	Romania	S.C. ROWALT S.R.L. 1 Mai Str., No. 4 RO-075100 Otopeni-Ilfov Tel. +40 21 / 3 50 37 44 • Fax +40 21 / 3 50 37 45 Fax +40 21 / 3 50 37 46 info@rothenberger.ro • www.rothenberger.ro
India	ROTHENBERGER India Private Limited B-1/D-5, Ground Floor Mohan Cooperative Industrial Estate, Mathura Road, New Delhi 110044 Tel. + 9111 / 41 69 90 40, 41 69 90 50 • Fax +9111 / 41 69 90 30 contactus@rothenbergerindia.com		ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 D- 65779 Kelkheim / Germany Telefon + 49 (0) 61 95 / 800 - 1 Fax + 49 (0) 6195 / 800 - 3500 info@rothenberger.com

www.rothenberger.com