

## ROCOOL 600



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 kilavuzu  
Kezelési útmutató  
инструкция за експлоатация  
Инструкция по использованию  
操作説明書  
مدليل الاستخدام



100000569






100000570





Sommario	Pagina
1. Indicazioni generali per la sicurezza	18
2. Dati tecnici	18
3. Funzioni di base ROCOOL 600	18
4. Utilizzo della ROCOOL 600	19
4.1 Evacuazione e riempimento	19
4.2 Modalità Pompa di calore	19
5. Accessori	19
6. Smaltimento	20

### Significato dei simboli presenti nelle istruzioni

	<p><b>Pericolo</b></p> <p>Questo simbolo mette in guardia dai danni fisici alle persone.</p>
	<p><b>Attenzione</b></p> <p>Questo simbolo mette in guardia dai danni materiali alle cose o all'ambiente.</p>
	<p><b>Invito ad agire</b></p>

## 1. Indicazioni generali per la sicurezza

L'utilizzo della ROCOOL 600 è consentito solo al personale specializzato con formazione e certificato in base alle norme specifiche del Paese di utilizzo.

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima del primo utilizzo per evitare le applicazioni errate.

La ROCOOL 600 può essere utilizzata solo con i refrigeranti indicati sotto. In nessun caso si possono utilizzare con la ROCOOL 600 altri tipi di gas o liquidi.

Non utilizzare e conservare l'ausilio di montaggio in ambienti non corrispondenti all'ambito termico di lavoro.

Proteggere la ROCOOL 600 contro pioggia o altri liquidi che si verificano all'esterno.



Non superare in nessun caso la pressione massima dell'ausilio di montaggio pari a 60 bar. In tal modo i sensori potrebbero essere danneggiati in modo irreparabile. Inoltre sussiste il pericolo di rottura del vetro spia che può causare lesioni per l'utente.

Fare in modo che durante ciascuna operazione di lavoro vengano indossata i dispositivi di protezione individuale, consistenti nei guanti di protezione e negli occhiali di protezione.

Non far cadere la ROCOOL 600 da altezze notevoli.

Non far andare fuori giri le valvole. Ciò riduce a lungo andare la tenuta delle valvole.

Allacciare solo accessori originali ROTHENBERGER (sonda di misurazione del sottovuoto, Red Box) alla ROCOOL 600.

## 2. Dati tecnici

Display pressione:	bar, psi, KPa, MPa
Display temperatura:	°C, °F
Display sottovuoto:	Micron, mbar, mmHg, Pa, mTorr
Fonte di alimentazione:	batteria 9V, 550 MAh
Diagonale schermo:	4 1/3" / 11cm
Ambito di misurazione pressione:	da -1 a 60 bar
Precisione (a 22°C):	+/- 0,5% fs
Ambito temperatura:	-50°C – 200°C
Temperatura di lavoro:	-10°C – 50°C
Collegamenti di allacciamento:	4x 1/4" SAE (7/16" UNF)
empo di registrazione massimo:	8 ore nel dispositivo, 96 ore con Red Box
Refrigerante:	R11, R113, R114, R115, R116, R12, R1234yf, R123A, R124, R125, R13, R134a, R141B, R142B, R143, R143A, R152A, R21, R218, R22, R227ea, R23, R290, R32, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R403A, R403B, R404A, R405A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R408A, R409A, R410A, R410B, R411A, R411B, R412A, R413A, R414A, R414B, R415A, R416A, R417A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R422D, R424A, R427A, R434A, R437A, R438A, R500, R502, R503, R504, R507A, R508A, R508B, R509A, R600, R600A, R601, R601A, R718, R744 (subcritico).

## 3. Funzioni di base ROCOOL 600

1. Aprire il vano batteria e allacciare la batteria da 9V.
2. Per mettere in funzione la ROCOOL 600, premere il tasto di accensione **(1)** per 3 secondi. Avviando la ROCOOL 600 viene eseguita automaticamente una calibrazione dei sensori sul punto zero attuale.
3. Per attivare la retroilluminazione, premere il tasto Backlight **(3)** per 3 secondi → la retroilluminazione attivata consuma più corrente.
4. Per modificare le impostazioni della ROCOOL 600, premere il tasto Set **(4)**.
  - Per navigare nel menu impostazioni premere i tasti freccia **(2)** Su e Giù, per confermare premere il tasto Set **(4)** e per tornare un passo indietro premere il tasto Del **(7)**.
  - Se non si preme alcun tasto per 5 secondi, riappare automaticamente lo schermo introduttivo.
  - Nel menu impostazioni è possibile modificare le seguenti impostazioni:
    - Refrigerante
    - Visualizzazione pressione
    - Visualizzazione temperatura
    - Intervallo ricezione

- Visualizzazione temperatura ambiente o T2-T1
  - Visualizzazione T1 / T2 o surriscaldamento / ipotermia
  - Auto-Off → il dispositivo si spegne automaticamente dopo 10 minuti per risparmiare la batteria
  - Impostazione formato data → MM.GG oppure GG.MM
  - Impostazione Ora e Minuti
  - Impostazione Mese e Giorno
  - Impostazione Anno
5. In caso di necessità di ricalibrare i sensori tenere premuti i tasti Modalità (5) e Play (8) per 10 secondi.
  6. Spostarsi mediante i tasti freccia (2) Su e Giù ad esercizio corrente tra le visuali temperatura ambiente / T1 / T2 e T2-T1 / surriscaldamento / ipotermia.

## 4. Utilizzo della ROCOOL 600

### 4.1 Evacuazione e riempimento

1. Tenere premuto il tasto Start per 3 secondi e apportare le impostazioni di base desiderate (refrigerante ecc.).
2. Collegare mediante un tubo flessibile per refrigerante il raccordo di bassa pressione dell'impianto con il raccordo bassa pressione (14) della ROCOOL 600. Analogamente collegare, se possibile, entrambi i lati di alta pressione mediante un tubo flessibile per refrigerante.
3. Sul pezzo a T centrale (16) è possibile collegare il depressore e la bombola di refrigerante (15). Per evitare di creare una sovrappressione durante l'operazione di riempimento del depressore, la ROTHENBERGER raccomanda l'utilizzo di tubi flessibili per refrigerante con rubinetti di chiusura.
4. Mettere ora in moto il depressore e aprire il percorso dal depressore all'impianto, per avviare l'evacuazione.
5. Non appena viene raggiunto un livello adeguato di vuoto pari a -0,95 bar, la spia verde a LED inizia a lampeggiare.
6. Spegnerne il depressore. Non appena è stata eseguita un'evacuazione sufficientemente lunga.
7. Se il livello di vuoto viene mantenuto sotto un valore pari a -0,95 bar per 30 minuti, la spia verde LED si accende in modo continuo. Test perdite ha avuto esito positivo.
8. Iniziare la procedura di riempimento, aprendo → il percorso dalla bombola di refrigerante all'impianto il percorso verso il depressore deve essere bloccato sul tubo flessibile refrigerante. → Qualora durante la procedura di riempimento la pressione massima consentita dovesse essere superata, la spia rossa a LED inizia a lampeggiare.
9. Chiedere la spina del morsetto temperatura T1 sul raccordo previsto in tal senso (12) sulla RO COOL 600 e morsettare il morsetto di temperatura sulla tubazione di aspirazione dell'impianto, per misurare il surriscaldamento.
10. Chiudere la spina del morsetto di temperatura T2 sul raccordo previsto in tal senso (13) sulla ROCOOL 600 e morsettare il morsetto di temperatura sulla tubazione del gas di riscaldamento dell'impianto, per misurare l'ipotermia → se sono collegati due morsetti di temperatura, vengono visualizzati il surriscaldamento e l'ipotermia.
11. Sincerarsi dopo il completamento della procedura di riempimento che non ci sia più del refrigerante nella ROCOOL 600 o nei tubi flessibili per refrigerante.
12. Sciacquare in caso di necessità la ROCOOL 600 con azoto ed evacuare la ROCOOL 600 prima dell'utilizzo successivo.

### 4.2 Modalità Pompa di calore

La modalità Pompa di calore assicura la commutazione automatica della porta a bassa pressione e della porta ad alta pressione quando si effettua il riscaldamento con unità dell'inverter.

1. Premere i tasti freccia su e giù contemporaneamente per 5 secondi per attivare la modalità pompa di calore-  
→ Il simbolo ❄️ si trasforma in un simbolo ☀️.

## 5. Accessori

Trovate gli accessori adeguati e un modulo di ordinazione a partire da pagina 67.

## 6. Smaltimento

I componenti del dispositivo sono materie prime e possono essere riciclate. Ci sono a disposizione vari centri autorizzati e certificati atti al riciclaggio. Per uno smaltimento ecocompatibile dei componenti non riutilizzabili (ad esempio rifiuti elettronici) contattare il vostro ente di smaltimento competente. Non gettare le batterie esauste nel fuoco o nei rifiuti domestici. Il vostro rivenditore specializzato propone uno smaltimento delle batterie esauste nel rispetto dell'ambiente.

### **Solo per i paesi UE:**



Non gettare l'utensile nell'immondizia!!! I vecchi utensili inutilizzati devono essere smaltiti ai sensi della direttiva 2002/96/CE riguardo ai vecchi dispositivi e i dispositivi a gas. Essi devono essere smantellati e portati presso un ente che ne esegue il riciclaggio ecocompatibile.

# OPTIONAL

100000539



100000541



100000540



# ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 6 • 13 Howle Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 95 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.rothenberger.com.au	Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. 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 Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 23 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 • Edenvalle 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) 1177 • 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 Kadikoy-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		<b>ROTHENBERGER Agency</b>
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 • +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 Moham 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		<b>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</b>

www.rothenberger.com