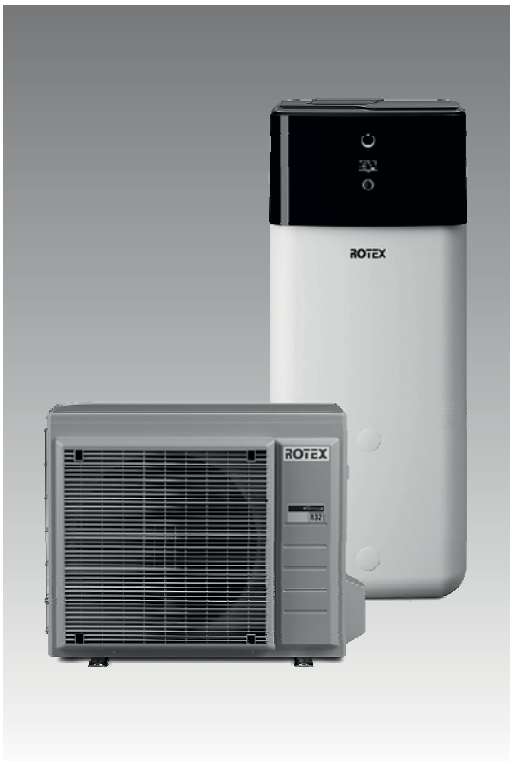
a member of DAIKIN group

Für den Betreiber

Betriebshandbuch

ROTEX Wärmepumpen



Typen

ROTEX HPSU compact Ultra 4-8 kW
ROTEX HPSU compact 4-8 kW
ROTEX HPSU compact 11-16 kW
ROTEX HPSU Bi-Bloc 4-8 kW
ROTEX HPSU Bi-Bloc 11-16 kW
ROTEX HPSU monobloc compact 5-7 kW
ROTEX HPSU monobloc compact 11-16 kW
ROTEX HPSU hitemp 11-16 kW

DE, AT, CH
Ausgabe 10/2018

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Garantiebestimmungen

Grundsätzlich gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbedingungen. Unsere darüber hinaus gehenden Garantiebedingungen finden Sie im Internet über folgenden Pfad:

Deutschland:	www.rotex.de > "Garantiebedingungen" (über Suchfunktion)
Österreich:	www.daikin.at > AGB's (GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG)
Schweiz:	www.domotec.ch > Unterlagen > Download > Katalog-Broschüren > Preisliste… (Allgemeine Geschäftsbedingungen/ Garantiebedingungen)

1.2 Gesetzliche Bestimmungen

Nach der F-Gase-Verordnung (EG) Nr. 842/2006 Artikel 3, abgelöst am 01.01.2015 durch (EU) Nr. 517/2014 Artikel 3 und 4, müssen Betreiber (bzw. Eigentümer) ihre ortsfesten Kälteanlagen regelmäßig warten, auf Dichtheit überprüfen und eventuelle Undichtigkeiten umgehend beseitigen lassen.

Alle Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten am Kältekreislauf müssen z. B. im Betriebshandbuch dokumentiert werden.

Für **ROTEX Wärmepumpensysteme** ergeben sich **für den Betreiber folgende Pflichten**:

Die europäische gesetzliche Überprüfungsfrist gilt für Wärmepumpen ab einer Gesamtfüllmenge der Anlage mit Kältemittel von 3 kg bzw. ab 01.01.2017 ab einer Gesamtfüllmenge von 5 t CO_2-Äquivalent (bei R410A ab 2,4 kg, bei R32 ab 7,4 kg).

ROTEX empfiehlt dennoch den Abschluss eines Wartungsvertrags inklusive Dokumentation der durchgeführten Arbeiten im Betriebshandbuch zur Wahrung der Garantieansprüche, auch für Anlagen, bei welchen keine gesetzliche Pflicht auf Dichtheitskontrolle besteht.

- Bei einer **Gesamtfüllmenge** der Anlage mit Kältemittel von **3 kg – 30 kg** bzw. ab **6 kg** in hermetischen Anlagen und ab 01.01.2017 bei einer Gesamtfüllmenge von 5-50 t CO_2-Äquivalent bzw. ab 10 t CO_2-Äquivalent in hermetischen Anlagen:
  ➔ **Kontrollen** durch zertifiziertes Personal in Abständen von höchstens **12 Monaten** und Dokumentation der durchgeführten Arbeiten gemäß der gültigen Verordnung. Diese Dokumentation ist mindestens 5 Jahre lang aufzubewahren.

Zertifiziert sind Personen, welche für Arbeiten an ortsfesten Kälteanlagen (Wärmepumpen) und Klimaanlagen einen Befähigungsnachweis für den europäischen Raum nach der F-Gase-Zertifizierungsverordnung gemäß (EU) 2015/2067 besitzen.

- Bis 3 kg bzw. 5 t CO_2-Aquivalent Kältemittelgesamtfüllmenge:
  Befähigungsnachweis der Kategorie II
- Ab 3 kg bzw. 5 t CO_2-Aquivalent Kältemittelgesamtfüllmenge:
  Befähigungsnachweis der Kategorie I

GEFAHR VON UMWELTSCHÄDEN!

Das Wärmepumpen-Gesamtsystem enthält Kältemittel mit fluorierten Treibhausgasen, welche bei Freisetzung die Umwelt schädigen.

Kältemitteltyp: R410A
GWP*-Wert: 2087,5

Kältemitteltyp: R134a
GWP*-Wert: 1430

Kältemitteltyp: R32
GWP*-Wert: 675

** GWP = Global Warming Potential (Treibhauspotenzial)*

- Kältemittel nie in die Atmosphäre entweichen lassen - immer mit einem dafür geeigneten Recyclinggerät absaugen und recyceln.

Die Inspektion und Wartung durch autorisierte und geschulte Heizungs- und Kälte-Klima-Fachkräfte einmal jährlich und möglichst **vor der Heizperiode** durchführen. Somit können Störungen während der Heizperiode verhindert werden.

Zur Gewährleistung der regelmäßigen Inspektion und Wartung empfiehlt ROTEX, einen Inspektions- und Wartungsvertrag abzuschließen.

2 Anlagendaten

2.1 Betreiber

Name:	
Firma:	
Straße & Hausnummer:	
Postleitzahl & Ort:	
Telefon:	

2.2 Anlage

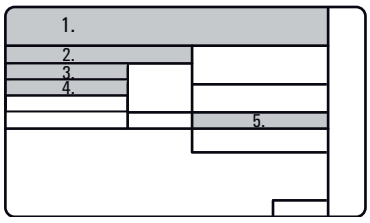


Bild 2-1 Typenschild Außengerät

Außengerät		
1 - Hersteller	ROTEX Heating Systems GmbH	
2 - Typ		
3 - Seriennummer (MFG. No.)		
4 - Produktionsdatum (MFG. Date)		
5 - Kältemitteltyp + Füllgewicht des Geräts	R_____	kg

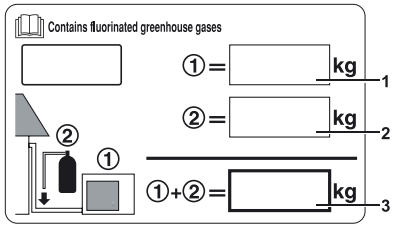


Bild 2-2 Etikett Kältemittelfüllmenge im Gesamtsystem (Außengerät)

Gesamt-Füllmenge	
1 - Werksseitige Befüllung des Outdoor-Moduls (siehe Bild 2-1, Pos. 5):	kg
2 - Zusätzlich am Montageort aufgefüllte Kältemittelmenge:	kg
3 - Gesamte Kältemittelmenge in der Anlage:	kg

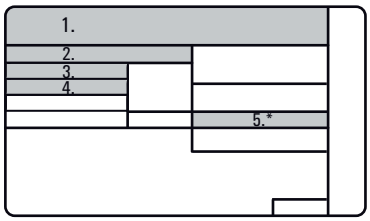


Bild 2-3 Typenschild Innengerät HPSU Bi-Bloc / HPSU hitemp

Innengerät		
1 - Hersteller	ROTEX Heating Systems GmbH	
2 - Typ		
3 - Seriennummer (MFG. No.)		
4 - Produktionsdatum (MFG. Date)		
5* - Kältemitteltyp + Füllgewicht des Geräts	R_____	kg

* nur bei HPSU hitemp

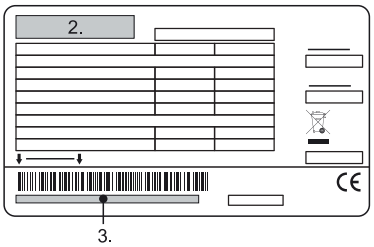


Bild 2-4 Typenschild Innengerät HPSU compact

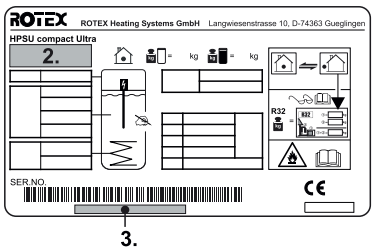


Bild 2-6 Typenschild Innengerät HPSU compact Ultra

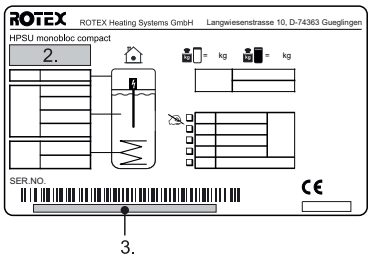


Bild 2-5 Typenschild Innengerät HPSU monobloc compact

2.3 Dichtheitsprüfung

Prüfungsintervall nach F-Gaseverordnung:

- ❑ alle 6 Monate
- ❑ alle 12 Monate
- ❑ keine gesetzlich vorgeschriebene Dichtheitsprüfung erforderlich

Alle Wartungen, Dichtheitsprüfungen und Arbeiten am Kältemittelsystem müssen in den nachfolgenden Nachweisen dokumentiert werden. Der lückenlose Nachweis über die Einhaltung der von ROTEX vorgeschriebenen Wartungs- und Inspektionsarbeiten ist Voraussetzung für jeglichen Garantieanspruch innerhalb der Garantiezeit und mögliche Kulanzleistungen des Herstellers.

3 Nachweise

1. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

2. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

3. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

4. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

5. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

6. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

7. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

8. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

9. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

10. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

11. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

12. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

13. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

14. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

15. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

16. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

17. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

18. Wartung

Tätigkeiten	Ja	Nein	Bemerkungen
1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten gemäß der Installations- und Wartungsanleitung der ROTEX HPSU/HPU vollständig durchgeführt?	❑	❑	
2. Systemwasserdruck geprüft?	❑	❑	bar
3. Dichtheitsprüfung mit Lecksuchgerät (≤ 5 g/a) **nach F-Gaseverordnung** (siehe Kapitel 1.2 „Gesetzliche Bestimmungen“, Seite 2) durchgeführt?	❑	❑	
Lecksuchgerät: Hersteller: _____ Typ: _____ Datum letzte Geräteprüfung: _____			
4. Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchgeführt?	❑	❑	Grund:
5. Nachgefüllte Kältemittelmenge: kg R_____ kg R_____	Entsorgte Kältemittelmenge:		kg R_____ kg R_____
6. Funktionskontrolle durchgeführt?	❑	❑	
7. Mängel festgestellt?	❑	❑	Festgestellte Mängel:
Mängel behoben? (Siehe Reparaturprotokoll Seite _____)	❑	❑	
8. Betreiber über vorhandene Mängel informiert?	❑	❑	
Firmenstempel / Anschrift Firma / *Name Monteur in Druckbuchstaben*	*Datum*		*Unterschrift Monteur*

4 Reparatur-/Serviceprotokolle

Reparatur-/Serviceprotokoll Beschreibung und Grund der Arbeiten am Kältekreislauf - Anschließend Druckprüfung durchgeführt? Bitte eintragen!	Datum / Unterschrift Monteur

4 Reparatur-/Serviceprotokolle

Reparatur-/Serviceprotokoll	
Beschreibung und Grund der Arbeiten am Kältekreislauf - Anschließend Druckprüfung durchgeführt? Bitte eintragen!	Datum / Unterschrift Monteur

Reparatur-/Serviceprotokoll	
Beschreibung und Grund der Arbeiten am Kältekreislauf - Anschließend Druckprüfung durchgeführt? Bitte eintragen!	Datum / Unterschrift Monteur

4 Reparatur-/Serviceprotokolle

Reparatur-/Serviceprotokoll	
Beschreibung und Grund der Arbeiten am Kältekreislauf - Anschließend Druckprüfung durchgeführt? Bitte eintragen!	Datum / Unterschrift Monteur

Reparatur-/Serviceprotokoll	
Beschreibung und Grund der Arbeiten am Kältekreislauf - Anschließend Druckprüfung durchgeführt? Bitte eintragen!	Datum / Unterschrift Monteur

4 Reparatur-/Serviceprotokolle

Reparatur-/Serviceprotokoll	
Beschreibung und Grund der Arbeiten am Kältekreislauf - Anschließend Druckprüfung durchgeführt? Bitte eintragen!	Datum / Unterschrift Monteur

Reparatur-/Serviceprotokoll	
Beschreibung und Grund der Arbeiten am Kältekreislauf - Anschließend Druckprüfung durchgeführt? Bitte eintragen!	Datum / Unterschrift Monteur

ROTEX a member of DAIKIN group

ROTEX Heating Systems GmbH
Langwiesenstraße 10
D-74363 Güglingen
www.rotex.com

Unsere Partner im Ausland
Our partners abroad
Nos partenaires à l'étranger • Le nostre sedi all'estero
Nuestros representantes en el extranjero
Nasi partnerzy za granicą • Naši partneři v zahraničí

http://de.rotex-heating.com > ueber-rotex > international

Copyright © ROTEX

008.1401249_09 – 10/2018 – DE