

Wartungsprotokoll Klimaanlage / Kälteanlage

Anlage und Auftrag

Kunde / Betreiber		Auftrag-Nr.	
Anlage / Typ / Seriennr.		Standort	
Kältemittel		Füllmenge (kg) / CO ₂ e (t)	
Datum		Monteur	
Firma / Fachbetrieb		Zertifikat-Nr. (zert. Person/Betrieb)	

1 Wartungstätigkeiten (in Anlehnung an VDMA 24186-3)

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Sichtprüfung Gesamtanlage (Beschädigung, Korrosion, Ölsuren)	☐	☐	☐	
Verflüssiger geprüft / gereinigt	☐	☐	☐	
Verdampfer geprüft / gereinigt	☐	☐	☐	
Kondensatablauf / Kondensatpumpe geprüft	☐	☐	☐	
Verdichter: Laufgeräusche, Befestigung, Schwingungsdämpfer	☐	☐	☐	
Elektrische Anschlüsse und Verschraubungen geprüft	☐	☐	☐	
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen geprüft	☐	☐	☐	
Regelung / Steuerung: Funktion und Parameter	☐	☐	☐	
Filter geprüft / gereinigt / getauscht	☐	☐	☐	
Luftauslässe / Inneneinheiten gereinigt	☐	☐	☐	
Rohrleitungen und Isolierung geprüft	☐	☐	☐	
Probelauf durchgeführt, Betriebsdaten aufgenommen	☐	☐	☐	

2 Dichtheitskontrolle nach VO (EU) 2024/573

Prüfschritt	Ergebnis	Bemerkung
Äußere Sichtprüfung		
Grobdichtheitsprüfung		
Feindichtheitsprüfung (Lecksuchgerät-Nr.: _____)		
Leckage festgestellt? Wenn ja: Ort / Behebung / Nachkontrolle bis		
Kältemittel nachgefüllt (kg / Charge)		
Herkunft des Kältemittels: neu / recycelt / aufgearbeitet (bei recycelt/aufgearbeitet: Name + Anschrift des Betriebs angeben)		
Kältemittel entnommen / rückgewonnen (kg)		
Nächste Dichtheitskontrolle fällig am		

3 Messwerte

Messgröße	Wert	Messgröße	Wert
Verdampfungsdruck / -temperatur		Verflüssigungsdruck / -temperatur	
Überhitzung (K)		Unterkühlung (K)	
Luft Eintritt / -austritt Verdampfer (°C)		Luft Eintritt / -austritt Verflüssiger (°C)	
Stromaufnahme Verdichter (A)		Spannung (V)	

4 Festgestellte Mängel / Empfehlungen

Unterschrift Monteur

Unterschrift Kunde/Betreiber

Wartungsprotokoll Split-Klimagerät

Kompakt auf zwei Blättern · ein Innen- und ein Außengerät · Kühlen und Heizen (Luft-Luft-Wärmepumpe)

Wandgerät

Truhe

Kassette

Kanalgerät

Mehrere Innengeräte: Vorlage Multisplit

1 Auftrag und Geräte

Kunde / Betreiber		Auftrag-Nr.	
Standort / Raum		Datum der Wartung	
Fachbetrieb		Zertifikat-Nr. Betrieb	
Techniker		Zertifikat Techniker Kategorie / Nr.	
Innengerät Hersteller / Modell		Außengerät Hersteller / Modell	
Seriennr. Innengerät		Seriennr. Außengerät	
Bauform Innengerät	☐ Wand ☐ Truhe ☐ Kassette ☐ Kanal	Betriebsart	☐ nur Kühlen ☐ Kühlen und Heizen

2 Innengerät

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Gehäuse, Befestigung, Luftlenklamellen (Sichtprüfung)	☐	☐	☐	
Luftfilter geprüft, gereinigt oder getauscht	☐	☐	☐	
Wärmeübertrager (Verdampfer) gereinigt	☐	☐	☐	
Lüfterwalze gereinigt, Laufruhe	☐	☐	☐	
Kondensatwanne und -ablauf gereinigt, Wasserprobe frei	☐	☐	☐	
Kondensatpumpe: Funktion (falls vorhanden)	☐	☐	☐	
Hygiene: Geruch, Beläge, Schimmel; Desinfektion	☐	☐	☐	
Bedienung, Fernbedienung; Fehlerspeicher ausgelesen	☐	☐	☐	

3 Außengerät

Punkt 6 bei Heizbetrieb besonders wichtig

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Aufstellung, Konsole, Schwingungsdämpfer, Abstände frei	☐	☐	☐	
Verflüssiger-Lamellen gereinigt, nicht verbogen	☐	☐	☐	
Ventilator: Laufrad, Laufgeräusch	☐	☐	☐	
Verdichter: Laufgeräusch, Vibration	☐	☐	☐	
Elektrik: Klemmen nachgezogen, Reparaturschalter	☐	☐	☐	
Kondensatablauf Bodenwanne, im Winter frostfrei	☐	☐	☐	
Kältemittelleitungen, Wärmedämmung, Wanddurchführung	☐	☐	☐	

4 Kältekreis und Dichtheit

Kältemittel	☐ R32 ☐ R410A ☐ R290 ☐ anderes: _____	Sicherheitsgruppe	☐ A1 ☐ A2L ☐ A3
Füllmenge gesamt (kg) laut Typenschild + Zusatzfüllung		CO₂-Äquivalent (t) Füllmenge × GWP ÷ 1000	
Dichtheitskontrolle Pflicht? ab 5 t CO ₂ -Äq., Art. 5 VO (EU) 2024/573	☐ ja ☐ nein	Kennzeichnung F-Gase am Gerät Art. 12 VO (EU) 2024/573	☐ vorhanden, lesbar ☐ fehlt

Prüfschritt	Ergebnis	Bemerkung
Verbindungen innen und außen geprüft Methode: elektronisches Lecksuchgerät / Schaum / andere	☐ dicht ☐ undicht	
Brennbares Kältemittel (A2L/A3) Zündquellen ausgeschlossen, Werkzeug geeignet	☐ ja ☐ entfällt	
Kältemittel nachgefüllt / rückgewonnen (kg) Grund der Nachfüllung: Wartung / Leckage	nachgef.: _____ rückgew.: _____	
Herkunft nachgefülltes Kältemittel bei recycelt/aufgearbeitet: Name + Anschrift der Anlage	☐ neu ☐ recycelt ☐ aufgearbeitet	
Leckage repariert am Nachkontrolle frühestens nach 24 h Betrieb, spätestens nach 1 Monat	Nachkontrolle am:	

5 Funktionsprüfung und Messwerte

Werte erfassen – Sollwerte nach Herstellerangabe

Messgröße	Wert	Messgröße	Wert
Außentemperatur (°C)		Betriebsart / Lüfterstufe	
Kühlen: Ansaug / Ausblas (°C)		Heizen: Ansaug / Ausblas (°C)	
Stromaufnahme (A)		Nennstrom laut Typenschild (A)	
Nieder- / Hochdruck (bar) nur im Testbetrieb vergleichbar		Spannung (V)	

☐ Umschaltung Kühlen/Heizen geprüft
 ☐ Abtauung plausibel
 ☐ Kunde in Filterpflege eingewiesen

6 Befund, Mängel, Empfehlungen

Nächste Wartung fällig am: _____

☐ Anlage ohne Mängel betriebsbereit
 ☐ Mängel, Anlage betriebsbereit
 ☐ Anlage außer Betrieb genommen

Ort, Datum, Unterschrift Techniker

Unterschrift Kunde / Betreiber

Aufbewahrung: Ab 5 t CO₂-Äquivalent bewahren Betreiber **und** Fachbetrieb die Aufzeichnungen mindestens 5 Jahre auf; beim Betreiber gehören sie zur Anlage (Art. 7 VO (EU) 2024/573). Unterhalb der Schwelle dient das Protokoll als Wartungsnachweis, etwa für die Herstellergarantie.

Wartungsprotokoll Multisplit-Klimaanlage

Ein Außengerät, bis zu fünf Innengeräte · eine Zeile je Innengerät · Kühlen und Heizen

Multisplit 2–5 Innengeräte

Wohnung, Büro, Praxis

Ein Innengerät: Vorlage Split · VRF / große Anlagen: Vorlage VDMA

1 Auftrag und Außengerät

Kunde / Betreiber		Auftrag-Nr.	
Standort / Raum		Datum der Wartung	
Fachbetrieb		Zertifikat-Nr. Betrieb	
Techniker		Zertifikat Techniker Kategorie / Nr.	
Betriebsart	☐ nur Kühlen ☐ Kühlen und Heizen	Nächste Wartung fällig	
Außengerät Hersteller / Modell		Seriennr. Außengerät	
Anzahl Innengeräte		Inbetriebnahme	

2 Innengeräte

Filter, Wärmeübertrager, Kondensat, Hygiene je Gerät

Nr.	Raum	Bauform W / T / K / Ka	Modell / Seriennummer	Filter	Wärme- übertr. Lüfter	Kondensat	Hygiene	Ansaug °C	Ausblas °C
1									
2									
3									
4									
5									

Eintrag je Feld: ✓ in Ordnung · M Mangel (unten beschreiben) · – nicht zutreffend · **Bauform:** W Wand · T Truhe · K Kassette · Ka Kanal · **Temperaturen** im Kühlbetrieb, jede Einheit einzeln

Nr.	Kondensatpumpe	Fehlerspeicher / Code	Bemerkung / Mangel
1	☐ i. O. ☐ Mangel ☐ keine		
2	☐ i. O. ☐ Mangel ☐ keine		
3	☐ i. O. ☐ Mangel ☐ keine		
4	☐ i. O. ☐ Mangel ☐ keine		
5	☐ i. O. ☐ Mangel ☐ keine		

3 Außengerät

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Aufstellung, Konsole, Schwingungsdämpfer, Abstände frei	☐	☐	☐	
Verflüssiger-Lamellen gereinigt, nicht verbogen	☐	☐	☐	
Ventilator: Laufrad, Laufgeräusch	☐	☐	☐	
Verdichter: Laufgeräusch, Vibration	☐	☐	☐	
Elektrik: Klemmen nachgezogen, Reparaturschalter	☐	☐	☐	
Kondensatablauf Bodenwanne, im Winter frostfrei	☐	☐	☐	
Kältemittelleitungen aller Stränge, Dämmung, Durchführungen	☐	☐	☐	
Alle Innengeräte einzeln und gemeinsam getestet	☐	☐	☐	

4 Kältekreis und Dichtheit

Kältemittel	☐ R32 ☐ R410A ☐ R290 ☐ anderes: _____	Sicherheitsgruppe	☐ A1 ☐ A2L ☐ A3
Füllmenge gesamt (kg) Typenschild + Zusatzfüllung aller Stränge		CO₂-Äquivalent (t) Füllmenge × GWP ÷ 1000	
Dichtheitskontrolle Pflicht? ab 5 t CO ₂ -Äq., Art. 5 VO (EU) 2024/573	☐ ja ☐ nein	Kennzeichnung F-Gase am Gerät Art. 12 VO (EU) 2024/573	☐ vorhanden, lesbar ☐ fehlt

Prüfschritt	Ergebnis	Bemerkung
Verbindungen innen und außen geprüft Bördel, Lötstellen, Ventile, Serviceanschlüsse	☐ dicht ☐ undicht	
Methode Lecksuchgerät für das Kältemittel geeignet	☐ elektron. ☐ Schaum ☐ andere	
Brennbares Kältemittel (A2L/A3) Zündquellen ausgeschlossen, Werkzeug geeignet	☐ ja ☐ entfällt	
Kältemittel nachgefüllt (kg) Grund: Wartung / Leckage		
Herkunft nachgefülltes Kältemittel bei recycelt/aufgearbeitet: Name + Anschrift der Anlage	☐ neu ☐ recycelt ☐ aufgearbeitet	
Kältemittel rückgewonnen (kg)		
Leckage repariert am Nachkontrolle frühestens nach 24 h Betrieb, spätestens nach 1 Monat	Nachkontrolle am:	

5 Messwerte Außengerät

Werte erfassen – Sollwerte nach Herstellerangabe

Messgröße	Wert	Messgröße	Wert
Außentemperatur (°C)		Betriebsart / Anzahl laufender Innengeräte	
Stromaufnahme (A)		Nennstrom laut Typenschild (A)	
Niederdruck / Hochdruck (bar) nur im Testbetrieb vergleichbar		Spannung (V)	

☐ Umschaltung Kühlen/Heizen geprüft ☐ Abtauung plausibel ☐ Kunde in Filterpflege eingewiesen

6 Befund, Mängel, Empfehlungen

Mängel mit Nummer des Innengeräts

☐ Anlage ohne Mängel betriebsbereit ☐ Mängel, Anlage betriebsbereit ☐ Anlage außer Betrieb genommen

7 Nächste Termine

fällig am

Wartung	Dichtheitskontrolle (falls Pflicht)	Hygieneinspektion (Gewerbe)

Ort, Datum, Unterschrift Techniker

Unterschrift Kunde / Betreiber

Aufbewahrung: Ab 5 t CO₂-Äquivalent bewahren Betreiber **und** Fachbetrieb die Aufzeichnungen mindestens 5 Jahre auf; beim Betreiber gehören sie zur Anlage (Art. 7 VO (EU) 2024/573). Unterhalb der Schwelle dient das Protokoll als Wartungsnachweis, etwa für die Herstellergarantie.

Wartungsprotokoll Kälte- und Klimaanlage

Ausführlich nach Baugruppen, in Anlehnung an VDMA 24186-3 · Blatt 1 Anlage · Blatt 2-3 Baugruppen · Blatt 4 Messwerte und Abschluss

Kaltwassersatz

VRF / VRV

Gewerbe- und Verbundkälte

Klimaschrank

Wärmepumpe

Splitgeräte: eigene Vorlagen

1 Auftrag

Kunde / Betreiber		Auftrag-Nr.	
Standort / Raum		Datum der Wartung	
Fachbetrieb		Zertifikat-Nr. Betrieb	
Techniker		Zertifikat Techniker Kategorie / Nr.	
Wartungsvertrag Nr.		Vereinbartes Intervall	

2 Anlage

Anlagenart	☐ Kaltwassersatz ☐ VRF ☐ Verbund ☐ Wärmepumpe ☐ sonstige:	Hersteller / Typ	
Seriennummer		Inbetriebnahme	
Kälteleistung (kW) bzw. Nennheizleistung		Anzahl Kältekreise	
Kältemittel	☐ R410A ☐ R134a ☐ R407C ☐ R744 ☐ R717 ☐ anderes:	Sicherheitsgruppe	☐ A1 ☐ A2L ☐ A3 ☐ B2L
Füllmenge (kg)		CO ₂ -Äquivalent (t)	
Hermetisch geschlossen	☐ ja ☐ nein	Leckage-Erkennungssystem	☐ vorhanden ☐ nicht vorhanden
Kälteträger / Sekundärkreis	☐ Wasser ☐ Sole ☐ keiner	Aufstellraum	

3 Gesondert vereinbarte Leistungen

laut VDMA 24186-3 gesondert zu vereinbaren

Dichtheitskontrolle F-Gase	☐ vereinbart ☐ nicht VO (EU) 2024/573 Art. 5 – Blatt 4	Hygieneinspektion VDI 6022	☐ vereinbart ☐ nicht letzte am:
Energetische Inspektion GEG	☐ Pflicht ☐ keine über 12 kW, alle 10 Jahre · letzte am:	Prüfungen BetrSichV / DGUV V3	☐ vorhanden ☐ n. z. letzte am:

i. O. in Ordnung · **Mangel** siehe Blatt 4, Abschnitt 14 · **n. z.** nicht zutreffend oder nicht vorhanden · Leistungsumfang im Einzelfall nach Vertrag

4 Verdichter

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Äußerer Zustand, Befestigung, Schwingungsdämpfer	☐	☐	☐	
Laufgeräusch und Vibration im Betrieb	☐	☐	☐	
Ölstand (Schauglas), Ölzustand / Säuretest bei Bedarf	☐	☐	☐	
Kurbelwannenheizung: Funktion	☐	☐	☐	
Leistungsregelung, Anlaufentlastung: Funktion	☐	☐	☐	
Absperr- und Serviceventile, Wellenabdichtung	☐	☐	☐	
Druck- und Temperaturwerte aufgenommen (Blatt 4)	☐	☐	☐	

5 Verflüssiger

☐ luftgekühlt ☐ wassergekühlt

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Wärmeübertrager: Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion	☐	☐	☐	
Wärmeübertrager gereinigt	☐	☐	☐	
Ventilatoren / Kühlwasserseite: Funktion, Durchfluss	☐	☐	☐	
Verflüssigungsdruckregelung: Funktion, Einstellung	☐	☐	☐	
Frostschutz (wassergekühlt): Konzentration, Einfrierschutz	☐	☐	☐	

6 Verdampfer

☐ Luft ☐ Wasser / Sole

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Wärmeübertrager: Verschmutzung, Vereisung, Korrosion	☐	☐	☐	
Wärmeübertrager gereinigt	☐	☐	☐	
Kondensatwanne und -ablauf geprüft und gereinigt	☐	☐	☐	
Abtauung und Ablaufheizung: Funktion	☐	☐	☐	
Hygienischer Zustand (Sichtprüfung)	☐	☐	☐	
Frostschutz Kaltwasser / Sole: Funktion, Konzentration	☐	☐	☐	

7 Luftseite, Ventilatoren, Filter

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Ventilatoren: Laufrad, Lager, Laufgeräusch	☐	☐	☐	
Filter: Verschmutzung, gereinigt oder getauscht	☐	☐	☐	
Luftauslässe, flexible Verbindungen, Dämmung	☐	☐	☐	

8 Kältekreis und Armaturen

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Rohrleitungen: Befestigung, Dämmung, Schwingungen	☐	☐	☐	
Schauglas / Feuchteindikator: Füllung, Farbe	☐	☐	☐	
Filtertrockner: Temperaturdifferenz, Tausch bei Bedarf	☐	☐	☐	
Expansionsventil: Funktion, Überhitzung	☐	☐	☐	
Magnet- und Absperrventile: Funktion	☐	☐	☐	
Sammler: Füllstand (falls vorhanden)	☐	☐	☐	

9 Sicherheits-, Regel- und Anzeigeeinrichtungen

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Hoch- und Niederdruckschalter / -begrenzer: Auslösewert	☐	☐	☐	
Sicherheitsventil: Zustand, Abblaseleitung	☐	☐	☐	
Regelung: Sollwerte, Parameter, Alarmer, Fehlerspeicher	☐	☐	☐	
Anzeigen und Fühler: Plausibilität	☐	☐	☐	
Gaswarnanlage: Funktion (falls vorhanden)	☐	☐	☐	

10 Sekundärkreis und Rückkühlung

falls vorhanden

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Pumpen: Funktion, Dichtheit, Laufgeräusch	☐	☐	☐	
Schmutzfänger gereinigt, Entlüftung, Anlagendruck	☐	☐	☐	
Ausdehnungsgefäß: Vordruck	☐	☐	☐	
Rückkühler: Lamellen, Ventilatoren, Wasseraufbereitung	☐	☐	☐	

11 Elektrik, Antriebe, Dokumentation

Prüfpunkt	i. O.	Mangel	n. z.	Bemerkung
Schaltschrank: Zustand, Klemmen nachgezogen	☐	☐	☐	
Motoren: Spannung, Strom, Phasensymmetrie, Drehrichtung	☐	☐	☐	
Schutz- und Sicherheitsketten, Not-Aus, Reparaturschalter	☐	☐	☐	
Unterlagen und Anlagenkennzeichnung vorhanden	☐	☐	☐	

12 Messprotokoll

Außentemperatur: _____ °C

Messgröße	Kreis 1	Kreis 2	Messgröße	Kreis 1	Kreis 2
Saugdruck (bar)			Hochdruck (bar)		
Verdampfungstemp. (°C)			Verflüssigungstemp. (°C)		
Sauggastemp. (°C)			Druckgastemp. (°C)		
Überhitzung (K)			Unterkühlung (K)		
Medium Verdampfer ein/aus (°C)			Medium Verflüssiger ein/aus (°C)		
Strom L1 / L2 / L3 (A)			Spannung (V)		

13 Dichtheitskontrolle F-Gase

Intervall: 12 · 6 · 3 Monate (mit Leckage-Erkennung 24 · 12 · 6)

Prüfschritt	Ergebnis	Bemerkung
Kontrolle durchgeführt Methode und Gerät unter Bemerkung	☐ dicht ☐ undicht	
Kältemittel nachgefüllt (kg) / Herkunft neu · recycelt · aufgearbeitet (Name + Anschrift der Anlage)		
Kältemittel rückgewonnen (kg)		
Leckage repariert am / Nachkontrolle am frühestens nach 24 h Betrieb, spätestens nach 1 Monat		
Leckage-Erkennungssystem geprüft Pflicht ab 500 t CO ₂ -Äq., alle 12 Monate	☐ i. O. ☐ Mangel ☐ n. z.	
Nächste Dichtheitskontrolle fällig am		

14 Mängel und empfohlene Instandsetzung

mit Nummer des Abschnitts

☐ Anlage ohne Mängel betriebsbereit
☐ Mängel, Anlage betriebsbereit
☐ Anlage außer Betrieb genommen

15 Nächste Termine

fällig am

Wartung	Dichtheitskontrolle	Hygieneinspektion VDI 6022	Energetische Inspektion GEG

Ort, Datum, Unterschrift Techniker

Unterschrift Kunde / Betreiber

Aufbewahrung: Ab 5 t CO₂-Äquivalent bewahren Betreiber **und** Fachbetrieb die Aufzeichnungen mindestens 5 Jahre auf; beim Betreiber gehören sie zur Anlage (Art. 7 VO (EU) 2024/573). Unterhalb der Schwelle dient das Protokoll als Wartungsnachweis, etwa für die Herstellergarantie.