



BEDIENUNGSANLEITUNG

General (Fujitsu) R32 Monoblock Luft/Wasser-Wärmepumpe

Kurzanleitung für die tägliche Bedienung

Benutzerschnittstelle



FUJITSU GENERAL EURO



AIRSTAGE

Gültig für: Fujitsu R32 Monoblock-Systeme mit der in den Unterlagen beschriebenen Farbdisplay-Steuerung. Die Unterlagen beziehen sich unter anderem auf die Außengeräte WPEG050KRF, WPEG080KRF und WPEG100KRF.

Wichtig: Diese Anleitung ist bewusst auf die Bedienung durch Endkunden beschränkt. Installateur- und Diagnosefunktionen werden nicht beschrieben bzw. ausdrücklich als Fachbereich gekennzeichnet.

Grundlage dieser Anleitung sind die beiden von Ihnen bereitgestellten R32-Monoblock-Dokumente. Sie ersetzt nicht die vollständigen Installations-, Wartungs- und Herstellerunterlagen.

1. Das System auf einen Blick

Die Monoblock-Wärmepumpe nutzt die Außenluft als Energiequelle und überträgt die gewonnene Wärme über den Heizwasserkreislauf in das Gebäude. Die Anlage besteht aus einem Außengerät, hydraulischer Inneneinheit bzw. Hydraulikkit und einer zentralen Benutzeroberfläche.

Die Steuerung übernimmt – abhängig von der installierten Ausstattung – Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung. Die konkrete Ausstattung Ihrer Anlage wird bei der Installation festgelegt.

Bedienelemente

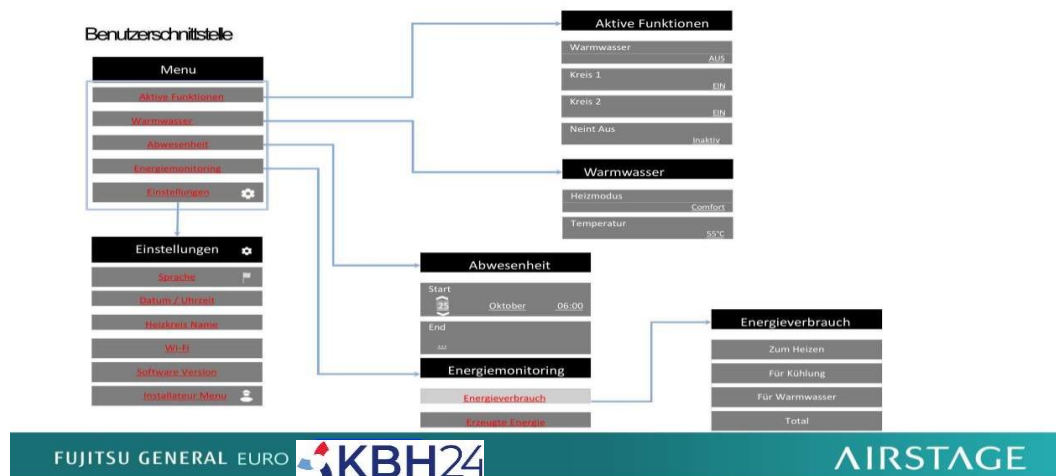
Bedienelement	Funktion
Menü-Taste (3-Striche)	Öffnet das Hauptmenü.
Navigationsknopf	Drehen = durch Menüs bewegen; Drücken = Auswahl bestätigen.
Zurück-Taste	Einen Menüpunkt zurück bzw. Ansicht verlassen.
Funktionsanzeige	Weiß = Normalbetrieb; orange blinkend = Fehleranzeige.

Symbole und Betriebszustände

- **Heizen:** orange gekennzeichnet.
- **Kühlen:** blau gekennzeichnet.
- **Aus/Frostschutz:** graue Darstellung.
- **Warmwasser:** eigene Anzeige bzw. Warmwasserbetrieb.
- **Ferien/Abwesenheit:** für längere Abwesenheit.
- **Silent/Reduzierter Betrieb:** begrenzt die Verdichterleistung entsprechend der eingestellten Funktion.

2. Die Startseite und die wichtigsten Anzeigen

Die Benutzeroberfläche zeigt den aktuellen Betriebszustand und ermöglicht den Zugriff auf die für den Betreiber relevanten Funktionen. Die Darstellung kann je nach Anlagenkonfiguration abweichen.



Typische Hauptbereiche sind:

- **Aktive Funktionen:** Betriebsarten und aktivierte Funktionen.
- **Warmwasser:** Warmwasserbetrieb, Betriebsart und Solltemperatur.
- **Abwesenheit:** Zeitraum für einen reduzierten bzw. angepassten Betrieb.
- **Energiemonitoring:** Anzeige von Energieverbrauch und erzeugter Energie.
- **Einstellungen:** Sprache, Datum/Uhrzeit, Heizkreisname und WLAN.

Bedienprinzip

Mit dem Navigationsknopf wird der gewünschte Menüpunkt ausgewählt. Durch Drehen und Drücken des Knopfes wird die Auswahl geöffnet bzw. bestätigt. Mit der Zurück-Taste gelangen Sie zur vorherigen Ansicht. Einstellungen sollten immer bewusst bestätigt werden.

Hinweis: Menüpunkte, die ausschließlich dem Fachinstallateur dienen, sollten von Ihnen nicht verändert werden. Das Installateur-Menü ist ausdrücklich und ausschliesslich als Bereich für Fachpersonal zu verwenden.

3. Heizen – Raumtemperatur richtig einstellen

Die Wärmepumpe kann die Heizungsregelung witterungsgeführt oder – sofern installiert – über ein Raumthermostat vornehmen. Ohne Raumthermostat wird die erforderliche Vorlauftemperatur abhängig von der Außentemperatur berechnet.

Witterungsgeführter Betrieb

Bei der witterungsgeführten Regelung wird die Vorlauftemperatur automatisch an die Außentemperatur angepasst. Die Unterlagen sehen dafür eine Heizkurve mit Mindest- und Höchstwerten vor. Diese Werte werden bei der Anlagenkonfiguration festgelegt.

Mit Raumthermostat

Ist ein Raumthermostat angeschlossen, wird der Betrieb der Wärmepumpe über den Raumregler beeinflusst. Die Steuerung berücksichtigt die Differenz zwischen Raum-Sollwert und aktueller Raumtemperatur und passt den Vorlauftemperatur-Sollwert entsprechend an.

Für Sie bedeutet das im Alltag:

- Ändern Sie die gewünschte Raumtemperatur nur in kleinen Schritten.
- Vermeiden Sie häufiges manuelles Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe.
- Bei Fußbodenheizung sind langsame Temperaturänderungen normal.
- Bei Heizkörpern kann die benötigte Vorlauftemperatur höher liegen als bei einer Fußbodenheizung.

Heizkurve nicht unnötig verändern

Die Heizkurve ist ein wesentlicher Bestandteil der Anlagenregelung. Änderungen können das Heizverhalten und den Energieverbrauch massiv beeinflussen. Wenn Räume dauerhaft zu warm oder zu kalt sind, sollte zunächst die tatsächliche Ursache geprüft werden; bei größeren Änderungen empfiehlt sich die Abstimmung mit dem Fachbetrieb.

4. Warmwasser (Installationen ohne getrennte Warmwasserproduktion)

Die Steuerung besitzt eine intelligente Warmwasserfunktion. In den bereitgestellten Unterlagen werden die Betriebsarten **Comfort** und **Eco** beschrieben.

SMART FUNKTION DER Warmwassererz.

Neue, Intelligente Warmwasserfunktion

- Garantiert jederzeit heißes Wasser und reduziert den Verbrauch
- Der Warmwassersensor steuert die Comfort- und Eco-Aktivierung
- Die maximale Leistung hängt von der Einstellung → Auto / Manuell ab
- Mit integriertem Warmwasser-Durchfluss-Sensor (nur Eco-Innengerät)



Comfort und Eco

Betriebsart	Beschreibung laut Unterlagen
Comfort	Warmwasser wird komfortorientiert bereitgestellt. Die Comfort-Aktivierung ist mit 47 °C beschrieben.
Eco	Energiesparender Betrieb; Aktivierung bei 40 °C. Die Warmwasserbereitung berücksichtigt zusätzlich die entnommene Wassermenge.
Solltemperatur	In den Unterlagen ist beispielhaft 55 °C als einstellbarer Sollwert genannt; die maximale Temperatur ist mit 65 °C angegeben.

Die Warmwasserfunktion kann abhängig von der Einstellung auch eine Zwangsladung bzw. eine zeitgesteuerte Warmwasserbereitung ausführen. Bei größeren Warmwasserentnahmen kann die Anlage unabhängig von der aktuellen Speichertemperatur erneut in den Warmwasserbetrieb wechseln.

Antilegionellenfunktion

Voreingestellt erfolgt eine wöchentliche Antilegionellen-Schaltung mit einer Temperatur von ≥ 65 °C (thermische Desinfektion). Die konkrete Einstellung gehört zur Anlagenkonfiguration und sollte nicht ohne Abstimmung mit dem Fachbetrieb verändert werden.

5. Betriebsarten: Heizen, Kühlen, Aus und Abwesenheit

Über „Aktive Funktionen“ können – soweit die Anlage entsprechend ausgerüstet ist – Heiz- und Kühlbetrieb sowie Warmwasser aktiviert oder deaktiviert werden.

Heizen

Im Heizbetrieb liefert die Wärmepumpe Wärmeenergie an das Heizsystem. Die benötigte Vorlauftemperatur wird entsprechend der gewählten Regelstrategie ermittelt.

Kühlen

Sofern die Anlage für Kühlung eingerichtet wurde, kann der Kühlbetrieb aktiviert werden. Dazu stehen eigene Kühlkurven und Umschaltsschwellen zur Verfügung.

Aus / Frostschutz

Die graue Betriebsanzeige steht für Aus bzw. Frostschutz. Die integrierten Schutzfunktionen sind weiterhin aktiv. Bei Frostgefahr darf die Stromversorgung keinesfalls abgeschaltet werden!

Abwesenheitsmodus

Für eine längere Abwesenheit kann ein Start- und Endzeitpunkt hinterlegt werden. Die Funktion ist dafür vorgesehen, den Anlagenbetrieb während der Abwesenheit anzupassen.

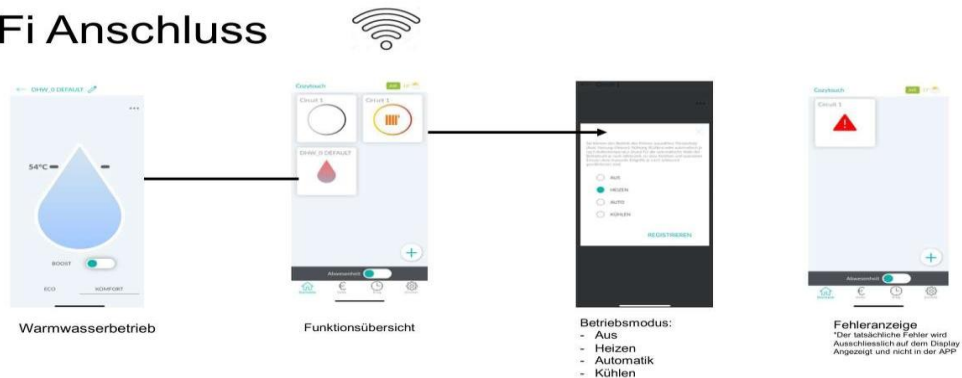
Sommerbetrieb

Wenn keine Heiz- oder Warmwasseranforderung besteht, kann die Anlage längere Zeit ohne Verdichterbetrieb bleiben. Die Geräte besitzen einen hydraulischen Blockierschutz: Bei längerer Inaktivität werden Pumpen und Ventile regelmäßig kurz bewegt, um ein Festsetzen zu verhindern.

6. WLAN und App-Steuerung

Die Steuerung verfügt über integriertes WLAN/WiFi. Damit kann die Wärmepumpe über eine App bedient werden.

WiFi Anschluss



FUJITSU GENERAL EURO



AIRSTAGE

WLAN-Verbindung

- Das Smartphone muss mit dem WLAN-Netzwerk verbunden sein, das für die Wärmepumpe verwendet werden soll, es ist zwingend ein 2,4Ghz-Netzwerk zu verwenden.
- In der Steuerung wird die WLAN-Funktion aufgerufen und die Verbindung gestartet.
- Ist ein mobiles Gerät verbunden wird diese Verbindung mit Status „Connect“ bzw. „Connected“ angezeigt.
- Für die App-Steuerung verwenden Sie bitte die CozyTouch-App, diese ist für iOS und Android-Telefone verfügbar.

Wichtig zur Fehleranzeige

Der tatsächliche Fehlercode wird ausschliesslich auf dem Display der Anlage angezeigt und nicht vollständig in der App. Bei einer Störung sollte daher immer zuerst das Display der Wärmepumpe geprüft werden.

WLAN ist für den normalen Heizbetrieb nicht zwingend erforderlich. Fällt die Internet- oder WLAN-Verbindung aus, bedeutet das nicht, dass die Wärmepumpe selbst ausgefallen ist, sie arbeitet mit den eingestellten Betriebsparametern uneingeschränkt weiter.

7. Energiemonitoring

Die Benutzeroberfläche stellt ein Energiemonitoring bereit. Es können Energieverbrauch und erzeugte Energie getrennt betrachtet werden.

Anzeige	Bedeutung
Energieverbrauch	Elektrische Energie, die vom System erfasst wird.
Zum Heizen	Anteil bzw. Verbrauch für den Heizbetrieb.
Für Kühlung	Anteil bzw. Verbrauch für den Kühlbetrieb.
Für Warmwasser	Anteil bzw. Verbrauch für die Warmwasserbereitung.
Erzeugte Energie	Vom System erfasste erzeugte thermische Energie.
Total	Gesamtwert über die verfügbaren Kategorien.

Die Anzeige kann Werte für den aktuellen Monat, das aktuelle Jahr sowie – soweit vorhanden – zurückliegende Zeiträume darstellen. Die Werte dienen der Betriebsinformation; sie sollten nicht ohne Weiteres mit einem geeichten Stromzähler oder einer Abrechnung gleichgesetzt werden. **Tipp für die Praxis**

Wenn Sie den Energieverbrauch beobachten möchten, vergleichen Sie möglichst längere Zeiträume unter ähnlichen Witterungsbedingungen. Ein einzelner kalter oder warmer Monat sagt wenig über die Effizienz des Gesamtsystems aus.

8. Was ist im normalen Betrieb zu erwarten?

Eine Wärmepumpe arbeitet anders als ein klassischer Heizkessel. Bestimmte Betriebszustände sind deshalb normal und kein Hinweis auf einen Defekt.

Abtauvorgang

Im Heizbetrieb kann sich am Außengerät Eis bilden. Die Anlage führt dann automatisch einen Abtauvorgang durch. Während dieser Zeit kann sich der Betriebszustand verändern; der Vorgang dauert laut den bereitgestellten Unterlagen typischerweise nur einige Minuten.

Kurze Startverzögerung

Der Verdichter besitzt eine Schutzzeit. Nach einem Abschalten kann deshalb ein sofortiger Neustart verhindert werden. Warten Sie in diesem Fall zunächst ab und vermeiden Sie wiederholtes manuelles Ein- und Ausschalten.

Kondensat und Wasser

Am Außengerät kann insbesondere während des Heiz- und Abtaubetriebs Wasser anfallen. Der Aufstellbereich muss deshalb für den bestimmungsgemäßen Wasserablauf geeignet sein.

Veränderte Geräuschentwicklung

Lüfterdrehzahl und Verdichterleistung werden automatisch angepasst. Dadurch können sich Geräusch und Betriebszustand verändern. Die Steuerung bietet zusätzlich einen reduzierten bzw. geräuscharmen Betrieb, der die Verdichterleistung begrenzen kann.

Leistung bei niedrigen Außentemperaturen

Mit sinkender Außentemperatur verändert sich die verfügbare Heizleistung einer Luft/Wasser-Wärmepumpe. Das ist ein physikalisch bedingter Betriebszustand und kein Fehler.

9. Pflege, Störungen und wann der Fachbetrieb gerufen werden sollte

Die folgenden Punkte können Sie als Betreiber selbst kontrollieren. Eingriffe in Kältemittelkreis, Elektrik, Sicherheits- oder Installationsparameter gehören ausschließlich in die Hände einer qualifizierten Fachkraft.

Regelmäßige Betreiberkontrolle

- Außengerät frei von Laub, Schnee und anderen Hindernissen halten.
- Lufteinlass und Luftauslass nicht zustellen.
- Umgebung des Außengeräts sauber und gut belüftet halten.
- Auf ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen oder sichtbare Leckagen achten.
- Angezeigte Fehlercodes am Display notieren bzw. fotografieren, bevor die Anlage neu gestartet wird.
- Bei längerem Stromausfall im Winter nicht eigenmächtig Maßnahmen an der Hydraulik durchführen, sondern den Fachbetrieb unmittelbar kontaktieren.

Fehleranzeige

Blinkt die Funktionsanzeige orange/rot oder wird ein Fehler auf dem Display angezeigt, notieren oder fotografieren Sie den Fehlercode und die Situation, in der er aufgetreten ist. Ein einmaliger Fehler kann unter Umständen durch eine Schutzfunktion ausgelöst worden sein; wiederkehrende oder anhaltende Fehler sollten durch den Fachbetrieb geprüft werden.

Keinesfalls selbst durchführen

- Kältemittelarbeiten oder Öffnen des Kältemittelkreises.
- Arbeiten an elektrischen Anschlüssen oder Sicherungen.
- Verändern von Installateurparametern, Heizkurven oder Schutzfunktionen ohne Rücksprache mit dem Fachbetrieb.
- Überbrücken von Sicherheitskontakten oder Schutzvorrichtungen.
- Eigenmächtiges Entleeren oder Befüllen des Heizsystems.

Frostschutz im Winter

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei Frostgefahr die Stromversorgung nicht unterbrochen werden darf! Bei längerem Stillstand oder einem längeren Stromausfall ist der Frostschutz besonders zu beachten. Lassen Sie sich für Ihre konkrete Anlage vom Fachbetrieb über das richtige Vorgehen informieren.

Dokumentenhinweis: Für Installation, Wartung, technische Einstellungen und vollständige Fehlerdiagnose sind die Originalunterlagen und der zuständige Fachbetrieb maßgeblich.

Ende der Bedienungsanleitung