



Erklärung zur Kühlfunktion

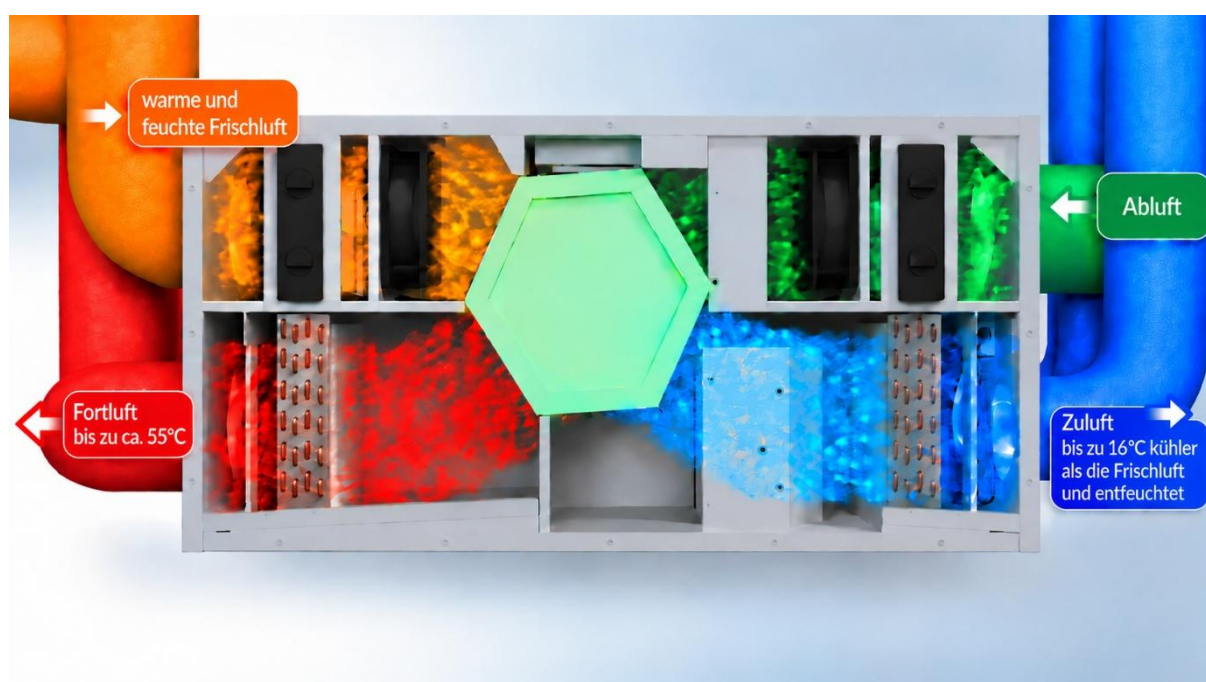
PROXON® Komforttechnik P-Serie

& Frischluft-Wärmetechnik FWT-Serie

Prinzip der Kühlfunktion

Bei aktivierter Kühlfunktion arbeitet die Anlage auf die von Ihnen eingestellte Solltemperatur hin. Hierzu wird der Wärmepumpenkreislauf über eine Vier-Wege-Ventil-Technik entsprechend umgeschaltet. Der integrierte Sommerbypass unterstützt diesen Kühlbetrieb zusätzlich.

Während des Kühlbetriebs wird die Zuluft im Gerät abgekühlt und gleichzeitig entfeuchtet. Die dabei der Frischluft entzogene Wärmeenergie wird von der Fortluft aufgenommen. Ein Teil dieser Energie kann zur Warmwasseraufbereitung* genutzt werden, während überschüssige Wärme über die Fortluft nach außen abgeführt wird.



Die Zuluft kann um bis zu 16 °C gegenüber der Frischlufttemperatur abgekühlt werden. Bei ausreichender Beschattung lässt sich dadurch auch die Raumtemperatur um einige Grad reduzieren. Zusätzlich trägt insbesondere die Entfeuchtung der Zuluft zu einem angenehmen und komfortablen Raumklima bei.

Leistung

Während des Kühlbetriebs arbeitet die Anlage mit der höchsten Lüftungsstufe (Lüfterstufe 4) und einer erhöhten Drehzahl der Wärmepumpe, um eine möglichst hohe Kühlleistung zu erzielen. Dadurch kann sich der Energieverbrauch während des Kühlbetriebs entsprechend erhöhen. Angaben zur elektrischen Leistungsaufnahme finden Sie im Datenblatt Ihres Lüftungszentralgerätes.

*Sofern eine Trinkwasser-Wärmepumpe (T300) der Generation 1.0 oder 2.X angeschlossen ist.

Wie wird im Sommer das Haus am besten kühl gehalten?

Für eine möglichst effektive Kühlung ist eine ausreichende Beschattung der Fenster- und Türflächen von außen besonders wichtig. Dadurch wird der Wärmeeintrag in das Gebäude deutlich reduziert und die Kühlfunktion der Anlage bestmöglich unterstützt.



Wir empfehlen, die Kühlfunktion bereits zu aktivieren, bevor sich das Gebäude unerwünscht erwärmt. Für den Start des aktiven Kühlbetriebs muss die Kühlfunktion über die Betriebsarten freigegeben sein. Zusätzlich muss die eingestellte Solltemperatur in dem bzw. den jeweiligen Referenzräumen mindestens 3 °C unter der aktuellen Raumtemperatur liegen.

Bei hohen Außentemperaturen und gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit empfehlen wir, die Kühlfunktion durchgängig zu betreiben. Ein kontinuierlicher Kühlbetrieb unterstützt dabei, einer stärkeren Erwärmung des Gebäudes frühzeitig entgegenzuwirken und gleichzeitig die Luftfeuchtigkeit durch die Entfeuchtung der Zuluft zu reduzieren. Häufiges Ein- und Ausschalten der Kühlfunktion sollte unter diesen Bedingungen möglichst vermieden werden.

Eine weitere Möglichkeit, bei hohen Außentemperaturen ein angenehmes Raumklima zu unterstützen, ist die Nutzung der Betriebsart „Sommerbetrieb“. Tagsüber kann die Anlage dabei mit einer reduzierten Lüftungsstufe 1 oder 2 betrieben werden. In den kühleren Nachtstunden empfiehlt sich die Aktivierung der Kühlfunktion in Verbindung mit der Lüftungsstufe 4, um die Abkühlung des Gebäudes bestmöglich zu unterstützen.

Eine gezielte Temperaturabsenkung einzelner Räume ist grundsätzlich nicht möglich, da das Lüftungszentralgerät die Basistemperatur für das gesamte Gebäude vorgibt. Bei Geräten der FWT-Serie mit zwei seitlichen Zuluftanschlüssen besteht jedoch die Möglichkeit einer zonenweisen Abkühlung.

Sofern eine Kaltluftzufuhr zum Schlafzimmer vorhanden ist, muss die Drosselklappe der Schlafzimmerskaltluft während des Kühlbetriebs geschlossen sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung Ihres Lüftungszentralgeräts.

*Wir weisen Sie ausdrücklich darauf hin, dass durch die Nachrüstung der Kühlfunktion ein Primärenergie-Malus bei der Berechnung des Wärmeschutznachweises berücksichtigt werden muss. Dies kann dazu führen, dass in Anspruch genommene öffentliche Förderungen zurückgezahlt werden müssen. Die Verantwortung hierfür liegt ausschließlich beim Auftraggeber. Die Zimmermann Lüftungs- und Wärmesysteme GmbH & Co. KG weist diesbezüglich jegliche Regressansprüche zurück.