# Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung COMFORT-VENT® Q 350 und Q 600











Tel. 04227/2213 0\*, Fax 04227/3564, www.wernig.at, e-mail: office@wernig.at

# COMFORT-VENT® Q 350 und Q 600 - Wohnungslüftungsgerät mit Wärme- und Feuchterückgewinnung

Mit der Serie Comfort-Vent® Q werden die langjährigen und sehr erfolgreichen Klassiker der Baureihen Comfort-Vent® G 90-380 und G 90-550 durch ein in vielen Details noch leistungsstärkeres Gerät abgelöst. Insbesondere im Bereich der Energieeffizienz erreichen die Lüftungsgeräte der Serie Comfort-Vent® Q absolute Spitzenwerte in der Branche und tragen damit konsequent den gestiegenen Energiestandards Rechnung.

Zukünftig stehen zwei Gerätegrößen zur Verfügung, das Q 350 sowie das Q 600 mit erhöhter Luftleistung bis 600 m³/h. Dadurch eignet sich das Comfort-Vent® Q gleichermaßen für den Einsatz in Wohnungen, Einfamilienhäusern, Büroräumen sowie Gewerbebauten.

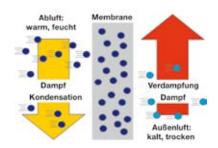
Dank innovativer Technologie erfüllen die Comfort-Vent® Q Lüftungsgeräte problemlos die heutigen europäischen Energiestandards. Bei allen Lüftungsgeräten ist ein A+ Label möglich - und auch im Hinblick auf zukünftige Standards bieten die Comfort-Vent® Q Lüftungsgeräte absolute Sicherheit. Mit einer Wärmerückgewinnung von bis zu 93% besitzen die Lüftungsgeräte die besten Werte am Markt.



**COMFORT-VENT® Q 350** 



**COMFORT-VENT® Q 600** 



Funktionsschema Feuchterückgewinnung



intelligente Temperaturanpassung

#### Geräteaufbau

Das Q 350 bzw. das Q 600 besteht aus einem wärmebrückenfrei gedämmten (EPP), kompakten Gehäuse aus beschichtetem Stahlblech, eingebauten Wärmetauscher, neuester Ventilatorentechnologie - für leisen, energiesparenden Betrieb, optionalem Vorheizregister mit modulierendem Bypass für optimierte Zulufttemperaturen sowie garantiertem Frostschutz, der kompletten Steuerelektronik mit integriertem Inbetriebnahme-Assistenten, den von außen leicht wechselbaren Zuluftfiltern F7 bzw. Abluftfiltern G4 direkt am Lufteintritt für optimale Bedingungen und einem hygienischen Betrieb.

Das Comfort-Vent® Q 350 verfügt zusätzlich über horizontal oder vertikal einstellbare, wärmegedämmte Anschlussstutzen. Die Front wird durch die Designabdeckung in der Farbe Signalweiß, ~RAL 9003, welche sich durch Formstabilität auszeichnet und dem Gerät ein hochwertiges Erscheinungsbild gewährt, abgedeckt.

#### Feuchterückgewinnung

Durch den optional lieferbaren, neu entwickelten Enthalpietauscher wird ein großer Teil der Luftfeuchtigkeit aus der Abluft auf die frische Zuluft zurück übertragen. Die Konstruktion als Plattentauscher mit getrenntem Zu- und Abluftvolumenstrom gewährleistet einen langfristig hygienisch einwandfreien Betrieb. Das Verfahren unterscheidet sich damit grundsätzlich von den ebenfalls zur Feuchterückgewinnung eingesetzten Geräten mit beschichteten Rotationstauschern oder Geräten mit Umluftbetrieb.

Wenn das Gerät mit einem Enthalpietauscher ausgestattet ist, gibt es kein Kondensat, das aus dem Gerät abgeleitet werden muss. Folglich ist auch kein Kondensatablauf erforderlich.

#### **Modulierender Bypass**

Das Temperaturempfinden der Menschen hängt von der aktuellen Außentemperatur und der durchschnittlichen Außentemperatur der letzten Tage ab. Deshalb gleicht die intelligente Anpassung des Comfort-Vent® Q die Zulufttemperatur an die aktuellen Bedürfnisse der Menschen an. Dadurch leisten die Wernig Lüftungsgeräte das ganze Jahr über zum Wohle der Bewohner einen wichtigen Beitrag für ein komfortables Raumklima.

Möglich wird dies durch den neuen, modulierenden Bypass. Dieser steuert den genauen Grad der Wärmerückgewinnung und beeinflußt dadurch die Zulufttemperatur. Der modulierende Bypass orientiert sich dabei mittels intelligentem Algorithmus an einer optimalen Komfort-Temperatur, die auf Basis der Informationen der letzten Tage von Temperatur- und Feuchtesensoren ermittelt wurde. Das Gerät besitzt drei Temperaturprofile: Warm, Normal und Kühl.



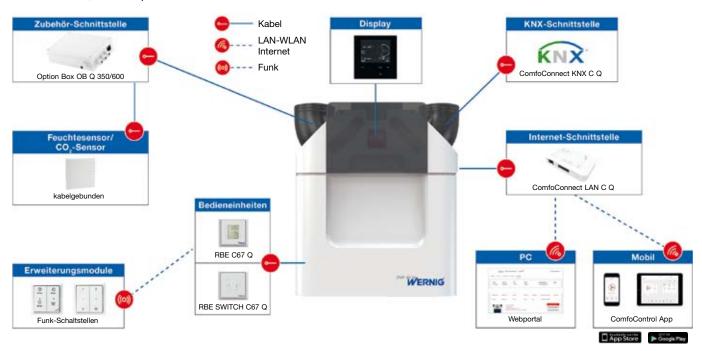
Tel. 04227/2213 0\*, Fax 04227/3564, www.wernig.at, e-mail: office@wernig.at

#### Sensoren

Standardmäßig ist das Gerät mit 10 Sensoren ausgestattet, die zur Messung der Temperatur, der Feuchte sowie des Druckes dienen. Durch Erweiterung mit intelligenten Sensoren wird eine vollautomatisch gesteuerte, bedarfsgerechte Lüftung möglich. Das Ergebnis ist nicht nur maximaler Komfort durch ein gesundes Raumklima, sondern auch maximale Energie- und Kostener-

#### Übersicht der Steueroptionen und Komponenten

Standardmäßig ist die Serie Comfort-Vent® Q mit einem integrierten Display für die Plug-and-Play-Inbetriebnahme, Bedienung sowie Auslesung aller relevanten Daten ausgestattet. Weiters gibt es optional viele zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten wie die Raumbedieneinheiten RBE C67 Q u. RBE Switch C67 Q für die Bedienung in einem Wohnraum, die LAN-Schnittstelle LAN C Q für die Steuerung über das PC-Webportal oder die ComfoControl App sowie die KNX-Schnittstelle KNX C Q für die Einbindung in eine Haussteuerung. Selbstverständlich ist auch die Einbindung externer Sensoren wie CO2- und/oder Feuchtesensoren möglich. Dafür, als auch für den Anschluss eventueller Stoßlüftungstaster und für die Ansteuerung des Solewärmetauscher ComfoFond Q, ist die OptionBox OB Q 350/600 zusätzlich erforderlich.



#### Einbaubeispiele



Einbaulösung Keller



Einbaulösung mit optionalem ComfoFond CF 350 Q



A-9163 Unterbergen/Rosental, Kärnten Tel. 04227/2213 0\*, Fax 04227/3564, www.wernig.at, e-mail: office@wernig.at



integrierte Bedieneinheit





Raumbedieneinheit RBE C67 Q

Raumbedieneinheit RBE Switch C67 Q



App für Q 350 und Q 600

#### **Integriertes Display**

Die serienmäßige Variante, um das Wernig Comfort-Vent® Q zu bedienen, ist die integrierte Bedieneinheit hinter der schwarzen Frontabdeckung des Lüftungsgerätes. Im modernen zeitlosen Design führt ein intuitives Menü in deutscher Klartextanzeige sicher und einfach durch alle Inbetriebnahme- und Einstellfunktionen.

#### Raumbedieneinheiten

Für eine zusätzliche Bedien- und Informationsstelle an einem zentralen Ort im Gebäude ist die kabelgebundene Raumbedieneinheit RBE C67 Q verfügbar. Mit dieser Bedieneinheit sind alle nutzerrelevanten Einstellungen möglich und alle relevanten Daten visualisierbar. Die Raumbedieneinheit RBE Switch C67 Q ist eine ebenso kabelgebundene Bedieneinheit, welche rein eine Stufenschaltung des Lüftungsgerätes ermöglicht. Für die Stufenschaltung steht in Verbindung mit dem in der RBE C67 Q befindlichen Funkempfänger die Funk-Schaltstelle RF Q zur Verfügung.

#### LAN-Schnittstelle LAN C Q

Die Einbindung über die LAN-Schnittstelle ermöglicht die einfache Steuerung und Bedienung über das PC-Webportal\* oder mittels Smartphone/Tablet über eine praktische App, welche unter dem Namen "ComfoControl" im App Store und bei Google Play\*\* kostenlos downloadbar ist. Dadurch ist es möglich, die installierte Anlage über das hausinterne LAN-WLAN-Netzwerk und durch Fernzugriff zu bedienen bzw. zu überwachen.

Zusätzlich kann, sofern vom Nutzer eine Freigabe erteilt wird, auf alle Komponenten des Lüftungsgerätes zurückgegriffen werden. Somit besteht im Störfall für den Kundendienst eine erleichterte Fehleranalyse bzw. die Möglichkeit, die Ursache ohne Serviceeinsatz vor Ort zu beheben.

#### KNX-Schnittstelle KNX C Q

Durch die optionale KNX-Schnittstelle kann das Comfort-Vent® Q auch ganz einfach im hauseigenen Installationsbus integriert werden.

#### Vorheizregister

Das modulierende Vorheizregister VHR-Q 350/600 passt sich selbstständig an Temperatur, Volumenstrom und Luftfeuchte an und stellt die benötigte Außenlufttemperatur für einen energieeffizienten Betrieb bei allen Außentemperaturverhältnissen zur Verfügung. Dank großer Oberfläche und Deltaform ist der Druckverlust dabei vernachlässigbar gering. Dies senkt zusätzlich den Stromverbrauch. Für eine optimale Energieeffizienz bietet das Vorheizregister eine intelligente Temperierung der angesaugten Außenluft.

Alternativ zum Vorheizregister steht für die Vorwärmung und Vorkühlung der Außenluft der Sole-Luft-Erdwärmetauscher ComfoFond Q zur Verfügung.

Für die aktive Kühlung der Zuluft sorgt optional beim Q 600 die direkt obenauf montierte Kühleinheit ComfoCool KECC 600 Q. Detaillierte Informationen finden Sie im Produktfolder ComfoFond Q/ComfoCool KECC 600 Q.



modulierendes Vorheizregister VHR-Q 350/600

#### Ventilatorentechnologie

Eine innovative Sensor-Technologie sorgt automatisch für eine ausgeglichene Menge der Zu- und Abluft. Diese Flow Control-Regelung garantiert maximale Wärmerückgewinnung. Darüber hinaus gibt es eine große Zeitersparnis bei der Inbetriebnahme, da die Drehzahl nicht manuell eingestellt werden muss und die Luftmengenbilanzierung auf Grund der permanenten Luftmengenmessung automatisch erfolgt.

Die neueste Generation der Ventilatorentechnologie sorgt für einen leisen, energiesparenden Betrieb. Vorleitgitter, Spiralgehäuse und ebm-papst RadiCal-Laufrad sorgen für optimale Durchströmung. Das garantiert nicht nur sehr leisen Betrieb, sondern auch einen besonders niedrigen Stromverbrauch – eine hochwertige zukunftssichere Lösung, basierend auf geprüfter Technologie.

Die Comfort-Vent® Q-Serie reduziert durch seinen höheren Wärmerückgewinnungsgrad im Vergleich zu durchschnittlichen Wettbewerbsprodukten übers Jahr gesehen die Heizlast um 38%. Das bedeutet, man heizt drei Winter lang zum Preis von zweien!



Ventilatoreinheit

<sup>\*</sup> ab ca. März 2017 \*\* ab Jänner 2017



A-9163 Unterbergen/Rosental, Kärnten Tel. 04227/2213 0\*, Fax 04227/3564, www.wernig.at, e-mail: office@wernig.at



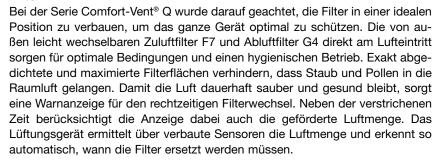
serienmäßiger Wärmetauscher



Wärmerückgewinnung

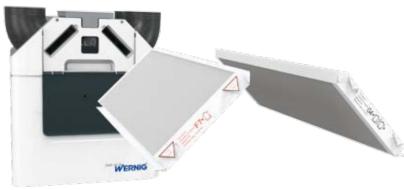
Die Serie Comfort-Vent® Q verfügt über einen neu entwickelten, extrem leistungsstarken Wärmetauscher - für höchste Energieeffizienz. Durch die optimale Raumnutzung in den neuen Comfort-Vent® Q-Geräten ergibt sich mehr Platz für den Wärmetauscher. Der in seiner Formgebung einzigartige Wärmetauscher verfügt daher über eine besonders große Tauscheroberfläche und erreicht so einen höheren Wirkungsgrad. Variable Kanalhöhen sorgen für gleichmäßige Durchströmung und weniger Druckverlust. So ist weniger Energie zur Überwindung des Luftwiderstands nötig. Ein weiterer dadurch resultierender Vorteil ist ein leiseres Lüftungsgerät. Optional besteht die Möglichkeit den Wärmetauscher durch einen Enthalpietauscher mit Feuchterückgewinnung zu ersetzen.

#### **Filter**





Zuluftfilter F7 und **Abluftfilter G4** 



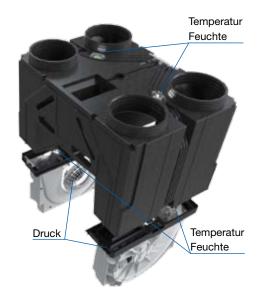
Der Filterwechselassistent der integrierten Bedieneinheit führt den Benutzer, in Verbindung mit den auf den Filtern aufgedruckten Symbolen, komfortabel in wenigen Schritten durch den Filtertausch. Damit kommt der jeweilige Filter im Lüftungsgerät an die technisch richtige Position.

#### Sensorik für Komfort und Energieeffizienz

Die Comfort-Vent® Q-Serie verfügt über Sensoren für den modulierenden Bypass, das modulierende Vorheizregister, für die Flow-Control-Regelung und für die Komfort-Feuchteregelung.

Die 10 standardmäßig verbauten Sensoren im Gerät erledigen folgende Messungen:

- Temperaturmessung für den modulierenden Bypass, für das modulierende Vorheizregister sowie für die automatische Zuluft- und Frostschutzregelung.
- Feuchtemessung für den modulierenden Bypass, für die Komfort-Feuchteregelung sowie für die Regelung des Feuchtigkeitsschutzes.
- Druckmessung für die Berechnung des Volumenstromes (Flow-Control), für die einfache Inbetriebnahme und die Ermittlung des Filterwechselintervalls.

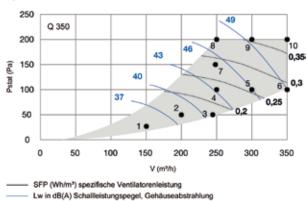




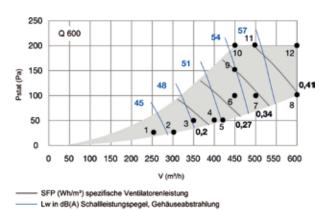
Tel. 04227/2213 0\*, Fax 04227/3564, www.wernig.at, e-mail: office@wernig.at

## Volumenströme, Leistungsaufnahmen und Schallleistungspegel

Q 350								
•	V (m³/h)	p <sub>stat</sub> (Pa)	Leistung (kW)	SFP (Wh/m³)	Zuluft dB(A)	Abluft dB(A)	Gehäuse dB(A)	
1	150	25	0,017	0,11	46	35	34	
2	200	50	0,035	0,18	51	38	38	
3	245	50	0,050	0,20	54	41	41	
4	250	100	0,066	0,26	56	43	43	
5	300	100	0,087	0,29	59	46	46	
6	350	100	0,113	0,32	62	48	49	
7	250	150	0,080	0,32	58	45	45	
8	250	200	0,094	0,37	61	47	47	
9	300	200	0,117	0,39	63	49	49	
10	350	200	0,145	0,41	66	51	52	



Q 600							
•	V (m³/h)	p <sub>stat</sub> (Pa)	Leistung (kW)	SFP (Wh/m³)	Zuluft dB(A)	Abluft dB(A)	Gehäuse dB(A)
1	250	25	0,028	0,11	54	43	43
2	300	25	0,044	0,15	56	45	45
3	350	50	0,072	0,21	59	48	48
4	400	50	0,097	0,24	62	50	50
5	420	50	0,107	0,26	63	51	51
6	450	100	0,143	0,32	65	53	53
7	500	100	0,176	0,35	68	55	55
8	600	100	0,254	0,42	73	59	60
9	450	150	0,162	0,36	66	53	54
10	450	200	0,180	0,40	67	54	55
11	500	200	0,215	0,43	70	56	57
12	600	200	0.296	0.49	75	60	61



Technische Daten		Q 350	Q 600	
Volumenstrom max.		350 m³/h	600 m³/h	
Wärmebereitstellungsgrad (PHI-Verfahren)		90%	88%*	
Wärmebereitstellungsgrad (ÖNORM EN 13141-7, fortluftseitig)		84%	83%*	
Wärmebereitstellungsgrad (ÖNORM EN 13141-7, zuluftseitig)		93%	91%*	
Ventilatoren		Antriebsmotore in Gleichstromtechnik		
Leistungsaufnahme beider Ventilatoren		17 bis 145 W	28 bis 296 W	
Vorheizregister (bei -15°C und max. Luftstrom)		1850 W	2620 W	
Spannungsversorgung		230 V~, 50 Hz		
Kondensatablauf		Ø 32 mm glatt / 11/4 Zoll Außengew.		
Abmessungen H x B x T		850 x 725 x 570 mm		
Anschlussstutzen	Innen:	4x DN 160 mm	4x DN 180 mm	
Alischiussstutzen	Außen:	4x DN 190 mm	4x DN 200 mm	
Gewicht		49 kg	51 kg	
Einbaulage		Wandmontage/Sockelmontage		

<sup>\*</sup> vorläufige Werte



#### Vorteile auf einen Blick

#### Planung

	Gegebenheiten	Vorteile
Gerätevarianten	Q 350 Q 600	<ul> <li>zwei Gerätegrößen für optimale Auslegung in Projekten</li> </ul>
Anschlüsse	Links- und Rechtsversion in einem Gerät, Vorortanpassung an die bauliche Situation	<ul> <li>auch bei kurzfristigen Änderungen: immer das passende Gerät</li> </ul>
Zertifikate	PHI, ERP 2018 Energy Label, ÖNORM EN 13141-7	<ul><li>Zukunftssicherheit</li><li>in allen Bundesländern ist eine Wohnbauförderung möglich</li></ul>
Vorheizregister	Vorheizregister nachrüstbar	<ul><li>Reduzierung der Gerätevarianten</li><li>einfaches Einschieben</li></ul>

Inbetriebnahme / Bedienung / Komfort					
	Gegebenheiten	Vorteile			
Anschlüsse	Zu- und Abluftanschluss zwischen links/rechts einfach wechselbar	Bestellirrtum auf der Baustelle korrigierbar			
Inbetriebnahme- Assistent	Inbetriebnahme erfolgt in drei Schritten über ein intuitives Menü	sicheres Funktionieren des Systems			
Volumenstrombilanz	Sensoren-Technologie gewährleistet optimale Bilanz der Luftmenge, Flow Control-Steuerung hält den eingestellten Volumen- strom durch automatische Anpassung der Ventilator- drehzahlen ein	<ul> <li>einfache und schnelle Inbetriebnahme</li> <li>maximale Wärmerückgewinnung</li> <li>Komfort für den Bewohner</li> </ul>			
Filterkonzept	Gerätefilter direkt am Lufteintritt, Filterklappen für noch bessere Abdichtung, größere Filterfläche durch enge Faltung, Filterwarnung nach Luftmenge und Zeit, Filterwechselassistent	<ul> <li>geringste Staubablagerung im Gerät und Luftverteilsystem</li> <li>bedarfsgerechter Filterwechsel dank Anzeige</li> <li>größere Filterfläche führt zu weniger Druckverlust</li> <li>weniger Druckverlust führt zu Einsparungen bei der Stromaufnahme</li> <li>einfacher und fehlerfreier Filterwechsel</li> </ul>			
Vorheizregister	Vorheizregister arbeitet modulierend	<ul> <li>optimale Energieeffizienz durch intelligente Temperierung der angesaugten Außenluft</li> <li>reduziert elektrische Leistungsaufnahme</li> </ul>			
Bedienkonzept	intuitives Display am Gerät mit Klartext in Landessprache und Echtzeitanzeige, RBE C67 Q, RBE SWITCH C67 Q, RF Q, App, Webportal, LAN C Q, KNX C Q	<ul> <li>einfache und komfortable Bedienung</li> <li>individuelle Auswahl des Bedienkonzeptes</li> <li>einfache Überwachung per Fernzugriff</li> </ul>			
Nutzerkomfort	adaptive Komfort-Technologie: berücksichtigt das Temperaturempfinden je nach Außentemperatur-Verlauf, modulierender Bypass: passt die Wärmerückgewinnung automatisch an die errechnete Komfort-Temperatur an, leisestes Lüftungsgerät am Markt	<ul> <li>automatisch zur optimalen Zulufttemperatur: für ein perfektes Wohlfühlklima</li> <li>einfach zum angenehmen und komfortablen Innenraumklima</li> </ul>			

Energieeffizienzklassen*		Steuerung nach örtlichem Bedarf	zentrale Bedarfssteuerung	Zeitsteuerung	Handsteuerung
	Q 350	A+	A+	A	A
	Q 350 ETWT	A+	A	A	A
	Q 600	<b>A+</b>	A	A	A
	Q 600 ETWT	A	A	В	В



Weitere Informationen und entsprechende Labels zu den Wernig Produkten finden Sie zum Download auf www.wernig.at/downloads

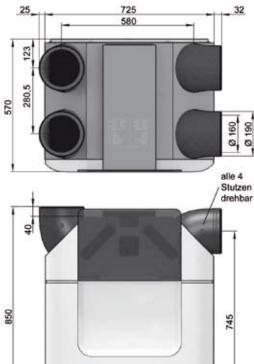
<sup>\*</sup> Energieeffizienzklassen gemäß Richtlinie 2009/125/EG, EU-Verordnungen Nr. 1253/2014 sowie 1254/2014



A-9163 Unterbergen/Rosental, Kärnten Tel. 04227/2213 0\*, Fax 04227/3564, www.wernig.at, e-mail: office@wernig.at

#### **Abmessungen**

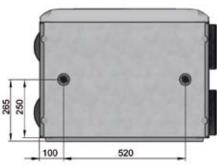
Q 350



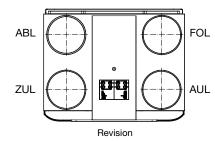
Wandmontage



Kondensatablauf



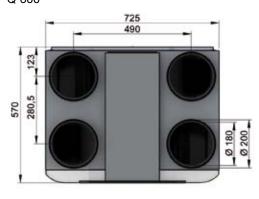
Montagevariante links



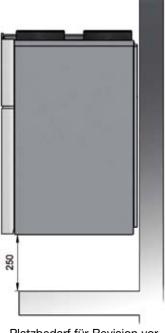
WERNIG Platzbedarf für Revision vor dem Gerät mind. 500 mm

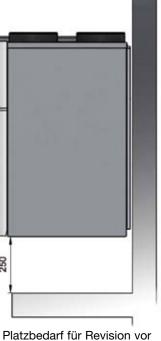
Q 600

850



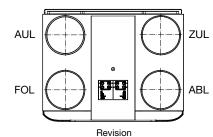
Wandmontage



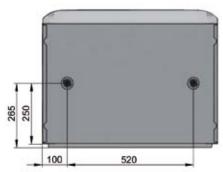


dem Gerät mind. 500 mm

Montagevariante rechts



Kondensatablauf



WERNIG