

Heizung - Lüftung - Klimatechnik
Heating - Ventilation - Air Conditioning

Compact-Klasse

WK-compact PT H: steckerfertiges energieeffizientes Lüftungsgerät
zur Innen- und Außenaufstellung



Spirit of Air

WOLF
GEISENFELD

WK-compact PT H - im Detail

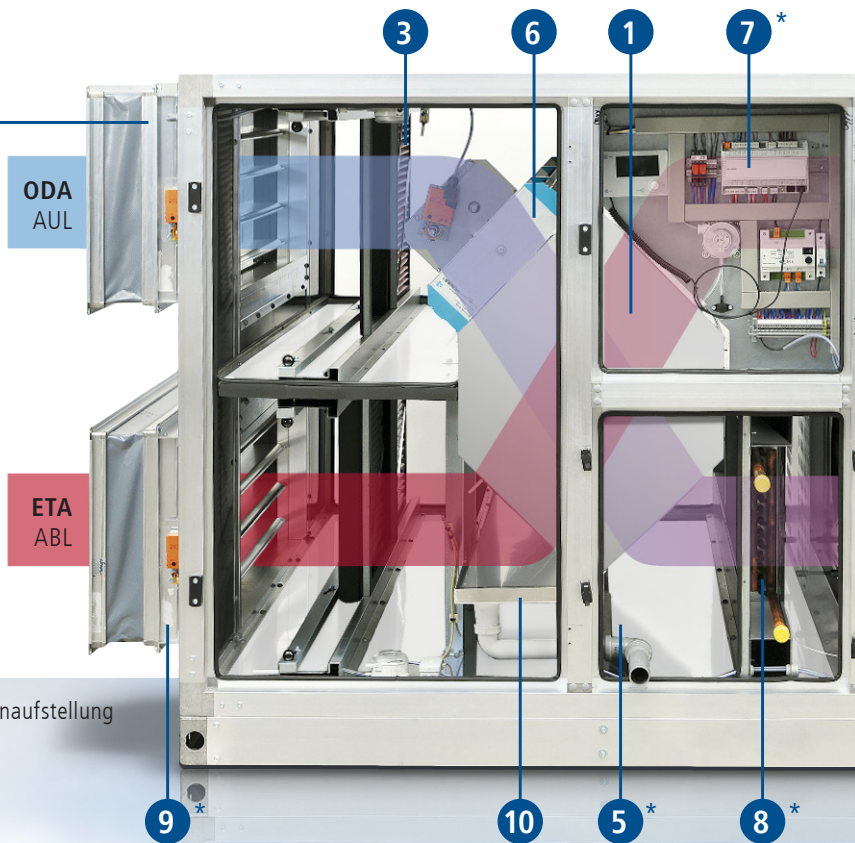


Außenaufstellung

mit Ansaughaube (ODA/AUL) und überstehendem Dach

stufenlose Leistung und hocheffektive Wärmerückgewinnung...

zur Innen- und Außenaufstellung



mögliche Luftführungen



1 Wärmerückgewinnung

Ausgeführt als Gegenstrom-Plattenwärmetauscher zur Ausnutzung der in den Luftströmen enthaltenen sensiblen und latenten Wärmeenergie. Abluft und Außenluftstrom sind dabei vollständig von einander getrennt.

Sie werden entlang dünner und parallel angeordneter Aluminiumplatten über Gegenstrom aneinander vorbeigeführt.

2 EC-Technologie

EC-Motoren haben eine wesentlich geringere Leistungsaufnahme als herkömmliche Drehstrommotoren. Mit der EC-Motorentechnik werden Wirkungsgrade von ca. 96 %

erreicht und das über einen sehr großen Drehzahlbereich.

Die stufenlose Regelbarkeit garantiert die optimale Einstellung des Anlagenwirkungsgrades und das ganz einfach mit einem 0-10V Signal. Der EC-Ventilatormotor ist nicht nur besonders effektiv, sondern auch langlebig, wartungsfrei und leise.

3 Z-Line Filter / Taschenfilter

Neben einer hohen Festigkeit und Stabilität bei starker Beanspruchung zeichnen die Filter vor allem eins aus: Der niedrige Energieverbrauch für ein Umweltbewusstsein, das sich rechnet. Standardmäßig mit Z-Line-Filter, optional auch mit Taschenfilter erhältlich.

4 Gehäuse

Gehäuse bestehend aus doppelwandigen 42 mm starken Paneelen mit besonders guten Schalldämmeigenschaften. (s. Tabelle)

Die Innen- und Außenschale besteht aus 1,0 mm verzinktem Stahlblech in RAL 7016 / Anthrazit grau beschichtet. Alternativ können Paneele auch in Aluminium oder Edelstahl ausgeführt werden.

Profilrahmen ist aus Aluminium, optional Edelstahl.

Ausführung und Aufbau gemäß DIN EN 1886 und in Anlehnung an VDI 6022. Auch in wetterfester Ausführung erhältlich, d.h. mit Dach und Ansaughaube (ODA/AUL)

Wärmerückgewinnung



EC-Technologie



Z-Line Filter / Taschenfilter



Gehäuse



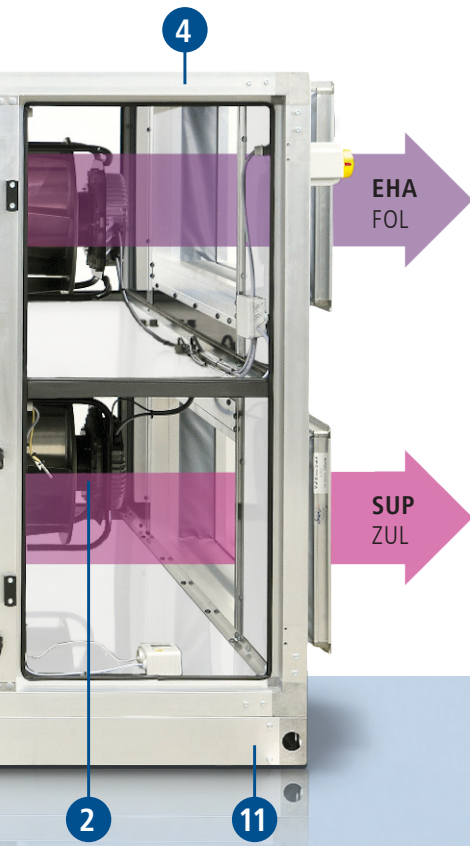
Umluftklappe



Bypass



* optional



Kompetenz

Steckerfertige Lüftungsgeräte in Kompaktbauweise für bedarfsgerechte Lüftung und höchste Energieeffizienz.

Einsatzbeispiele

Wohnanlagen, Hotels, Schulen, Restaurants, Kindergärten, Sportstätten, Konferenzräume, Verkaufsräume, Werkstätten, Baumärkte, Industriehallen

Vorteile

- ▶ hochenergieeffiziente Wärmerückgewinnung mit Gegenstrom-Wärmetauscher für Rückwärmezahlen **bis 93,5 %**
- ▶ energiesparende EC-Motorentchnik
- ▶ softwaregestütztes Regelungskonzept
- ▶ kompakte Bauweise mit hochwertiger Verarbeitung
- ▶ wahlweise ausgestattet mit Z-Line Filter oder Taschenfilter
- ▶ Plug & Play Technik
- ▶ 100 % Sommerbypass
- ▶ 100 % Umluftbetrieb bei Umgehung des Wärmetauschers
- ▶ durchdachtes Zubehör
- ▶ zuverlässiger Kundendienst
- ▶ auch in wetterfester Ausführung
- ▶ Booster-Schaltung für schnellste Luftverbesserung
- ▶ optional mit Pumpwarmwasser- (PWW) oder Elektroregister
- ▶ optional mit Kühlregister oder Direktverdampfer
- ▶ optional steckerfertig mit Regelung



5 Umluftklappe

Optional: Für schnelles und energieeffizientes Aufheizen eines Raumes kann die Umluftklappe geöffnet werden. Gleichzeitig wird über Stellmotore und Klappen automatisch der Gegenstrom-Plattenwärmetauscher und der Bypass geschlossen, so dass die Aufheizung zu 100 % mit der Umluft erfolgen kann.

6 Bypass

Um im Sommer eine unnötige Erwärmung der Außenluft zu vermeiden, kann die Bypassklappe geöffnet und die Klappe am Gegenstrom-Plattenwärmetauscher geschlossen werden.

Mit dieser Klappenstellung kann über die Regelung auch eine Nachtkühlung erfolgen. Dabei wird am Plattenwärmetauscher vorbei die kühle Außenluft in der Nacht direkt in den Raum geblasen.

7 Regelung

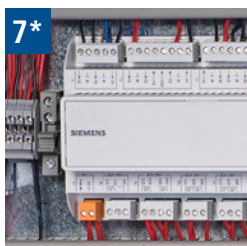
Optional kann das WK-compact PT H auch mit einer werksseitig integrierten Regelung ausgestattet werden.

Einfügungsdämpfungsmaß des Gehäuses geprüft nach DIN EN 1886

Frequenzband	Messwert
125 Hz	12,9 dB
250 Hz	19,6 dB
500 Hz	27,0 dB
1.000 Hz	28,8 dB
2.000 Hz	30,0 dB
4.000 Hz	33,9 dB
8.000 Hz	38,5 dB

Dichtheitsklasse des Gehäuses geprüft nach DIN EN 1886.

Regelung



Heizregister PWW



Jalousienklappe



Kondensatwanne



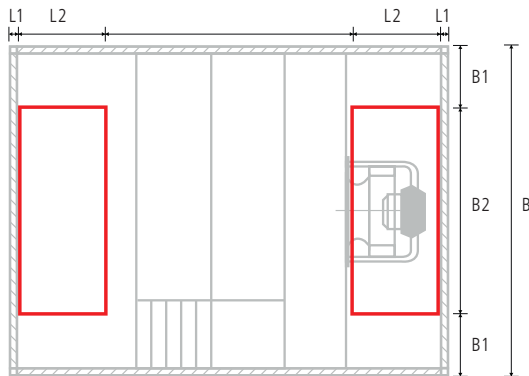
Grundrahmen



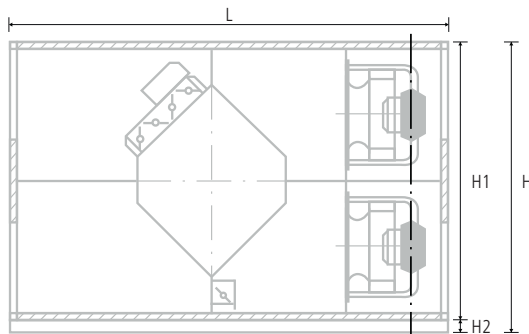
* optional

WK-compact PT H - Maße und Gewichte

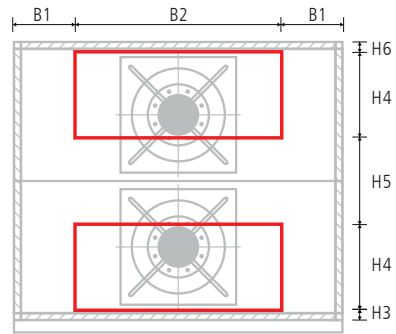
Draufsicht Maße für Ausschnitte – Decke und Boden



Seitenansicht



Schnitt A-A



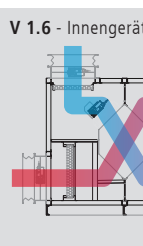
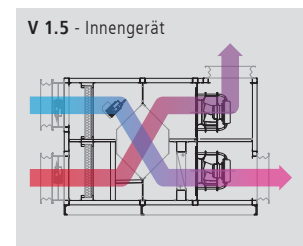
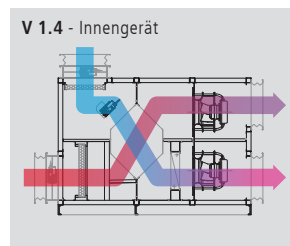
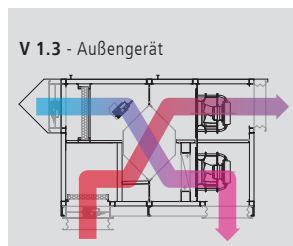
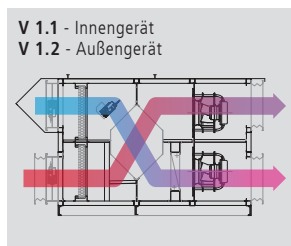
Schnitt A-A

Bau- größe	Wandstärke [mm]	Baubreite B [mm]	Bauhöhe H [mm]	Baulänge L [mm]	H1	H2	H3	H4 L2	H5	H6 L1 ²⁾	B1	B2	Gewicht* [kg]
1200	42	740	1300	1830	1200	100	50	400 ¹⁾	300	50	50	640	281
2500	42	1180	1400	1980	1300	100	50	450	300	50	290	600	391
3500	42	1720	1400	1980	1300	100	50	450	300	50	380	960	518
5000	42	2260	1400	1980	1300	100	50	450	300	50	505	1250	684
6000	42	2260	1550	2120	1450	100	50	550	250	50	505	1250	809
7500	42	2650	1550	2120	1450	100	50	550	250	50	575	1500	1012
8000	42	2440	1585	2260	1485	100	50	550	285	50	320	1800	1056
9500	42	2760	1585	2260	1485	100	50	550	285	50	380	2000	1164
11000	42	2710	1730	2490	1630	100	50	650	230	50	405	1900	1424
12500	42	3000	2000	2550	1900	100	50	650	500	50	500	2000	1670

* ohne Anbauteile
Änderungen vorbehalten

¹⁾ Auslass senkrecht: H4 = 640 mm
²⁾ bei senkrechtem Auslass Boden: L1 = 60 mm

Luftführungs-Varianten Bei der Bestellung bitte die Luftrichtung angeben.



Baugröße		Volumenstrom [m³/h]	Wirkungsgrad* [%]	Wärmerückgewinnung* [kW]	Zulufttemperatur [°C]	max. ext. Pressung [Pa]	Leistungsaufnahme** [kW]	Stromaufnahme [A]	Spannung [V]	Klasse		Schalldruckpegel*** [dB(A)]
										H ¹⁾	V ²⁾	
1200	min.	280	94,1	3,00	20,0	400	0,40	2,36	230			60,8
	opt.	940	90,1	9,66	18,6	400	0,81	4,63	230	H1	V1	61,9
	max.	1200	89,0	12,22	18,3	200	0,73	4,17	230			60,1
2500	min.	400	95,2	4,30	20,4	400	0,63	1,22	400			60,7
	opt.	1890	90,1	19,43	18,6	400	1,46	2,43	400	H1	V1	62,5
	max.	2500	89,0	25,41	18,3	200	1,59	2,61	400			64,6
3500	min.	500	95,7	5,50	20,5	400	0,42	0,65	230			60,9
	opt.	2840	90,0	29,19	18,6	400	1,49	2,50	230	H1	V1	63,3
	max.	3500	89,0	35,67	18,4	200	1,79	3,00	230			66,0
5000	min.	630	95,9	6,90	20,6	400	0,84	1,61	400			62,0
	opt.	3790	90,0	38,95	18,6	400	2,59	4,21	400	H1	V1	65,7
	max.	5000	89,0	50,82	18,3	200	3,07	5,12	400			69,7
6000	min.	780	95,9	8,50	20,6	400	1,06	1,88	400			64,3
	opt.	4850	89,9	49,87	18,6	400	3,38	5,23	400	H1	V2	69,6
	max.	6000	89,0	61,07	18,3	200	3,62	5,46	400			72,3
7500	min.	900	96,0	9,90	20,6	400	1,55	2,98	400			65,0
	opt.	5820	89,9	59,74	18,6	400	4,26	7,00	400	H1	V1	67,4
	max.	7500	89,0	76,21	18,3	200	4,50	7,34	400			68,2
8000	min.	1080	95,7	11,80	20,5	400	1,63	3,12	400			65,1
	opt.	7170	89,5	73,24	18,4	400	5,40	8,80	400	H1	V1	68,7
	max.	8000	89,0	81,36	18,3	200	4,88	7,96	400			69,2
9500	min.	1240	95,7	13,50	20,5	400	1,69	3,22	400			65,1
	opt.	8190	89,5	83,65	18,4	400	6,22	10,22	400	H1	V1	70,3
	max.	9500	89,0	96,46	18,2	200	6,10	10,12	400			72,0
11000	min.	1550	95,5	16,90	20,5	400	2,15	3,80	400			67,4
	opt.	9560	89,5	97,67	18,4	400	7,26	11,20	400	H1	V1	72,8
	max.	11000	89,0	111,75	18,3	200	6,98	10,64	400			74,1
12500	min.	1550	95,8	16,90	20,6	400	2,16	3,78	400			67,3
	opt.	10640	89,5	108,70	18,4	400	7,89	12,12	400	H1	V1	74,2
	max.	12500	89,0	126,88	18,2	200	8,26	12,44	400			76,2

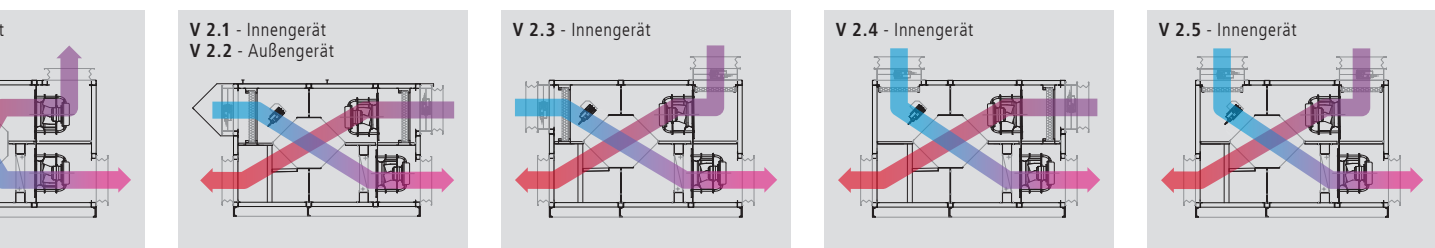
¹⁾ Klassifizierung der Wärmerückgewinnung (DIN EN 13053)

²⁾ Durchtrittsgeschwindigkeit im lichten Gehäusequerschnitt (DIN EN 13053)

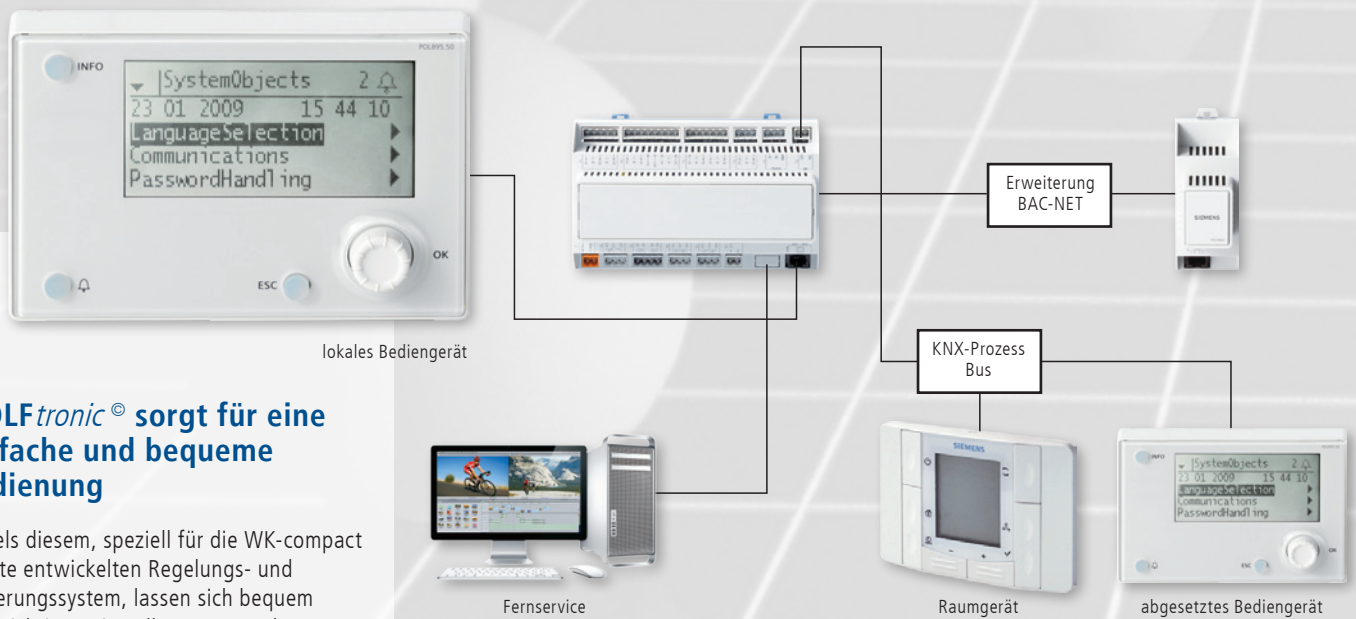
* Außenluft -12 °C / 90 % r. F., Abluft 22 °C / 50 % r. F.

** bei 400 / 200 Pa externe Pressung

*** Abstand von der Schallquelle 5 m (Halbkugel)



WK-compact PT H - mit **WOLFtronic**® Regelung



WOLFtronic® sorgt für eine einfache und bequeme Bedienung

Mittels diesem, speziell für die WK-compact Geräte entwickelten Regelungs- und Steuerungssystem, lassen sich bequem alle wichtigen Einstellungen vornehmen.

Wählen Sie die Betriebsart, Temperatur oder die gewünschte Betriebszeit.

Anlagenspezifisch ab Werk

Zur kundenfreundlichen Inbetriebnahme wird die **WOLFtronic**® anlagenspezifisch ab Werk bereits für jede Kundenanlage konfiguriert. Zur Inbetriebnahme der WRG-Einheit müssen vom Kunden nur noch die Sollwerte, Drehzahlen und Schaltzeiten individuell eingestellt werden.

Auf einen Blick

- ▶ Raumgerät zur Bedienung vor Ort
- ▶ Bedieneinheit (HMI) zur Inbetriebnahme und Funktionserweiterung
- ▶ ab Werk vorprogrammierte und konfigurierte Regelung
- ▶ benutzerfreundliche Menüführung
- ▶ Erweiterungsmodule BAC-NET-Schnittstelle (bereits vorprogrammiert)*
- ▶ Fernservice über TCP/IP*
- ▶ CO₂ Druck-, Volumenstromkonstantregelung oder Feuchteregelung möglich
- ▶ Softwareupdates über SD-Card

Volumenstromregelung

- ▶ stufenlos 0-100 % über 3 Stufenautomatik
- ▶ Volumenstromkonstant*
- ▶ Druckkonstant*
- ▶ CO₂ Regelung*
- ▶ Feuchteregelung*

Bypass Sommer / Winter

- ▶ interne Fühler mit einstellbaren Grenzwerten zur Wärmerückgewinnung
- ▶ Free Cooling

Filterüberwachung

- ▶ Druckdose*

Umluftklappe

- ▶ nur im Nachtbetrieb „Ein“*

Abschaltung BMZ

- ▶ Zu- und Abluft „Aus“
- ▶ Abluft „Aus“*

Vereisungsschutz der WRG-Einheit

- ▶ Druckdose
- ▶ Elektrovorheizregister*

Regelungsart

- ▶ Abluftkaskade
- ▶ Raumkaskade
- ▶ Zuluftkaskade

Nachheizregister

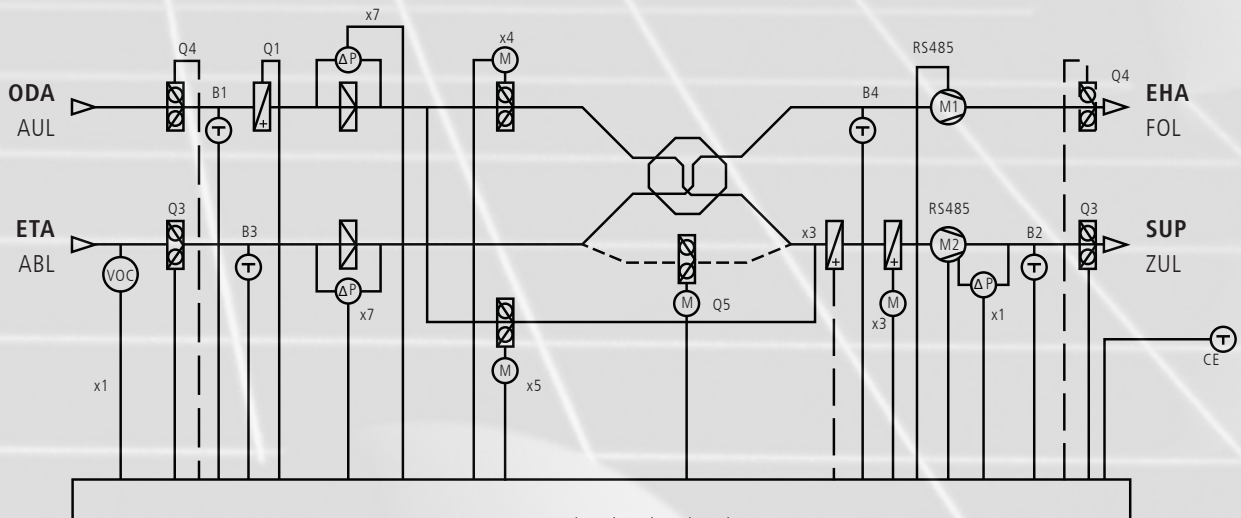
- ▶ Pumpenwarmwasser Register (PWW)*
- ▶ Elektroheizregister*
- ▶ Wärmepumpe*

Kühlung

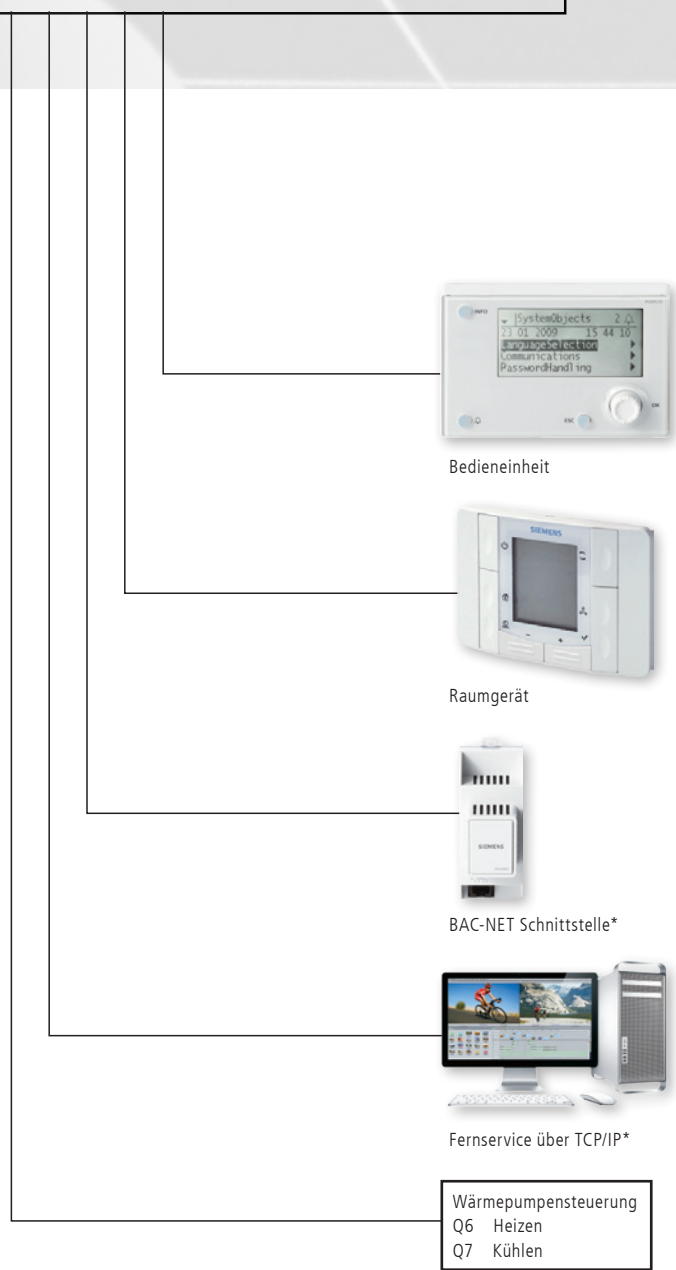
- ▶ Free Cooling
- ▶ Kühlregister PKW*
- ▶ Kühlregister DX (Wärmepumpe)*

Kommunikation

- ▶ SD-Card und interner Speicher
- ▶ Fernservice über TCP/IP*
- ▶ BAC-Net Schnittstelle*



B1	Außenluftfühler
B2	Zuluftfühler
B3	Abluftfühler
B4	Fortluftfühler*
CE	Raumluftfühler
Q1	Elektroheizregister „Frostschutz“*
Q3	Zuluft Stellantrieb*
Q3	Abluft / Raumluft Stellantrieb*
Q4	Fortluft Stellantrieb*
Q4	Außenluft Stellantrieb*
Q5	Umluft Stellantrieb*
RS485	Zuluftventilator
RS485	Fortluftventilator
x1	Zuluftqualitätssensor Abluft*
x1	Druckkonstant- / Volumenstromkonstant-Regelung*
x3	Heizregister PWW*
x3	Elektronacherhitzer*
x4	Wärmerückgewinnung
x5	Bypass
x7	Filter Druckdose Außenluft
x7	Filter Druckdose Abluft



* optional



WOLF auf www.facebook.com/wolf.geisenfeld
WOLF auf www.youtube.com/wolfanlagentechnik

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Geschäftsbereich Heizung - Lüftung - Klimatechnik
Münchener Str. 54
85290 Geisenfeld, GERMANY
Telefon +49 (0)8452 99-0
Telefax +49 (0)8452 99-250
E-Mail info@wolf-geisenfeld.de
Internet www.wolf-geisenfeld.de

