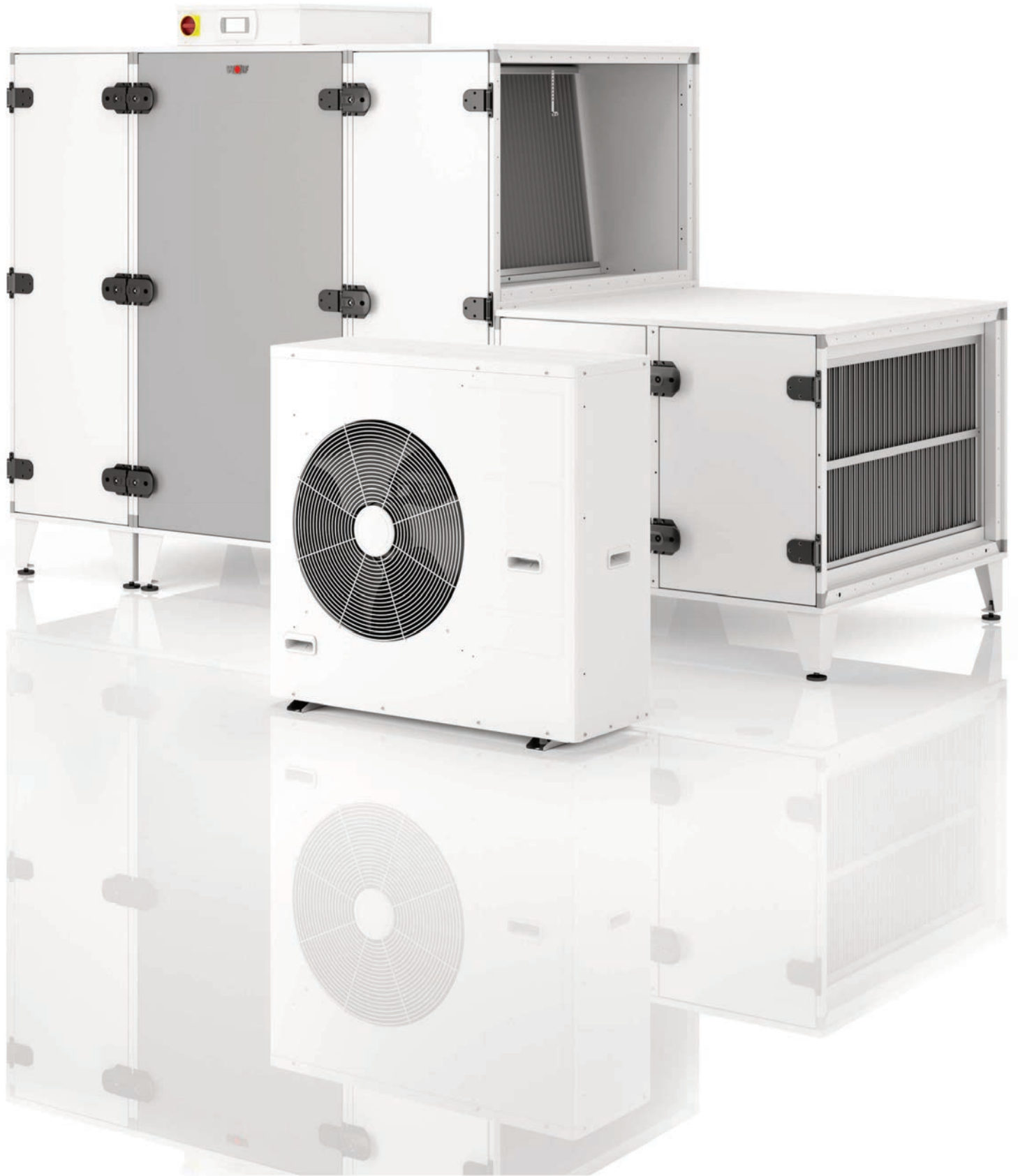


Technische Broschüre

Clima-Split System





Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Vorteile die überzeugen! | 4 |
| 1 Funktionsweise..... | 5 |
| 1.1 Inverter-Ausseneinheit | 5 |
| 1.2 Einzigartiges Regelungssystem..... | 6 |
| 2 Inverter Ausseneinheit..... | 7 |
| 2.1 Wärmetauscher Anschlussmodul..... | 7 |
| 3 Kompaktklimagerät und Inverter-Außeneinheit auf einem Grundrahmen | 8 |
| 4 Technische Daten | 9 |
| 4.1 Inverter 230V mit Kältemittel R32 | 9 |
| 4.2 Inverter 400V mit Kältemittel R32 | 11 |
| 5 Planungshinweise | 15 |
| 5.1 Abstände für Installation..... | 15 |
| 5.2 Aufstellhinweise..... | 16 |
| 5.3 Schall | 16 |
| 5.4 Grenzwerte nach TA Lärm | 16 |
| 5.5 Dimensionierung der Kältemittelleitung..... | 17 |
| 5.6 Wichtige Hinweise für den Heizbetrieb..... | 17 |

Vorteile die überzeugen!

/01 Optimiert
Ein vorgefertigtes System - Wärmepumpentechnik war nie einfacher und günstiger.

/02 Passt immer
Kompatibel zu allen WOLF-Klimageräten mit WRS-K-Regelung.

/03 Höchster Komfort
Unerreicht konstante Zulufttemperaturen durch perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten und intelligenter Regelung.

/04 Höchster Warmwasserkomfort
Durch extrem genaue und schnelle elektronische Regelung. Außerdem: wenig Druckverlust.

/05 Effizient
Auch im Teillastbetrieb ist das Klima-Split-System durch den leistungsgeregelten Scrollverdichter höchsteffizient.

/06 Schnell, schneller, WOLF Splitcom
Extrem hohe Reaktionsgeschwindigkeit bei wechselnden Luft-Volumenströmen.

/07 Maximales Leistungsspektrum
Kaskadierung mit mehreren Außeneinheiten für höhere Leistungen und größerem Modulationsbereich.

/08 Höchste Flexibilität
CO₂-Führung und Umluft- bzw. Schnellaufheizbetrieb ohne Einschränkungen möglich.

/09 Unkompliziert
Wasserführende Leitungen sind nicht notwendig. Daher entfällt der Einsatz von Glykol oder einer Rohrbegleitheizung. Außerdem entfallen Schnittstellenproblematiken komplett.

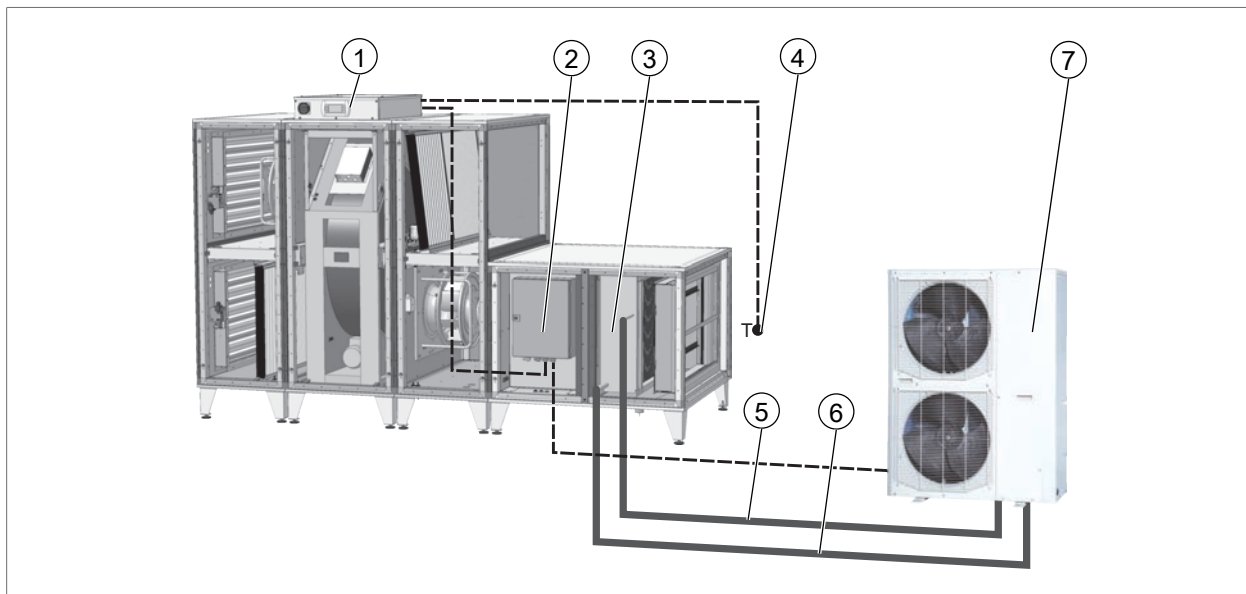
/10 Clever
Perfekte Kommunikation zwischen Klimagerät und Split-Einheit durch das SplitCom-Kommunikationssystem und besonders smartes Abtaumanagement.



1 Funktionsweise

1.1 Inverter-Ausseneinheit

Entsprechend der Leistungsanforderung des Lüftungsgerätes wird von der WRS-K Regelung ein Signal an das Wärmetauscher- Anschlussmodul gesendet. Dieses hat direkten Zugriff auf die Verdichterdrehzahl der angeschlossenen Inverter-Außeneinheit und kann dadurch die Kühl- bzw. Heizleistung exakt an den Bedarf anpassen.



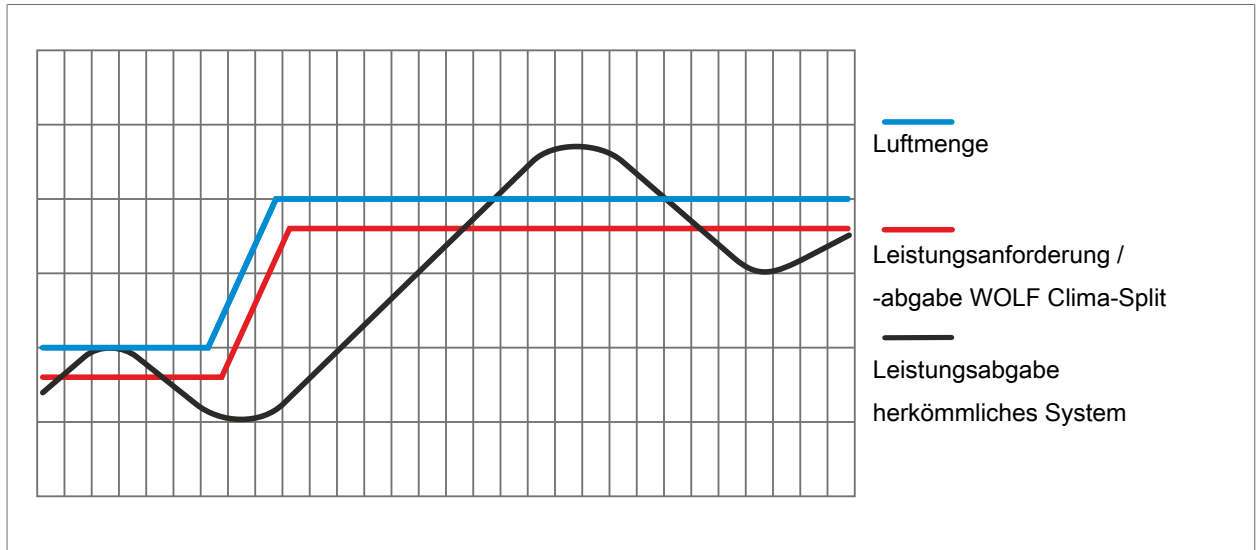
- ① Regelung Lüftungsgerät
- ③ Wärmetauscher
- ⑤ Flüssigkeitsleitung
- ⑦ Inverter-Außeneinheit

- ② Wärmetauscher-Anschlussmodul
- ④ Temperaturfühler
- ⑥ Saugleitung

901935243

1.2 Einzigartiges Regelungssystem

Beim WOLF Klima-Split-System wird durch den direkten Zugriff der WRS-K-Regelung auf die Drehzahlregelung des Verdichters eine in der Branche unerreichte Reaktionsgeschwindigkeit der verfügbaren Leistung des Split-Systems auf veränderte Anforderungen an das Klimagerät erreicht. Anders als bei herkömmlichen Systemen kann die Wärme- bzw. Kälteleistung unverzüglich auf eine Erhöhung oder Erniedrigung der Luftmenge reagieren. So sind beispielsweise bei Druckkonstantregelung oder bei Luftmengenänderungen nach einem voreingestellten Zeitprogramm konstante Zulufttemperaturen gewährleistet.



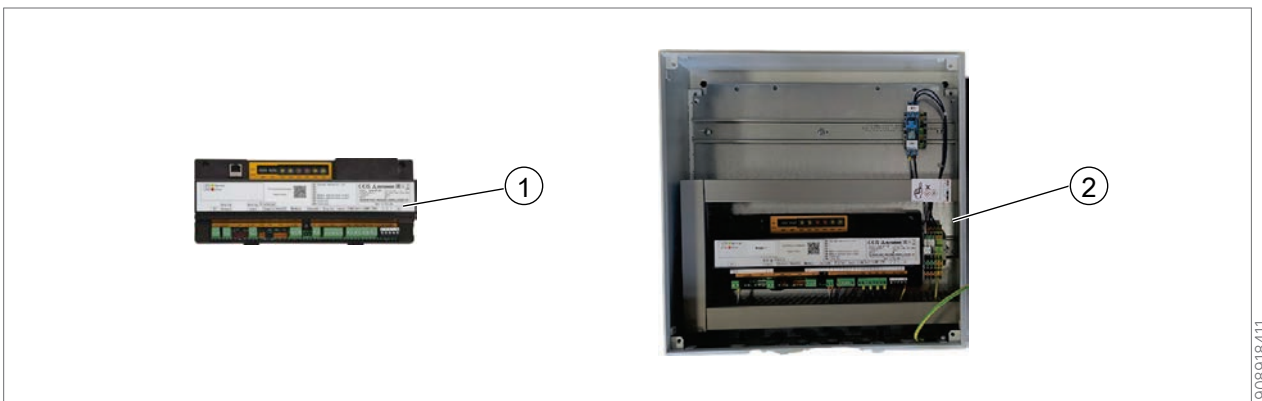
2 Inverter Ausseneinheit

- Wärmetauscher mit Schutzbeschichtung.
- Leistungsgeregelter Scroll-Verdichter mit Inverter Technik.
- 4-Wege-Umschaltventil (Heizen/Kühlen) und elektronisches Expansionsventil bereits integriert.



2.1 Wärmetauscher Anschlussmodul

- Wärmetauscher-Anschlussmodul für die Verbindung zwischen dem Wärmetauscher im Lüftungsgerät und der Außeneinheit.
- Leistungsanforderungen konfigurierbar.
- Integrierte Konfigurationsfunktionen für eine individuelle Anpassung an unterschiedliche Einsatzbedingungen.
- Wärmetauscher-Anschlussmodul integriert in Klimagerät oder als loser Schaltschrank verfügbar.



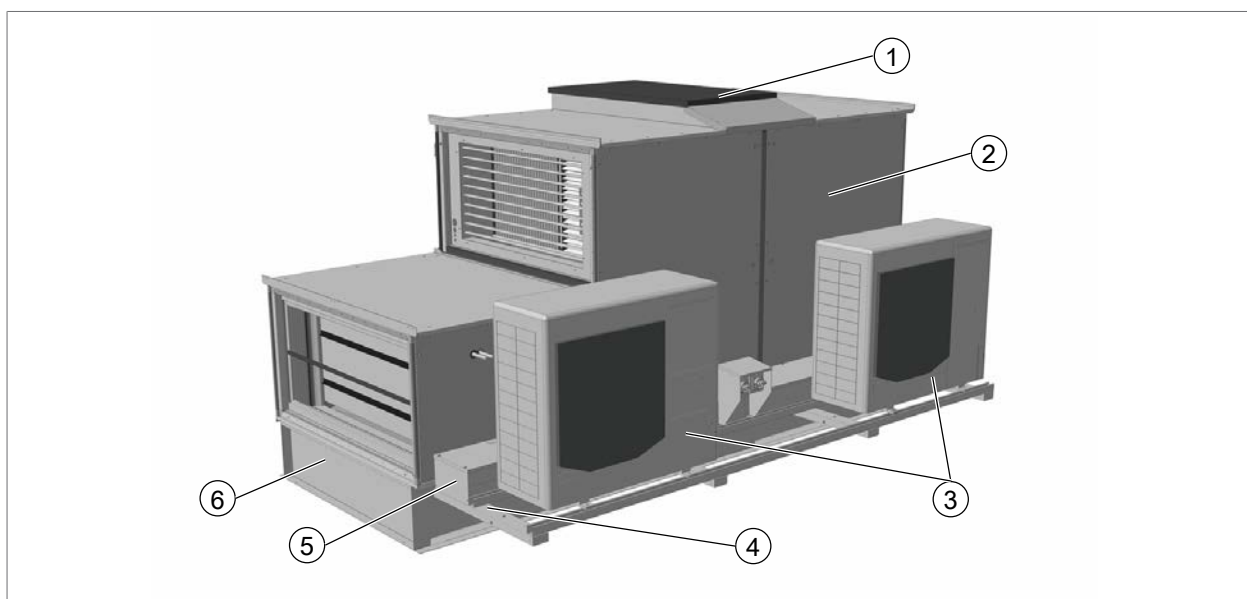
① Bis zu 3 lose Anschlussmodule zur Integration in Klimageräte.

② Bis zu 3 Anschlussmodule in einem losen Schaltschrank möglich.

3 Kompaktklimagerät und Inverter-Außeneinheit auf einem Grundrahmen

Um den Installationsaufwand vor Ort so gering als möglich zu halten, kann die Invertereinheit mittels Grundrahmen direkt an das Kompaktklimageräte montiert und in einer Einheit geliefert werden.

- Ausführung für wetterfeste Kompaktklimageräte CKL evo 1400-6100 und CRL 1300-9000.
- Bis zu zwei Inverter-Außeneinheiten als betriebsbereite Komplettlösung möglich.
- Verringerter Aufwand durch vollständige Inbetriebnahme der Inverter-Außeneinheiten bereits bei WOLF.
- Wetterfeste Klimageräte inkl. Clima-Split-Geräte können mit einem Hub aufs Dach gehoben werden.



- ① Regelung Lüftungsgerät
- ③ Inverter-Außeneinheit
- ⑤ Installationskanal

- ② Wetterfestes Kompaktklimageräte CKL evo
- ④ Grundrahmen Inverter
- ⑥ Grundrahmen CKL evo

910816267

4 Technische Daten

4.1 Inverter 230V mit Kältemittel R32

| MODEL AUSSENEINHEIT | | SRC 40 ZMX-W1 | SRC 50 ZMX-W3 | SRC 60 ZMX-W3 | FDC 71 VNX-W |
|--|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Kühlleistung (min.-max.) * | KW | 4,0 (1,1-4,7) | 5,0 (1,0-6,2) | 6,1 (1,0-6,9) | 7,1 (3,2-8,0) |
| Heizleistung (min.-max.) * | KW | 4,5 (0,6-5,4) | 6,0 (0,8-8,2) | 6,8 (0,8-8,8) | 8,0 (3,6-9,0) |
| Heizleistung verfügbar bei -15°C | KW | 3,4 | 3,5 | 4,5 | 5,0 |
| Leistungsaufnahme Kühlen | KW | 0,98 | 1,24 | 1,51 | 1,55 |
| Leistungsaufnahme Heizen | KW | 1,13 | 1,36 | 1,86 | 1,77 |
| WIRKUNGSGRAD | | | | | |
| Kühlen EER | | 4,08 | 4,03 | 4,49 | 4,58 |
| Heizen COP | | 3,98 | 4,41 | 4,37 | 4,52 |
| EINSATZBEREICH | | | | | |
| Außentemperatur Kühlbetrieb | °C | -15 bis +46 | -15 bis +46 | -15 bis +46 | -15 bis +50 |
| Außentemperatur Heizbetrieb | °C | -20 bis +20 | -20 bis +20 | -20 bis +20 | -20 bis +20 |
| ELEKTRISCHE DATEN UND ANSCHLÜSSE | | | | | |
| Spannungsversorgung | V | 230V | | | |
| | Ph | 1,N,PE | | | |
| | Hz | 50 | | | |
| Betriebsstrom Kühlen / Heizen | A | 4,3 / 5,0 | 6,2 / 6,7 | 6,9 / 8,7 | 6,1 / 7,0 |
| Anlaufstrom | A | 5 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Absicherung, träge | A | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Kabel, Einspeisung gem. VDE mind. | mm ² | 3x1,5 | 3x1,5 | 3x1,5 | 3x1,5 |
| BUS-Leitung zw. Innenger./ Fernbed. abgeschirmt min. | mm ² | LIYCY 2x0,75 | | | |
| KÄLTEMITTELLEITUNGEN, KÄLTEMITTEL, KÄLTEMASCHINENÖL | | | | | |
| Leitungslänge Außen-/Innen-gerät max. | m | 30 | 30 | 30 | 50 |

| MODEL AUSSENEINHEIT | | SRC 40 ZMX-W1 | SRC 50 ZMX-W3 | SRC 60 ZMX-W3 | FDC 71 VNX-W |
|--|-------------|-----------------------------|---------------|---------------|--------------|
| max. Höhenunterschied (AG höher/AG niedriger als IG) | m | 20 / 20 | 20 / 20 | 20 / 20 | 20 / 20 |
| Kältemittel (GWP) | | R32 (675) | | | |
| Kältemittelmenge (vorgefüllt) | kg | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 2,75 |
| Kältemittelvorfüllung für Leitungslänge bis | m | 15 | 15 | 15 | 30 |
| Kältemittelnachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung | kg | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,054 |
| Kältemittleinspritzung | | Exp. Ventil im Außeneinheit | | | |
| Flüssigkeitsleitung / Geräteanschluss | mm/ Zoll | 6 / 1/4 | 6 / 1/4 | 6 / 1/4 | 10 / 3/8 |
| Sauggasleitung / Geräteanschluss | mm/ Zoll | 12 / 1/2 | 12 / 1/2 | 12 / 1/2 | 16 / 5/8 |

TECHNISCHE DATEN AUSSENEINHEIT

| | | | | | |
|---|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ventilator | Stk. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Luftmenge, max. Kühlen / Heizen | m³/h | 2.340 / 1.980 | 2.340 / 1.980 | 2.490 / 2.340 | 3.600 / 3.000 |
| Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (gem. JIS) | dB(A) | 52 / 50 | 52 / 50 | 53 / 54 | 51 / 51 |
| Schalleistungspegel Kühlen / Heizen | dB(A) | 63 / 62 | 63 / 62 | 65 / 65 | 66 / 66 |
| Abmessungen (HxBxT) | mm | 640x871x290 | 640x871x290 | 640x871x290 | 750x968x340 |
| Gewicht | kg | 45 | 45 | 45 | 60 |

ANFORDERUNGEN KG-WÄRMETAUSCHER

| | | | | | |
|--------------------------------------|------|---------|-----|-----|-----|
| Mindestluftmenge | m³/h | 420 | 420 | 480 | 600 |
| Eintrittstemp. Luft Kühlen min./max. | °C | 16 / 32 | | | |
| Eintrittstemp. Luft Heizen min./max. | °C | 10 / 32 | | | |
| Verdampfungstemperatur | °C | 6 | | | |
| Verflüssigungstemperatur | °C | 45 | | | |

4.2 Inverter 400V mit Kältemittel R32

| MODEL AUSSENEINHEIT | | FDC 100 VSA-W | FDC 125 VSA-W | FDC 140 VSA-W |
|--|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Kühlleistung (min.-max.) * | KW | 10,0 (4,0-11,2) | 12,5 (5,0-14,0) | 13,6 (5,0-14,5) |
| Heizleistung (min.-max.) * | KW | 11,2 (4,0-12,5) | 14,0 (4,0-16,0) | 15,5 (4,0-16,5) |
| Heizleistung verfügbar bei -15°C | KW | 7,2 | 8,5 | 9,0 |
| Leistungsaufnahme Kühlen | KW | 3,02 | 4,0 | 4,59 |
| Leistungsaufnahme Heizen | KW | 2,89 | 3,38 | 4,06 |
| WIRKUNGSGRAD | | | | |
| Kühlen EER | | 3,31 | 3,1 | 2,9 |
| Heizen COP | | 3,88 | 3,0 | 6,0 |
| EINSATZBEREICH | | | | |
| Außentemperatur Kühlbetrieb | °C | | -15 bis +50 | |
| Außentemperatur Heizbetrieb | °C | | -20 bis +20 | |
| ELEKTRISCHE DATEN UND ANSCHLÜSSE | | | | |
| Spannungsversorgung | V | | 400V | |
| | Ph | | 3,N,PE | |
| | Hz | | 50 | |
| Betriebsstrom Kühlen / Heizen | A | 4,3 / 4,1 | 5,6 / 4,7 | 6,4 / 5,7 |
| Anlaufstrom | A | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Absicherung, träge | A | 16,0 | 16,0 | 16,0 |
| Kabel, Einspeisung gem. VDE mind. | mm ² | 5x1,5 | 5x1,5 | 5x1,5 |
| BUS-Leitung zw. Innengerät/Fernbedienung abgeschirmt min. | mm ² | | LIYCY 2x0,75 | |
| KÄLTEMITTELLEITUNGEN, KÄLTEMITTEL, KÄLTEMASCHINENÖL | | | | |
| Leitungslänge Außen-/Innengerät max. | m | 50 | 50 | 50 |
| max. Höhenunterschied (AG höher/AG niedriger als IG) | m | 30 / 15 | 30 / 15 | 30 / 15 |
| Kältemittel (GWP) | | | R32 (675) | |
| Kältemittelmenge (vorgefüllt) | kg | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Kältemittelfüllung für Leitungslänge bis | m | 30 | 30 | 30 |
| Kältemittelnachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung | kg | 0,054 | 0,054 | 0,054 |
| Kältemitteleinspritzung | | Exp. Ventil im Außeneinheit | | |
| Flüssigkeitsleitung / Geräteanschluss | mm/Zoll | 10 / ³ / ₈ | 10 / ³ / ₈ | 10 / ³ / ₈ |
| Sauggasleitung / Geräteanschluss | mm/Zoll | 16 / ⁵ / ₈ | 16 / ⁵ / ₈ | 16 / ⁵ / ₈ |

| MODEL AUSSENEINHEIT | | FDC 100 VSA-W | FDC 125 VSA-W | FDC 140 VSA-W |
|---|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| TECHNISCHE DATEN AUSSENEINHEIT | | | | |
| Ventilator | Stk. | 1 | 1 | 1 |
| Luftmenge, max. Kühlen / Heizen | m ³ /h | 4.500 / 4.380 | 4.500 / 4.380 | 4.500 / 4.380 |
| Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (gem. JIS) | dB(A) | 54 / 55 | 54 / 56 | 56 / 58 |
| Schallleistungspegel Kühlen / Heizen | dB(A) | 69 / 70 | 71 / 71 | 72 / 73 |
| Abmessungen (HxBxT) | mm | 845x970x370 | 845x970x370 | 845x970x370 |
| Gewicht | kg | 78 | 78 | 78 |
| ANFORDERUNGEN KG-WÄRMETAUSCHER | | | | |
| Mindestluftmenge | m ³ /h | 840 | 960 | 1080 |
| Eintrittstemp. Luft Kühlen min./max. | °C | | 16 / 32 | |
| Eintrittstemp. Luft Heizen min./max. | °C | | 10 / 32 | |
| Verdampfungstemperatur | °C | | 6 | |
| Verflüssigungstemperatur | °C | | 45 | |

| MODEL AUSSENEINHEIT | | FDC 200 VSA-W | FDC 250 VSA-W | FDC 280 VSA-W |
|--|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Kühlleistung (min.-max.) * | KW | 20,0 (7,2-22,4) | 25,0 (6,9-28,0) | 27,0 (6,9-31,5) |
| Heizleistung (min.-max.) * | KW | 22,4 (6,5-25,0) | 28,0 (6,7-31,5) | 30,0 (6,9-33,5) |
| Heizleistung verfügbar bei -15°C | KW | 13,7 | 16,2 | 16,5 |
| Leistungsaufnahme Kühlen | KW | 5,22 | 7,92 | 8,83 |
| Leistungsaufnahme Heizen | KW | 5,01 | 7,09 | 8,67 |
| WIRKUNGSGRAD | | | | |
| Kühlen EER | | 3,83 | 3,16 | 3,06 |
| Heizen COP | | 4,47 | 3,95 | 3,46 |
| EINSATZBEREICH | | | | |
| Außentemperatur Kühlbetrieb | °C | | -15 bis +50 | |
| Außentemperatur Heizbetrieb | °C | | -20 bis +20 | |
| ELEKTRISCHE DATEN UND ANSCHLÜSSE | | | | |
| Spannungsversorgung | V | | 400V | |
| | Ph | | 3,N,PE | |
| | Hz | | 50 | |
| Betriebsstrom Kühlen / Heizen | A | 8,0 / 7,6 | 12,1 / 11,0 | 13,3 / 12,8 |
| Anlaufstrom | A | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Absicherung, träge | A | 25 | 25 | 25 |
| Kabel, Einspeisung gem. VDE mind. | mm ² | 5x4,0 | 5x4,0 | 5x4,0 |
| BUS-Leitung zw. Innengerät/Fernbedienung abgeschirmt min. | mm ² | | LIYCY 2x0,75 | |
| KÄLTEMITTELLEITUNGEN, KÄLTEMITTEL, KÄLTEMASCHINENÖL | | | | |
| Leitungslänge Außen-/Innengerät max. | m | 70 | 70 | 60 |
| max. Höhenunterschied (AG höher/AG niedriger als IG) | m | 50 / 15 | 50 / 15 | 50 / 15 |
| Kältemittel (GWP) | | | R32 (675) | |
| Kältemittelmenge (vorgefüllt) | kg | 4,3 | 5,1 | 5,6 |
| Kältemittelvorfüllung für Leitungslänge bis | m | 30 | 30 | 30 |
| Kältemittelnachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung | kg | Siehe technisches Handbuch | | |
| Kältemittleinspritzung | | Exp. Ventil im Außeneinheit | | |
| Flüssigkeitsleitung / Geräteanschluss | mm/Zoll | 10 / ³ / ₈ | 12 / ¹ / ₂ | 12 / ¹ / ₂ |
| Sauggasleitung / Geräteanschluss | mm/Zoll | 22 / ⁷ / ₈ | 22 / ⁷ / ₈ | 22 / ⁷ / ₈ |
| TECHNISCHE DATEN AUSSENEINHEIT | | | | |
| Ventilator | Stk. | 2 | 2 | 2 |

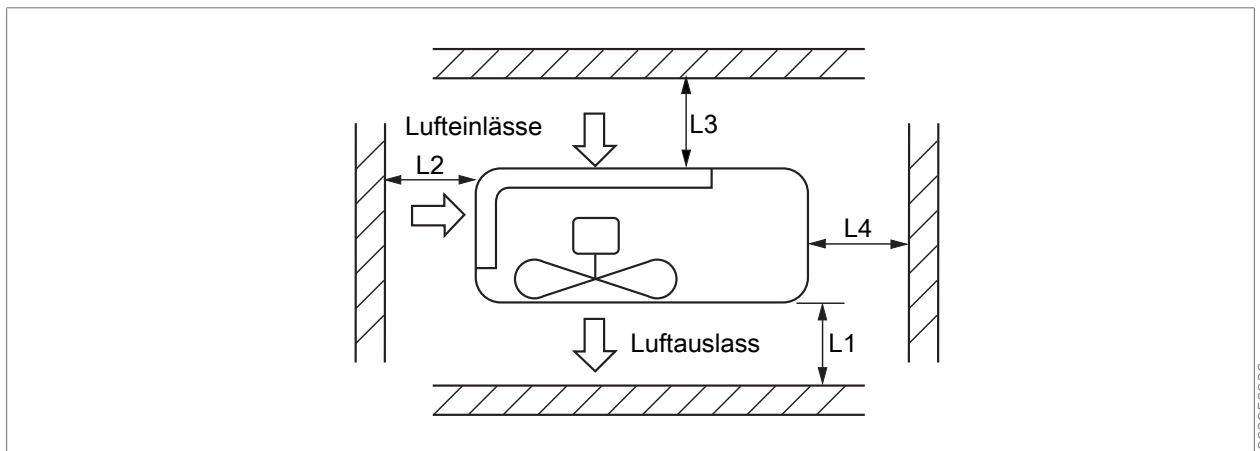
| MODEL AUSSENEINHEIT | | FDC 200 VSA-W | FDC 250 VSA-W | FDC 280 VSA-W |
|---|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Luftmenge, max. Kühlen / Heizen | m ³ /h | 8.880 / 8.040 | 8.880 / 9.180 | 8.160 / 8.400 |
| Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (gem. JIS) | dB(A) | 58 / 59 | 59 / 62 | 61 / 63 |
| Schalleistungspegel Kühlen / Heizen | dB(A) | 72 / 74 | 73 / 75 | 75 / 77 |
| Abmessungen (HxBxT) | mm | 1505x970x370 | 1505x970x370 | 1505x970x370 |
| Gewicht | kg | 144 | 145 | 155 |

ANFORDERUNGEN KG-WÄRMETAUSCHER

| | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------|---------|-------|
| Mindestluftmenge | m ³ /h | 1680 | 1920 | 2.160 |
| Eintrittstemp. Luft Kühlen min./max. | °C | | 16 / 32 | |
| Eintrittstemp. Luft Heizen min./max. | °C | | 10 / 32 | |
| Verdampfungstemperatur | °C | | 6 | |
| Verflüssigungstemperatur | °C | | 45 | |

5 Planungshinweise

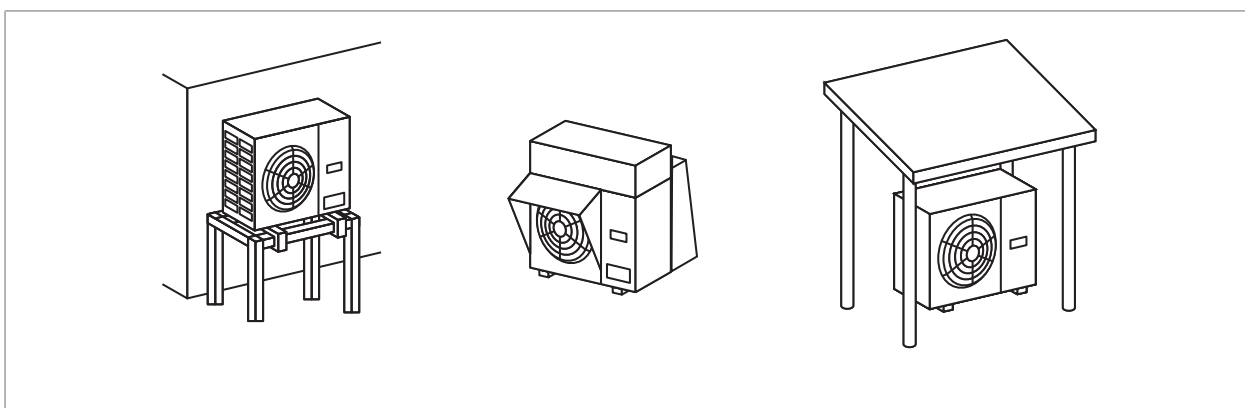
5.1 Abstände für Installation



| Ausseneinheit | Installationsbeispiele (Abstände in mm) | | | | |
|------------------------|---|-------|-------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| SRC 40/50/60 | L1 | Offen | 280 | 280 | 180 |
| | L2 | 100 | 75 | Offen | Offen |
| | L3 | 100 | 80 | 80 | 80 |
| | L4 | 250 | Offen | 250 | Offen |
| FDC 71 | L1 | Offen | Offen | 500 | - |
| | L2 | 300 | 250 | Offen | - |
| | L3 | 100 | 150 | 100 | - |
| | L4 | 250 | 250 | 250 | - |
| FDC 100/125/140 | L1 | Offen | Offen | 500 | - |
| | L2 | 300 | 5 | Offen | - |
| | L3 | 150 | 300 | 150 | - |
| | L4 | 150 | 150 | 150 | - |
| FDC 200/250/280 | L1 | Offen | Offen | 500 | - |
| | L2 | 300 | 5 | Offen | - |
| | L3 | 150 | 300 | 150 | - |
| | L4 | 250 | 250 | 250 | - |

5.2 Aufstellhinweise

- Das Gerät darf nicht an allen vier Seiten von Wänden umgeben sein.
- Wenn das Gerät starken Winden ausgesetzt wird, muss es so ausgerichtet werden, dass die Ausblasöffnung im rechten Winkel zur vorherrschenden Windrichtung liegt.
- Über dem Gerät ist ein Abstand von mindestens 1m zu wahren.
- Eine Wand vor der Ausblasöffnung darf nicht höher als das Gerät sein.
- Wenn das Gerät an einer Stelle installiert ist, an der sich Schnee ansammeln kann, sind die folgenden Maßnahmen zu ergreifen, um ein Zusetzen von Bodenplatte, Lufteinlass und Luftauslass des Geräts zu verhindern:
 - Das Gerät auf einem Gestell installieren, das so hoch ist, dass die Unterkante über der möglichen Schneehöhe liegt.
 - Das Gerät unter einem Schutzdach installieren oder vor Ort ein Schutzdach über dem Gerät bauen.



771996171

5.3 Schall

- Eine Aufstellung an oder unterhalb von Fenstern geräuschsensibler Räume ist zu vermeiden.
- Eine Aufstellung an schall-reflektierenden Flächen z.B. in Nischen, zwischen Wänden und unter Vordächern ist zu vermeiden.

5.4 Grenzwerte nach TA Lärm

Gemäß der TA Lärm sind je nach Aufstellungsgebiet folgende Immissionsgrenzwerte für die Tages- und Nachtzeit zu berücksichtigen.

| Gebietstyp | Immissionsgrenzwerte [dB(A)] | |
|---|------------------------------|--------------------|
| | Tag (6:00-22:00) | Nacht (22:00-6:00) |
| Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten | 45 | 35 |
| Reine Wohngebiete | 50 | 35 |
| Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete | 55 | 40 |
| Kerngebiete, Mischgebiete | 60 | 45 |
| Gewerbegebiete | 65 | 50 |
| Industriegebiete | 70 | 70 |

Messort außerhalb der betroffenen Wohnung in der Nachbarschaft (0,5 m vor dem geöffneten, am stärksten betroffenen Fenster)

5.5 Dimensionierung der Kältemittelleitung

- Bei Verlegung der Kältemittelleitung sind die Angaben der technischen Daten einzuhalten.
Siehe [☞ Inverter 230V mit Kältemittel R32 \[► 9\]](#), bzw. [☞ Inverter 400V mit Kältemittel R32 \[► 11\]](#)

5.6 Wichtige Hinweise für den Heizbetrieb

Einfluss der Art der Wärmerückgewinnung des Lüftungsgerätes

Beim Heizbetrieb ist die Art der Wärmerückgewinnung zu beachten. Ein Plattenwärmetauscher kann systembedingt bei niedrigen Temperaturen vereisen, wodurch sich niedrigere Zulufttemperaturen ergeben. WOLF bietet verschiedene Möglichkeiten, wie z. B. die Installation eines Vorheizregisters oder einer Umluftsteuerung, um möglichst konstante Zulufttemperaturen zu gewährleisten.

Empfehlung: Durch die Verwendung eines Sorptionsrotors, wird durch die Entfeuchtung im Sommer eine geringere Kälteleistung notwendig und im Winter durch die Feuchteübertragung die Behaglichkeit im Raum gesteigert.

Einfluss von niedrigen Außentemperaturen auf die Außeneinheit

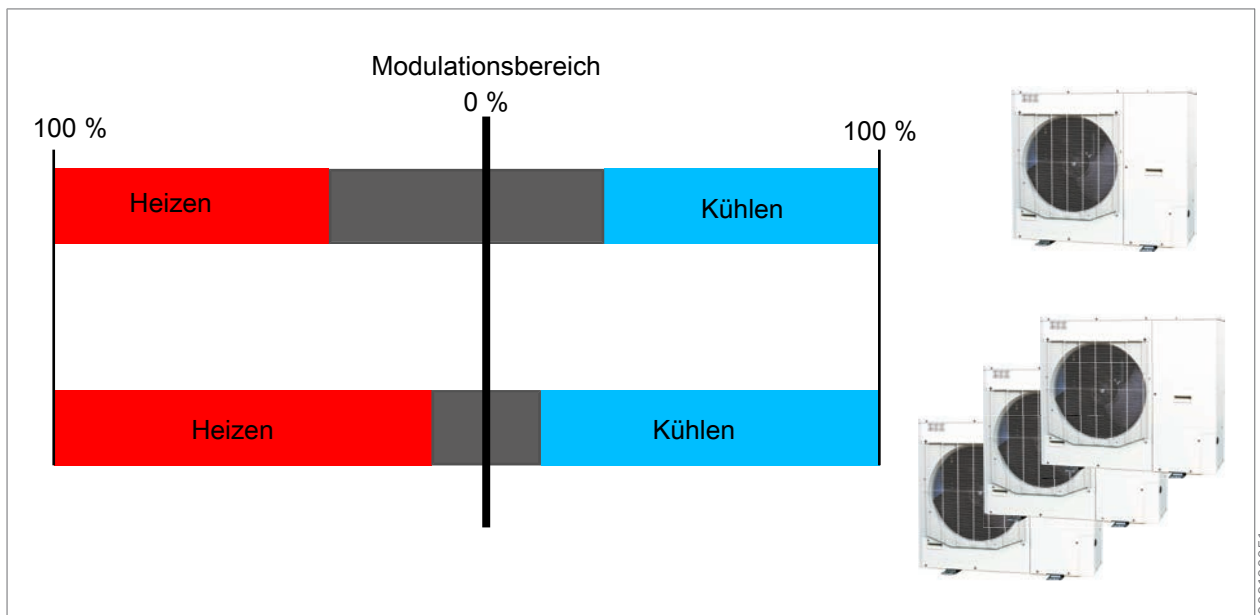
Bei niedrigen Außentemperaturen ist die Leistungsabgabe der Außeneinheit entsprechend geringer. Wie auch beim Einfluss durch die Wärmerückgewinnung bietet WOLF verschiedene Möglichkeiten um möglichst konstante Zulufttemperaturen und ein perfekt abgestimmtes Gesamtsystem zu gewährleisten.

Auswirkungen des Abtaubetriebes der Außeneinheit

Systembedingt kommt es im Heizbetrieb bei niedrigen Außentemperaturen bei der Außeneinheit zur Vereisung des Wärmetausches; dabei wird ein Abtaubetrieb durchgeführt. Bei herkömmlichen Systemen muss der dadurch entstehende Kaltluftfall im Lüftungsgerät während der Planung stets berücksichtigt werden. WOLF hat ein einzigartiges Abtaumanagement, bei der möglichst konstante Zulufttemperaturen sichergestellt werden, für den Abtaubetrieb entwickelt. Hierbei werden die Ventilatoren während des Abtaubetriebs gestoppt. Nach Beenden des Abtaubetriebs stehen exakt die gleichen Parameter für die Leistungsanforderung an die Außeneinheit und die Ventilatoren ohne Zeitverzug zur Verfügung. Mit in der Branche unerreicht konstanten Zulufttemperaturen wird dadurch ein behagliches Raumklima geschaffen. Sollten noch weitere Anforderungen an den Abtaubetrieb gestellt werden, sind diese problemlos möglich.

Verwendung von Kaskadierung (mehrere Außeneinheiten)

Der Regelbereich der Außeneinheit muss mit den Anforderungen an das Lüftungsgerät (Bauvorhaben) übereinstimmen. Hierbei ist neben der Auslegung auf Maximalleistung auch der Teillastbetrieb zu beachten. Abhängig von der Auslegung des Systems können für den Teillastbetrieb niedrigere Leistungen von der Außeneinheit angefordert werden, als es der Regelbereich der Außeneinheit zulässt. Dies kann beispielsweise bei einer CO₂ geführten Regelung, bei der die Luftmenge aufgrund niedriger Belastung der Luft reduziert wird, passieren. WOLF bietet durch die Möglichkeit der Kaskadierung der Außeneinheiten, bei der die kleinste ansteuerbare Leistung sinkt, eine passende und abgestimmte Lösung für nahezu jede Anforderung an das Gesamtsystem. Dadurch werden eine professionelle Planung und ein optimaler Betrieb der Anlage gewährleistet.



909120651

Auf der sicheren Seite mit WOLF

WOLF bietet für nahezu jede Anforderung eine passende Lösung. Für die Abstimmung des Anwendungsfalles auf das System steht das professionelle Vertriebsteam der WOLF GmbH gerne zur Verfügung.



Unsere Beratungsprofis sind gerne für Sie da.

Berlin

14974 Ludwigsfelde
Tel. +49 3378 8577-3

Dresden

01723 Wilsdruff
Tel. +49 35204 7858-0

Frankfurt

61191 Rosbach
Tel. +49 6003 93455-0

Hamburg

22525 Hamburg
Tel. +49 40 5260588-0

Hannover

30625 Hannover
Tel. +49 511 6766963

Koblenz

56218 Mülheim-Kärlich
Tel. +49 2630 96246-0

München

85748 Garching
Tel. +49 89 13012200

Nürnberg

96050 Bamberg
Tel. +49 951 208540

Osnabrück

49076 Osnabrück-Atterfeld
Tel. +49 541 91318-0

Stuttgart

70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. +49 711 939209-0



Geben Sie uns
gerne Feedback!

Sie haben Fragen oder Anregungen zu dieser Broschüre? Melden Sie sich gerne bei uns via feedback@wolf.eu

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass auf den Produktbildern allein das Produkt von WOLF abgebildet ist. Zusätzlich erforderlich sind meist Zu- und Ableitungen, die von außen an das WOLF-Produkt herangeführt werden. Für die Richtigkeit dieser Broschüre übernimmt die WOLF Gruppe keine Haftung und Gewährleistung. Abbildungen zeigen teilweise Sonderzubehör.

WOLF GmbH
Postfach 1380
84048 Mainburg
Deutschland
Tel. +49 8751 74-0
E-Mail info@wolf.eu
www.wolf.eu

