

lkw-Serie



■ Einsatzgebiet

Die Kanal-Wasserkühlregister sind geeignet zur Kühlung der Zuluft in rechteckigen Lüftungssystemen. Die Heizregister werden auch als Kühler in den Zuluft sowie den Zu- und Abluftentlüftungsanlagen als Einzelbauteil eingesetzt.

■ Aufbau

Die Kühlregister werden in zwei Modifikationen – OKW und OKW1 – geliefert. Das Kühlregister OKW1 hat einen vereinfachten Aufbau. Das Gehäuse ist aus verzinktem Stahlblech, die Röhrenkollektoren sind aus den Kupferrohren und die Wärmeaustauschoberfläche aus den Aluplatten hergestellt. Die Kühlregister werden in der Dreireihenausführung geliefert und sind geeignet zum Betrieb mit max. Betriebsdruck 1,5 MPa (15 bar). Das Kühlregister ist mit einem Tropfenabscheider und einer Ablaufwanne zur für Kondensatsammlung und -ableitung ausgestattet. Standardmäßig befindet sich die Bedienungsseite in OKW und OKW1 rechts in der Stromrichtung. Im Kühlregister der OKW-Serie kann die Position der Bedienungsseite gewechselt werden. Dazu ist das Kühlregister um 180° zu drehen. In den Kühlregistern der OKW1-Serie ist diese Option nicht vorgesehen.

■ Montage

Die Montage des Kühlregisters erfolgt mit einer Flanschverbindung. Das Wasserkühlregister kann nur horizontal montiert werden, in einer Lage,

welche die Entlüftung des Kühlregisters und die Kondensatableitung ermöglicht.

Es empfiehlt sich, das Kühlregister so zu montieren, damit der Luftstrom im Durchschnitt gleichmäßig verteilt wird.

Vor dem Kühlregister ist ein Luftfilter zu montieren zum Schutz vor Verschmutzung.

Das Wasserkühlregister kann entweder vor oder hinter dem Ventilator montiert werden. Wird das Kühlregister hinter dem Ventilator installiert, so ist zwischen diesen beiden Geräten ein gerader Luftleitungsabschnitt, mindestens 1-1,5 m lang, zum Ausrichten des Luftstromes zu verlegen.

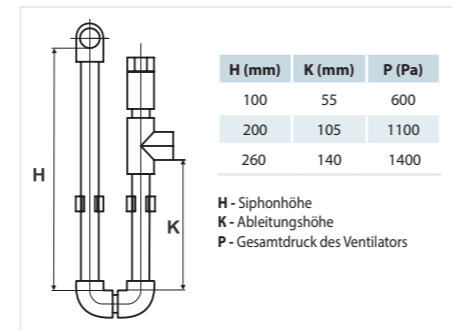
Das Kühlregister ist mit der Gegenstromschaltung zur Erreichung der maximalen Kälteleistung. Sämtliche Berechnungsnomogramme, die im Katalog enthalten sind, gelten für diesen Anschlussstyp.

Wird als Kältemittel das Wasser eingesetzt, so ist das Kühlregister nur im Innenbereich mit der

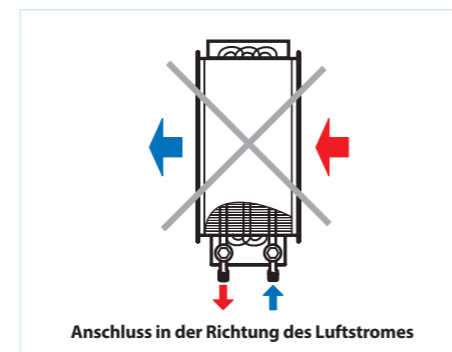
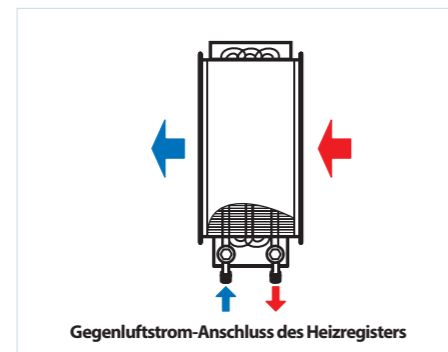
Umgebungstemperatur über 0 °C aufzustellen und zu betreiben. Zur Montage im Außenbereich ist von einer Antieisermischung (z.B. Äthylenglykollösung) als Kältemittel Gebrauch zu machen.

Der Tropfenabscheider aus Polypropylenprofil verhindert das Eindringen der Kondensat-Tropfen, die von den Kühlregister-Röhren durch den Kühlluftstrom abgerissen werden, in den Kanal. Bei der Wahl des Kühlregisters soll berücksichtigt werden, dass der Tropfenabscheider das Kondensat bei der Luftgeschwindigkeit höchstens 4 m/s wirksam abschneiden kann.

Zur Kondensatableitung wird ein Siphon eingesetzt. Die Siphonhöhe richtet sich nach dem Gesamtdruck des Ventilators. Die Siphonhöhe kann mit Hilfe der nachfolgenden Abbildung und der Tabelle berechnet werden.

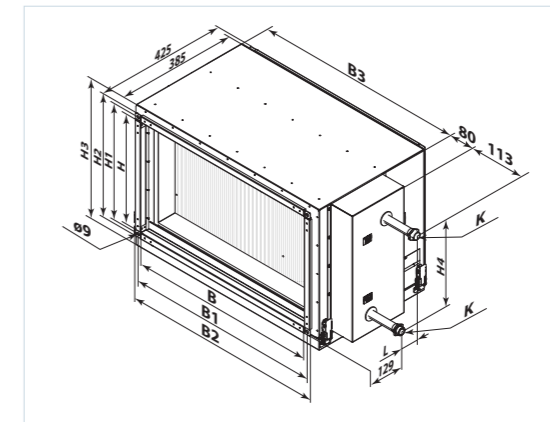


Die kompatibel Steuerung für die Kühlregister gewährleistet einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Kühlregisters sowie die zentrale Steuerung und automatische Regelung der Kühlleistung und Abkühltemperatur.



Außenmaße

| Modell | Maße, mm | | | | | | | | | | | Gewicht, kg |
|----------------|----------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----------|-------------|
| | B | B1 | B2 | B3 | H | H1 | H2 | H3 | H4 | L | K (Zoll) | |
| lkw 400x200-3 | 400 | 420 | 440 | 470 | 200 | 220 | 240 | 295 | 124 | 56 | G 3/4" | 10,4 |
| lkw 500x250-3 | 500 | 520 | 540 | 570 | 250 | 270 | 290 | 345 | 188 | 45 | G 3/4" | 12,8 |
| lkw 500x300-3 | 500 | 520 | 540 | 570 | 300 | 320 | 340 | 395 | 252 | 56 | G 3/4" | 14,3 |
| lkw 600x300-3 | 600 | 620 | 640 | 670 | 300 | 320 | 340 | 395 | 252 | 56 | G 3/4" | 16,0 |
| lkw 600x350-3 | 600 | 620 | 640 | 670 | 350 | 370 | 390 | 445 | 268 | 56 | G 3/4" | 17,7 |
| lkw 700x400-3 | 700 | 720 | 740 | 770 | 400 | 420 | 440 | 495 | 314 | 56 | G 3/4" | 21,9 |
| lkw 800x500-3 | 800 | 820 | 840 | 870 | 500 | 520 | 540 | 595 | 442 | 56 | G 3/4" | 26,9 |
| lkw 900x500-3 | 900 | 920 | 940 | 970 | 500 | 520 | 540 | 595 | 442 | 56 | G 3/4" | 31,5 |
| lkw 1000x500-3 | 1000 | 1020 | 1040 | 1070 | 500 | 520 | 540 | 595 | 442 | 56 | G 1" | 32,0 |



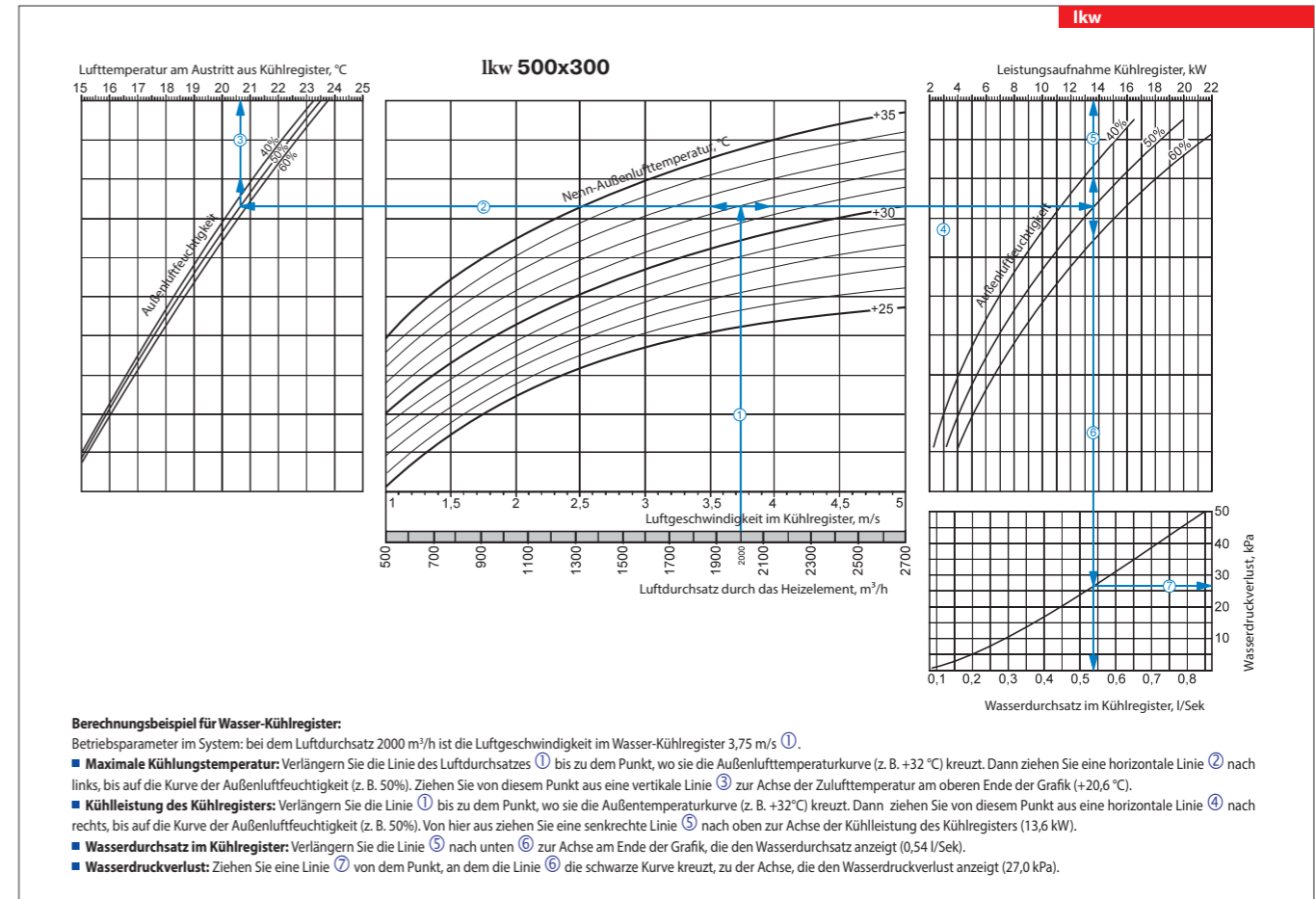
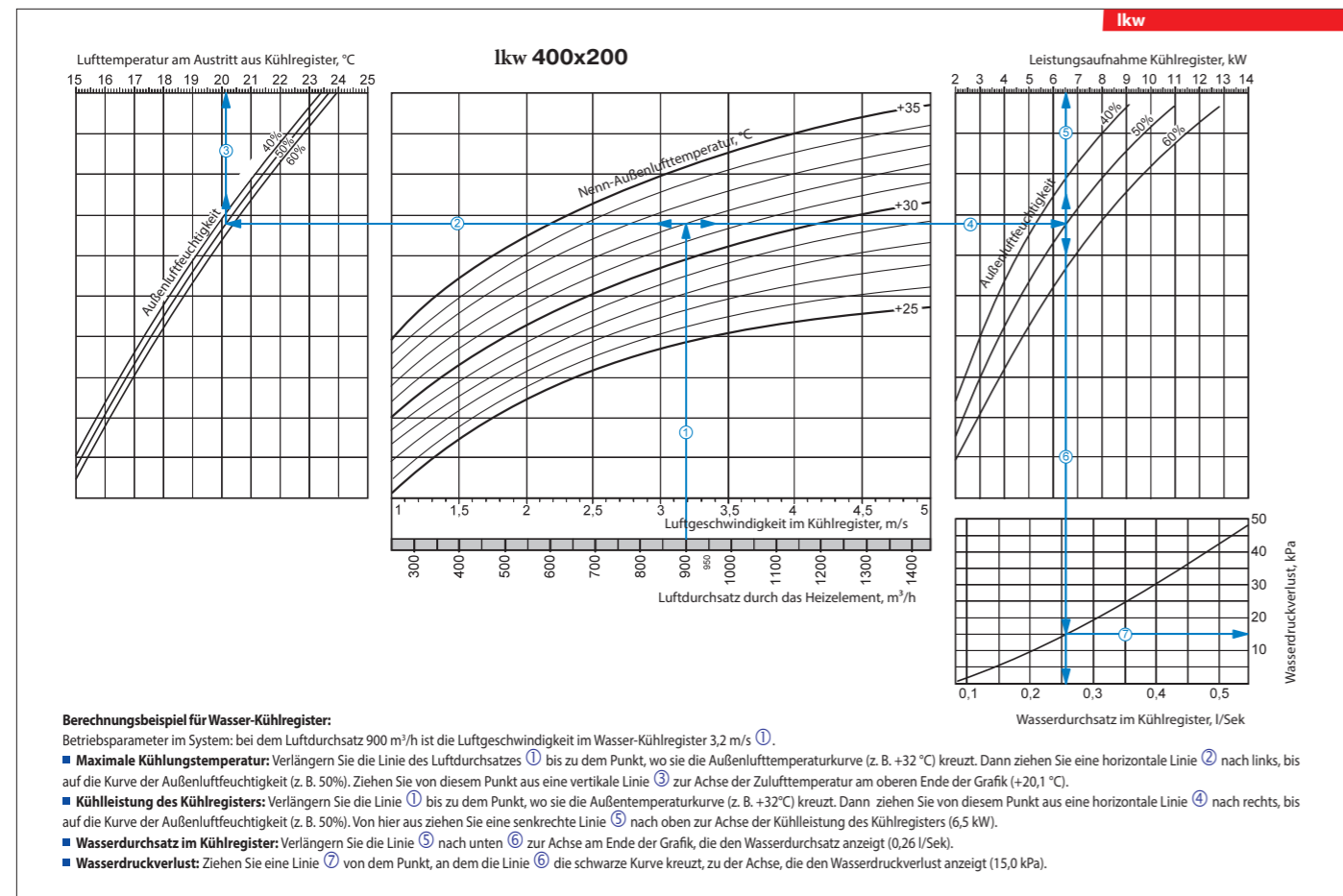
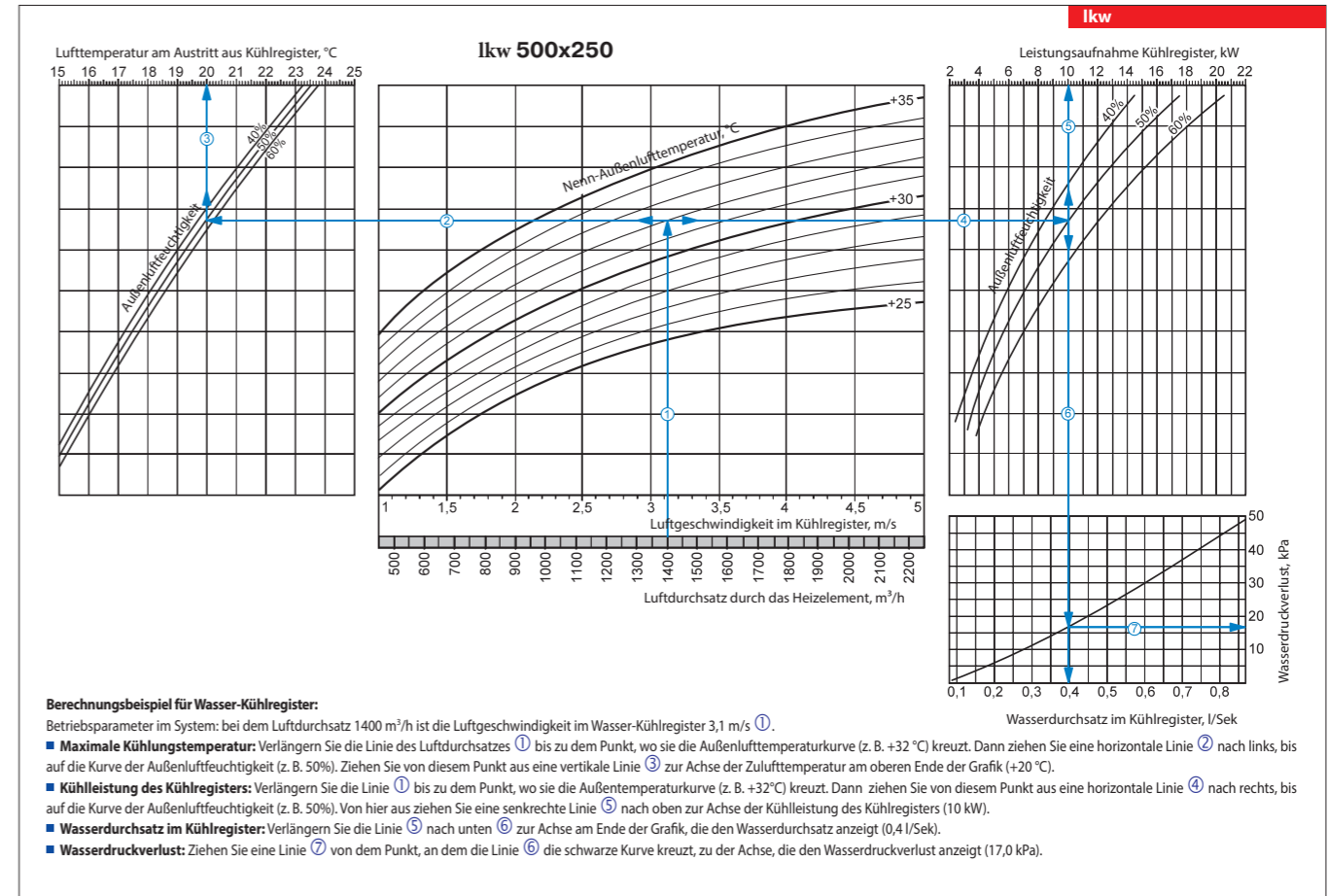
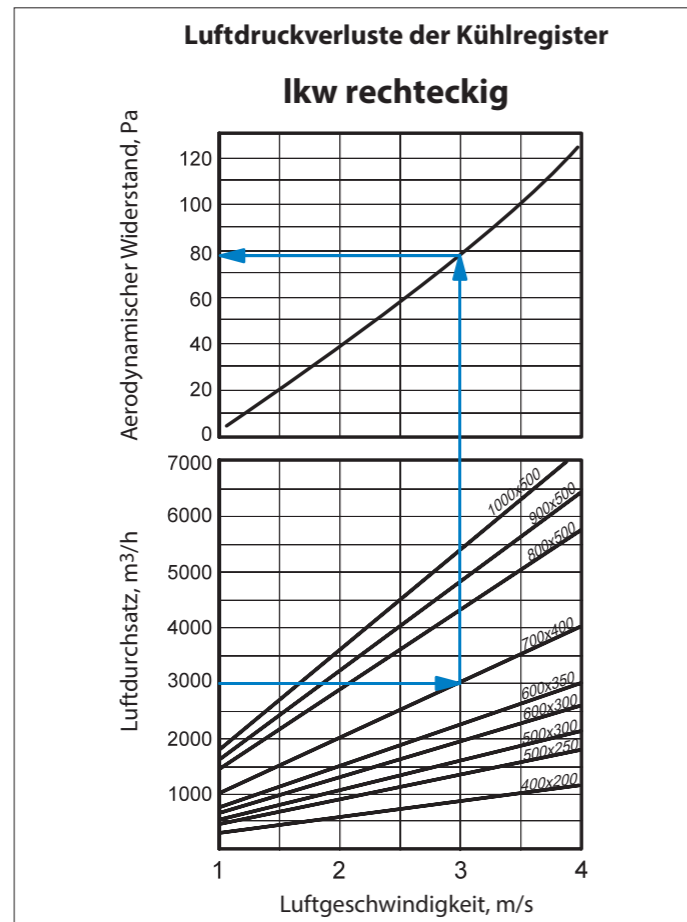
Bezeichnungsschlüssel

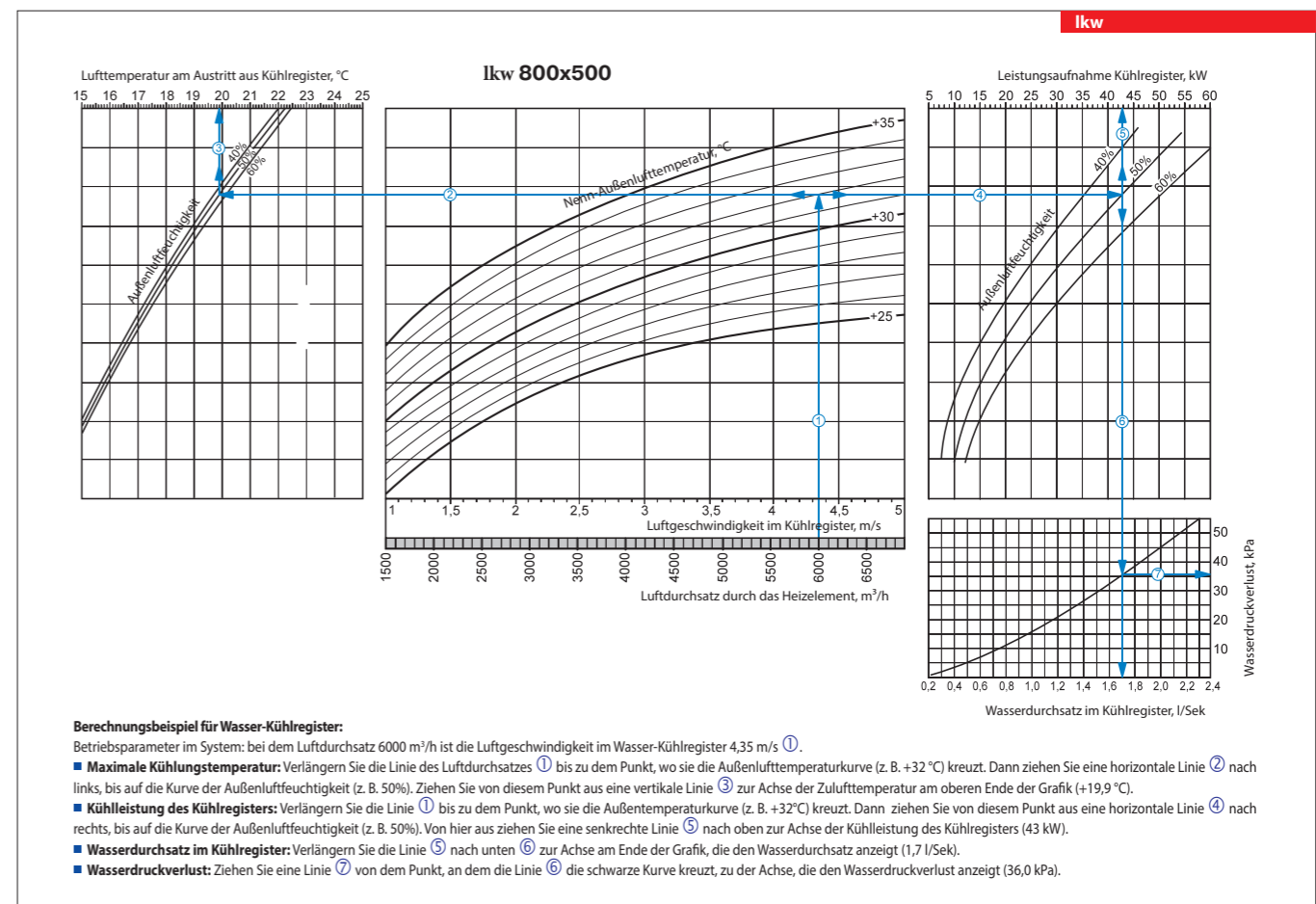
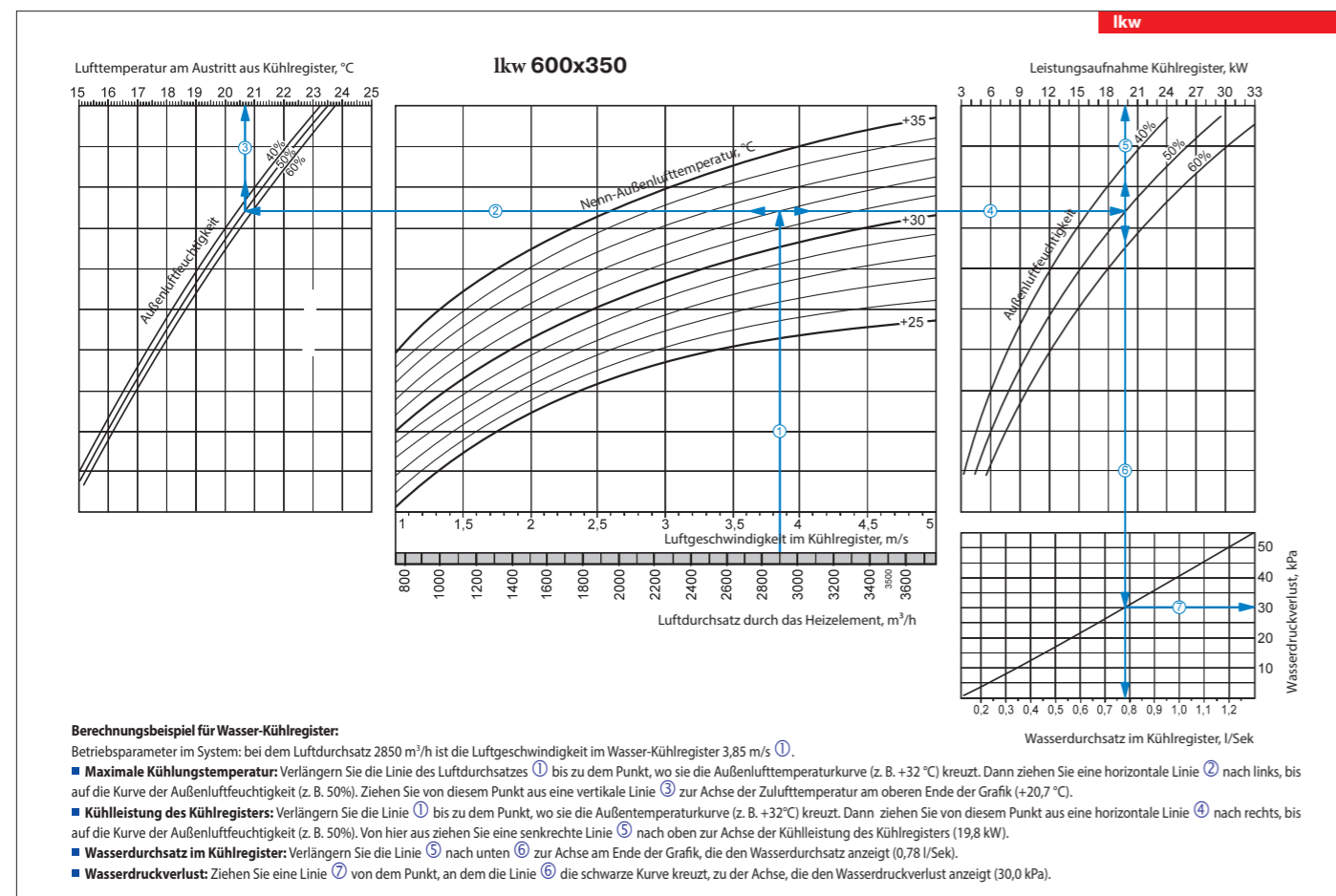
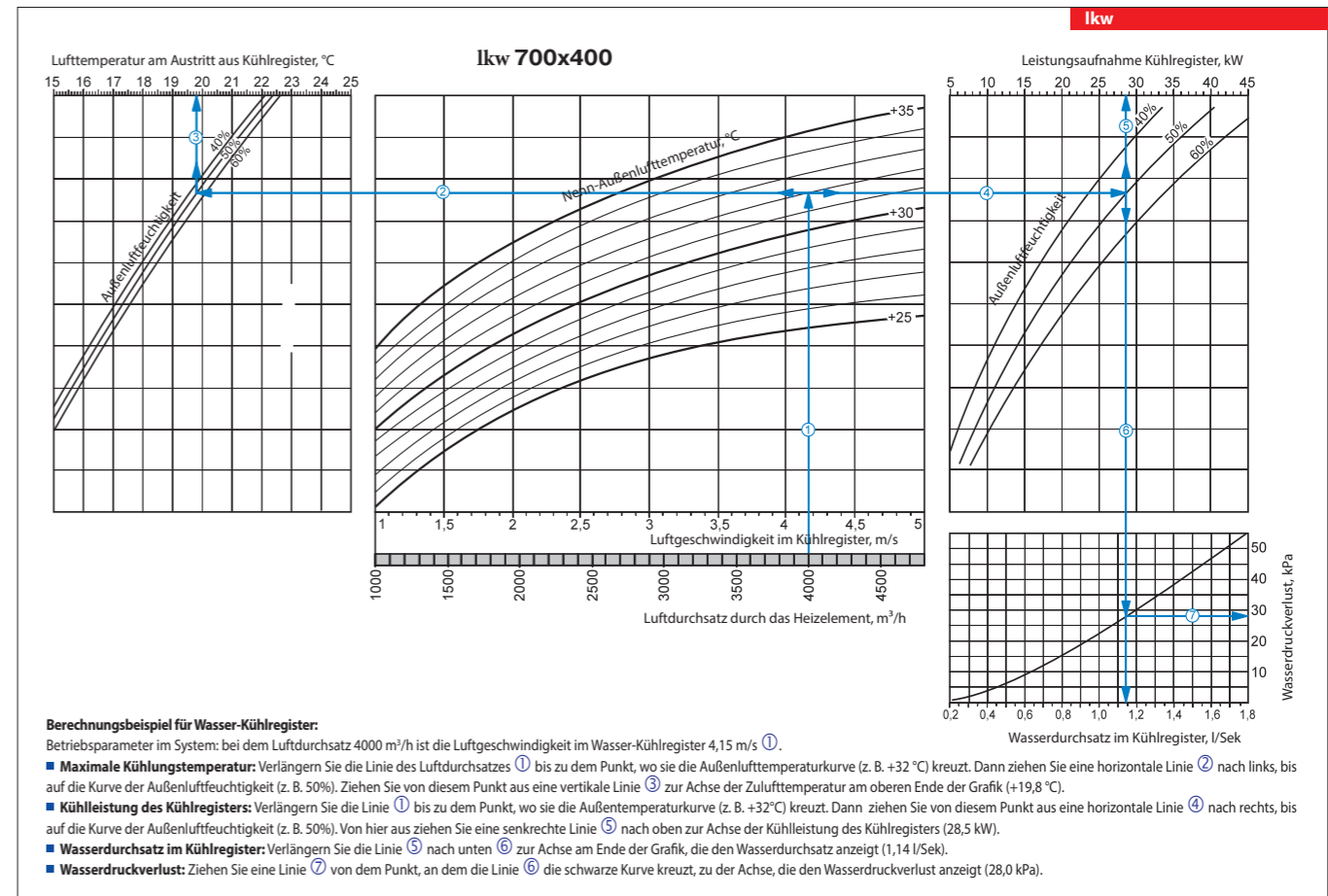
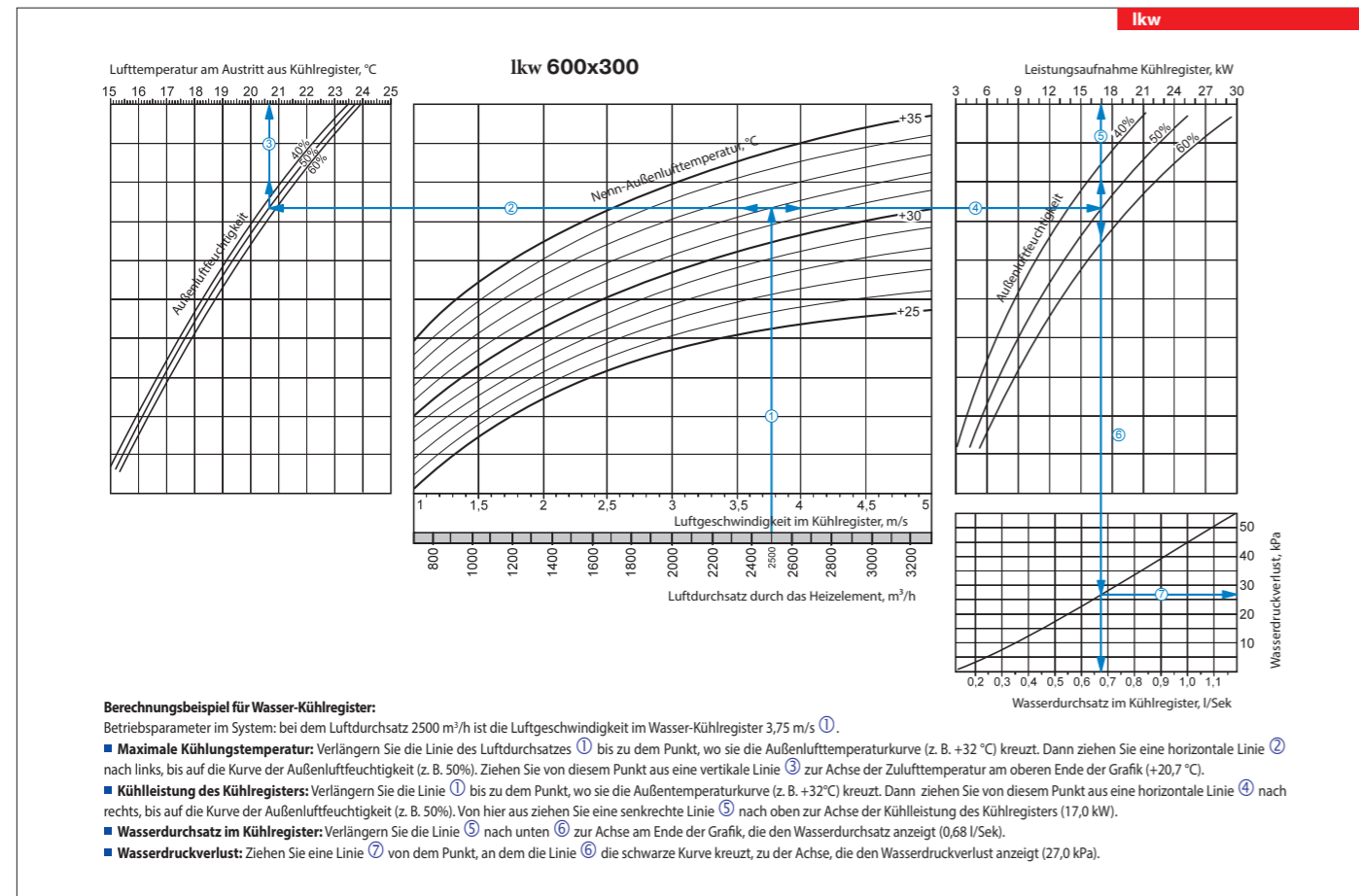
| Serie | Flanschgröße (Breite x Höhe), mm | Reihenanzahl der Röhren |
|-------|--|-------------------------|
| lkw | 400x200; 500x250; 500x300; 600x300; 600x350; 700x400; 800x500; 900x500; 1000x500 | 3 |

Zubehör



Seite 424





0



