

■ Wärmetauscher MRW-AL



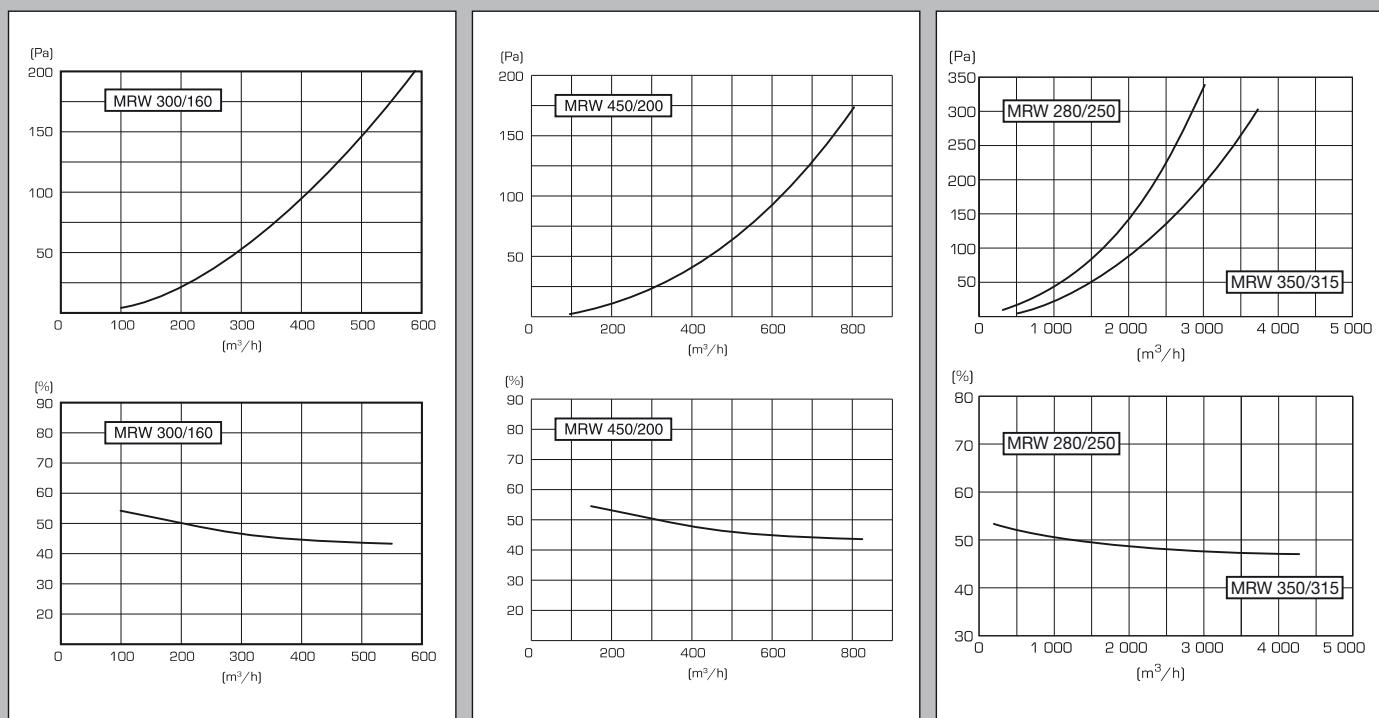
- Nennweiten von 160 – 315 mm
- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Platten-Wärmetauscher aus Aluminium
- Leichte Reinigung durch glatte Oberflächen
- Temperaturbereich von - 25°C bis + 80°C
- Kondensatablaufstutzen im Lieferumfang enthalten

Abmessungen [mm]

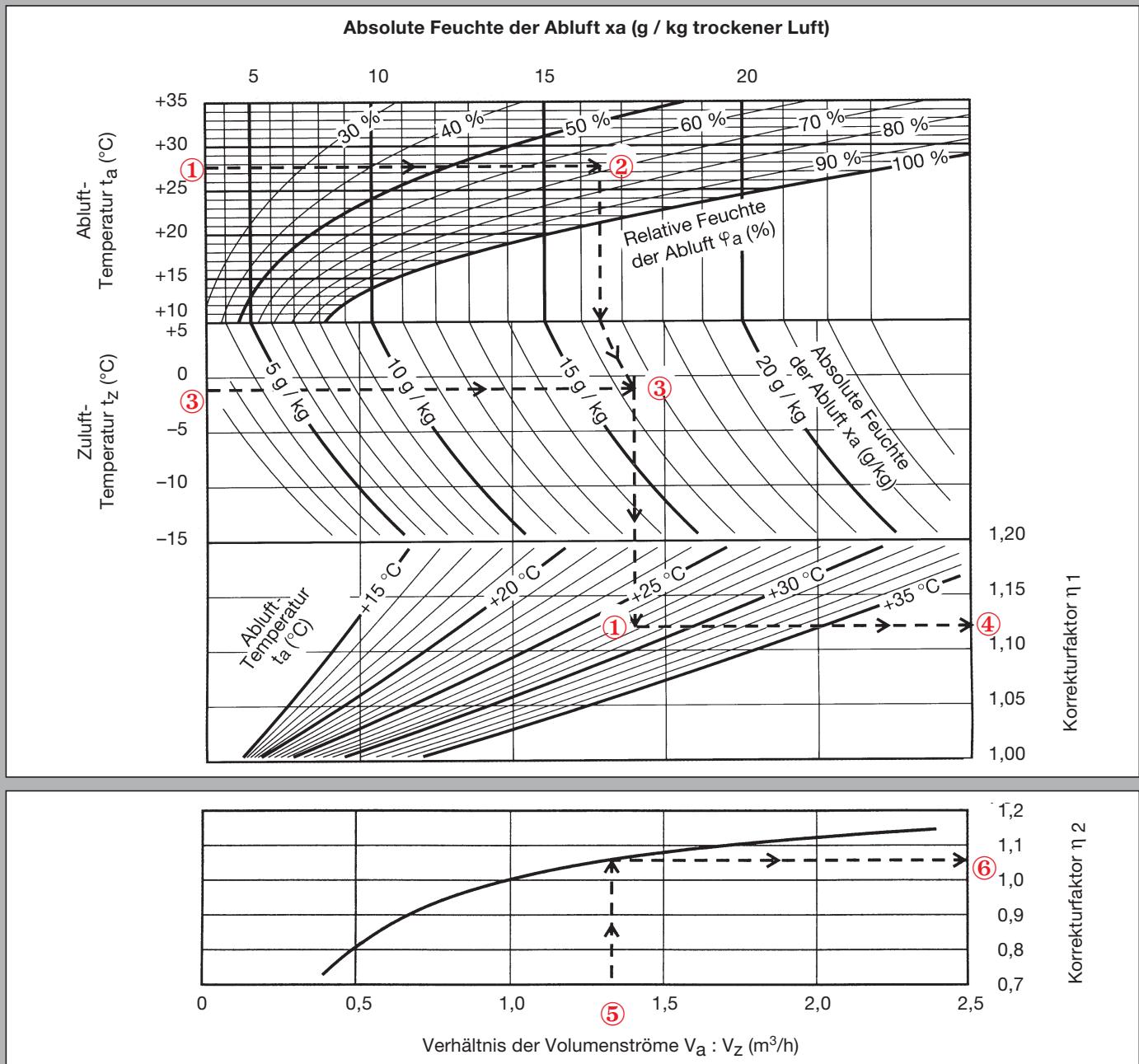
Modell	L	B	H	C	Ø D	E	kg
MRW 300/160 AL	815	575	300	50	160	155	21
MRW 450/200 AL	815	575	450	35	200	105	29
MRW 280/250 AL	1055	1055	280	130	250	295	24
MRW 350/315 AL	1055	1055	350	100	315	225	28

Druckverluste und Wirkungsgrade

- Trockene Luft (kein Kondensat)
- Korrekturfaktoren für feuchte Luft (Seite 199)
- Volumenstromverhältnis (Zuluft/Abluft) 1:1



Korrekturfaktoren für Wärmetauscher MRW / IRW



Berechnung

Beispiel:

Abluft:

Volumenstrom	$V_a = 1.750 \text{ m}^3/\text{h}$
Temperatur	$t_a = 27,7^\circ\text{C}$ ①
relative Feuchte	$\varphi_a = 68\%$ ②

Zuluft:

Volumenstrom	$V_z = 1.350 \text{ m}^3/\text{h}$
Temperatur	$t_z = -2,0^\circ\text{C}$ ③

Wirkungsgrad:

Grundwirkungsgrad	$\eta_0 = 55,0\%$
(Seite 180 / Seite 210)	

Korrekturfaktor η_1 :

aus der Grafik $\eta_1 = 1,12$ ④

Korrekturfaktor η_2 :

Verhältnis der Volumenströme

$1.750 : 1.350 = 1,3$ ⑤

aus der Grafik $\eta_2 = 1,07$ ⑥

Korrigierter Wirkungsgrad η :

$$\eta = \eta_0 \times \eta_1 \times \eta_2 = 55 \times 1,12 \times 1,07 = 65,9\%$$