Utek

indoor air quality and energy saving

DATENBLATT

UVR & UVR-TOP

LÜFTUNGSANLAGE MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG FÜR DIE INDUSTRIE UND DAS GEWERBE

UVR & UVR-TOP
Lüftungsanlage für Nichtwohngebäude, mit doppeltem Fluss, mit Hochleistungs-Wärmerückgewinnung,

LEISTUNGEN

Ausgerustet mit einem Enthalpie-Rotationswärmetauscher aus Aluminium (Eurovent Zertifikat) und elektronische EC Ventilatoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

STRUKTUR

UVR & UVR-TOP mit einem Gestell aus extrudiertem Aluminium gedämmt. Die Platten und die internen sind aus Aluzinc®, das Material sichert eine hohe Korrosions- und Oxidationsfestigkeit. Ein Plattenpaar mit Reißverschlussöffnung erleichtert den Zugang zu den Filtern (ePM1 70% (F7) für die Fortluft und ePM10 50% (M5) für den Luftabzug). UVR & UVR-TOP ist vorbereitet als auch in Gebäuden installiert zu werden oder draußen (UVR-TOP, wenn im Freien installiert, muss es unter der Abdeckung installiert werden); mit Unterbau aus Aluminium, mit einer Höhe von 100 mm zur Installation am Boden Verfügbar in 6 Baugrößen und in 2 Versionen: die Standardversion T3 TB3 und auf Wunsch die Version mit thermischer Trennung **T2 TB2**. Ausgestattet mit einem **ENTALPIC**-Rotationswärmetauscher (regenerativer Rekuperator) aus Aluminium (Eurovent-zertifiziert), auf Anfrage auch in der ABSORPTION-Version mit höherer Effizienz der Feuchtigkeitsrückgewinnung erhältlich; Die Einheiten kann mit Systemen zur Post-Luftbehandlung ausgerüstet werden, intern oder extern zu den Einheiten, wie: Wasserbatterie heiß, elektrischer Heizer variabler Geschwindigkeit entscheiden. Im Falle der Nachbehandlung extern ist, werden sie an die Einheit ähnliche Module hinzugefügt.

KONTROLLEN

UVR & UVR-TOP wird komplett mit der Schalttafel und dem Kontrollsystem geliefert: es steht sowohl die Ausführung mit der Kontrolle EVO-PH und die Ausführung mit der Kontrolle EVOD-PH-IP zur Verfügung, die zum Einbau in Heimautomationsanlagen vorbereitet sind (Modbus-Protokoll mit Ethernet Anschluss oder auf Anfrage, mit Hinzufügen des Anschlusses RS485). Mit der neuen Ausführung unserer Kontrollsysteme kann man schnell und einfach von einem Kontrollsystem auf das andere übergehen, auch nach der Installation, durch das Austauschen der Bedientafel.

Die EVO-PH Kontrolle hat eine hintergrundbeleuchtete intuitive Farb-Touchscreen-Schnittstelle des Funktions¬status der Maschine, zur genauen Regulierung der Geschwindigkeit der Ventilatoren, mit einem wöchentlichen Chronoprogramm zur automatischen Verwaltung der Ventilatoren. EVO-PH kann über einen externen Schalter angesteuert werden, um die Booster-Funktion zu aktivieren; kann automatisch den Luftdurchsatz regeln, wenn sie an einer Luftqualitätssonde angeschlossen ist; kann eventuelles Luft-Postbehandlungs-Zubehör verwalten, verwaltet automatisch den Bypass und verhindert das Vereisen des Wärmetauschers, durch Verwaltung der Ventilatoren oder falls installiert, eines ele¬ktrischen Vorheizwiderstands (optionales externes Zubehör der Maschine); meldet dem Nutzer, die Notwendigkeit den Filter auszutauschen (der Verstopfungszustand der Filter tial-Druckwächterpaar überwacht) oder das Auftreten einer Anomalie, mit Hinweis zum Ursprung. Fügt man das optionale Zubehör (Kit COP und KIT CAV mit Kanal installiert) hinzu, kann man das Ventilationsgerät im Modus mit konstantem Druck oder mit konstanter Förderleistung verwalten.Die EVOD-PH-IP Kontrolle hat dieselben Charakteristiken der Ausführung EVP-PH, hinzukommen das Kommunikationsprotokoll Modbus, zur vollständigen Kontrolle der Maschine durch die Supervisor-Software der Heimautomationsanlagen. Mit dem implementier¬ten Webserver, kann man auch mit einem Internet-Browser einer an die Heimautomationsanlage der Maschine angeschlossenen Vorrichtung mit der Maschine interagieren.

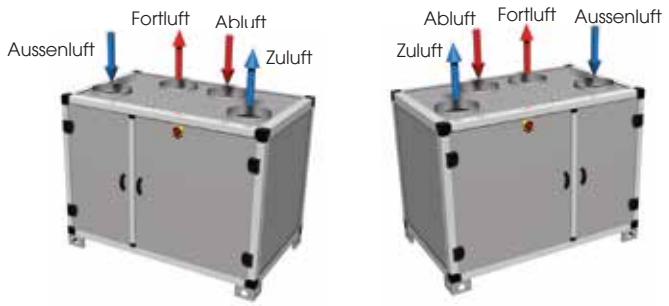
ZUBEHÖR

UVR & UVR-TOP kann mit weiteren Zubehör ausgestattet werden, wie zum Beispiel:
- Dach nur für UVR verfügbar
- R.F. Sonde,
- CO2 oder CO2/VOC.

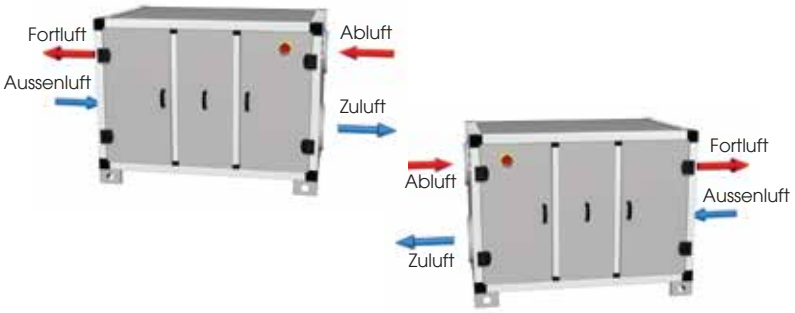
Kit zur Funktion mit konstantem Druck oder Förderleistung
. Gitter und Klappen

Für eine komplette Übersicht über die Charakteristiken der Kontrollsysteme, verweist man auf die betreffenden Handbücher.

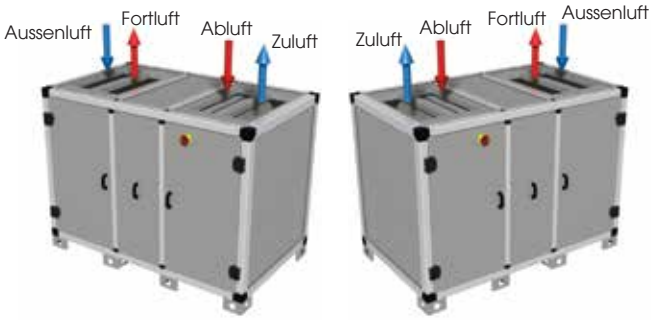
Standard und gespiegelte UVR-TOP 1 und 2 Konfiguration



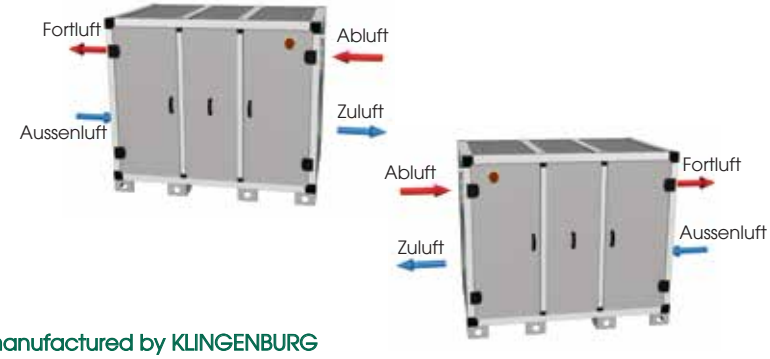
Standard und gespiegelte UVR 1 und 2 Konfiguration



UVR-TOP Konfiguration von Größe 3 bis 6 Standard und gespiegelt



UVR Konfiguration von Größe 3 bis 6 Standard und gespiegelt

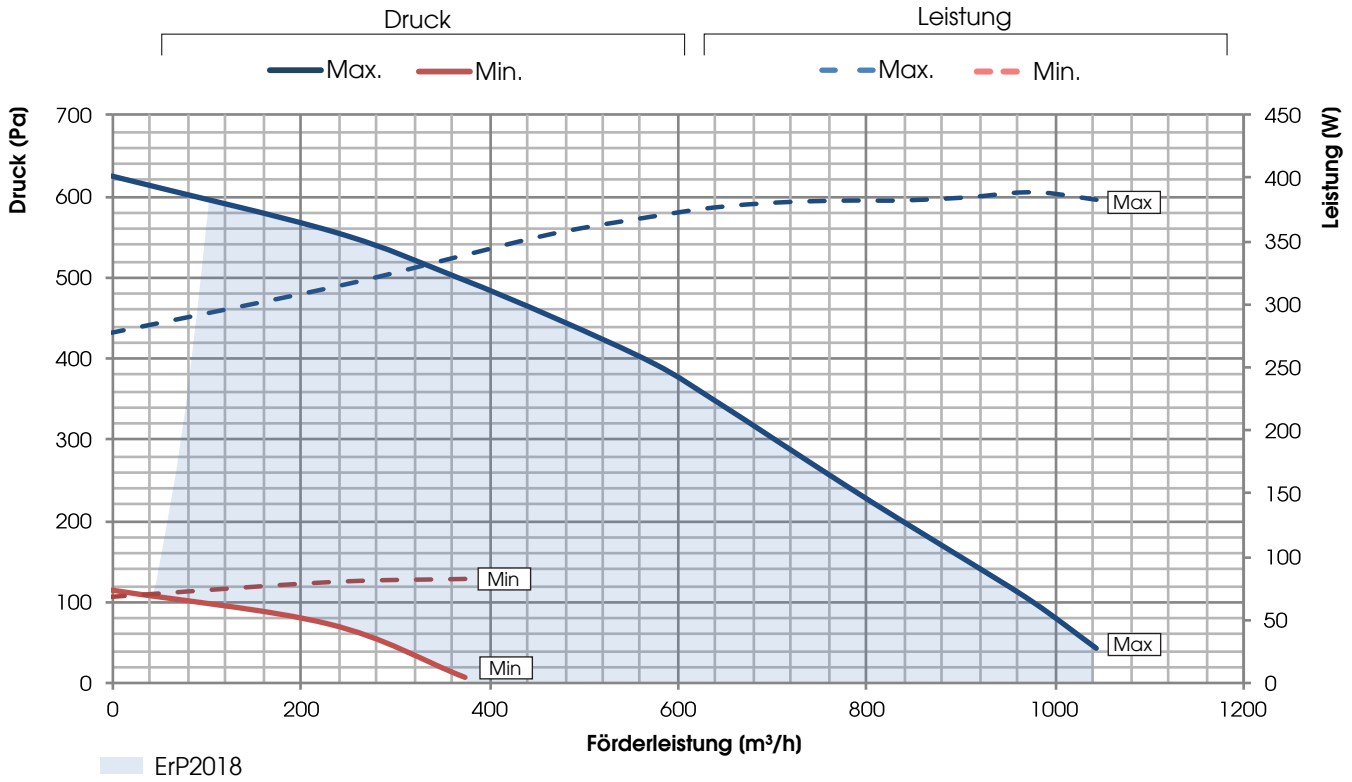


Rotary heat exchanger made of aluminum manufactured by KLINGENBURG
KLINGENBURG participates in the Eurovent Certification Program

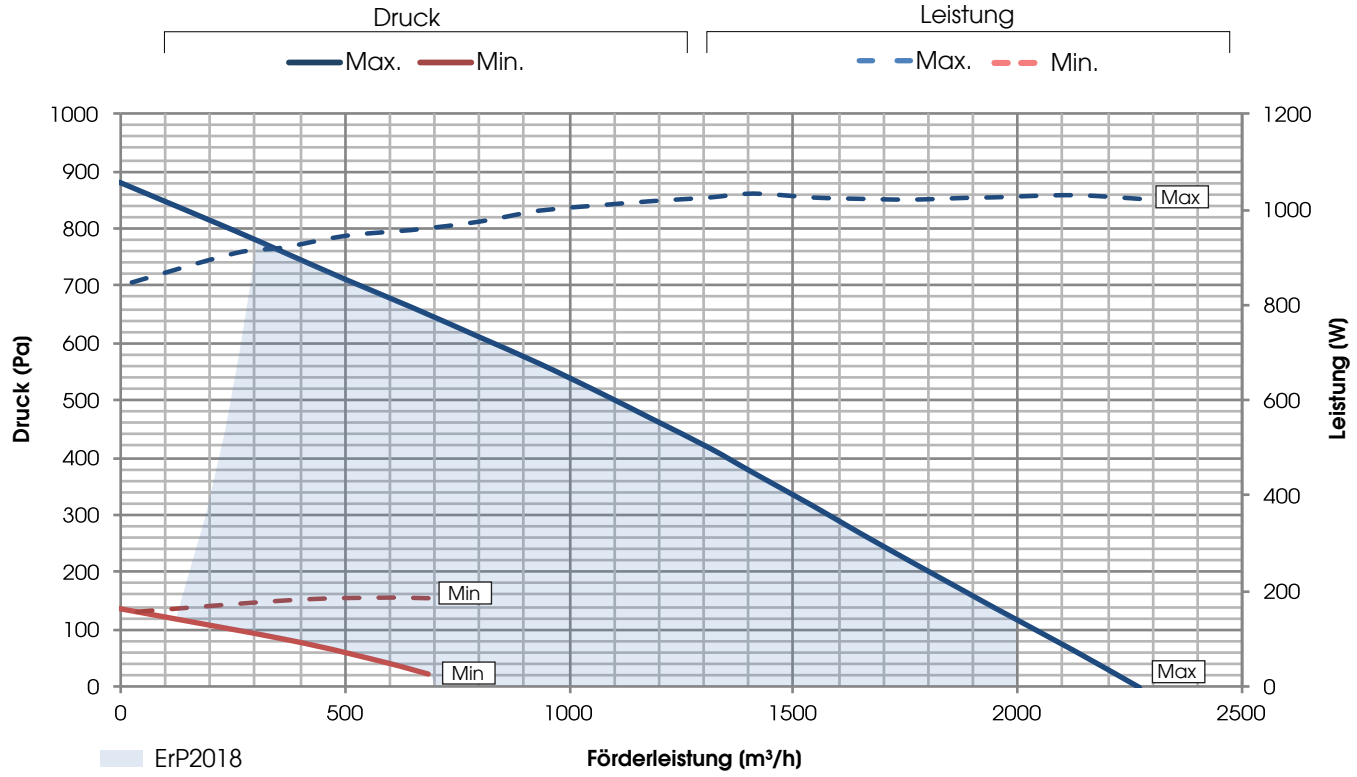
LUFTTECHNISCHE LEISTUNGEN (UNI EN 13141-7)

Die Lufteinheit muss kanalisiert sein: die Nutzung ist nur innerhalb der dargestellten Kurve autorisiert.
Die erklärten Leistungen beziehen sich auf SAUBERE Filter und sind nur bei Verwendung von Original UTEK Filtern mit geringem Druckverlust garantiert.

UVR & UVR-TOP 1



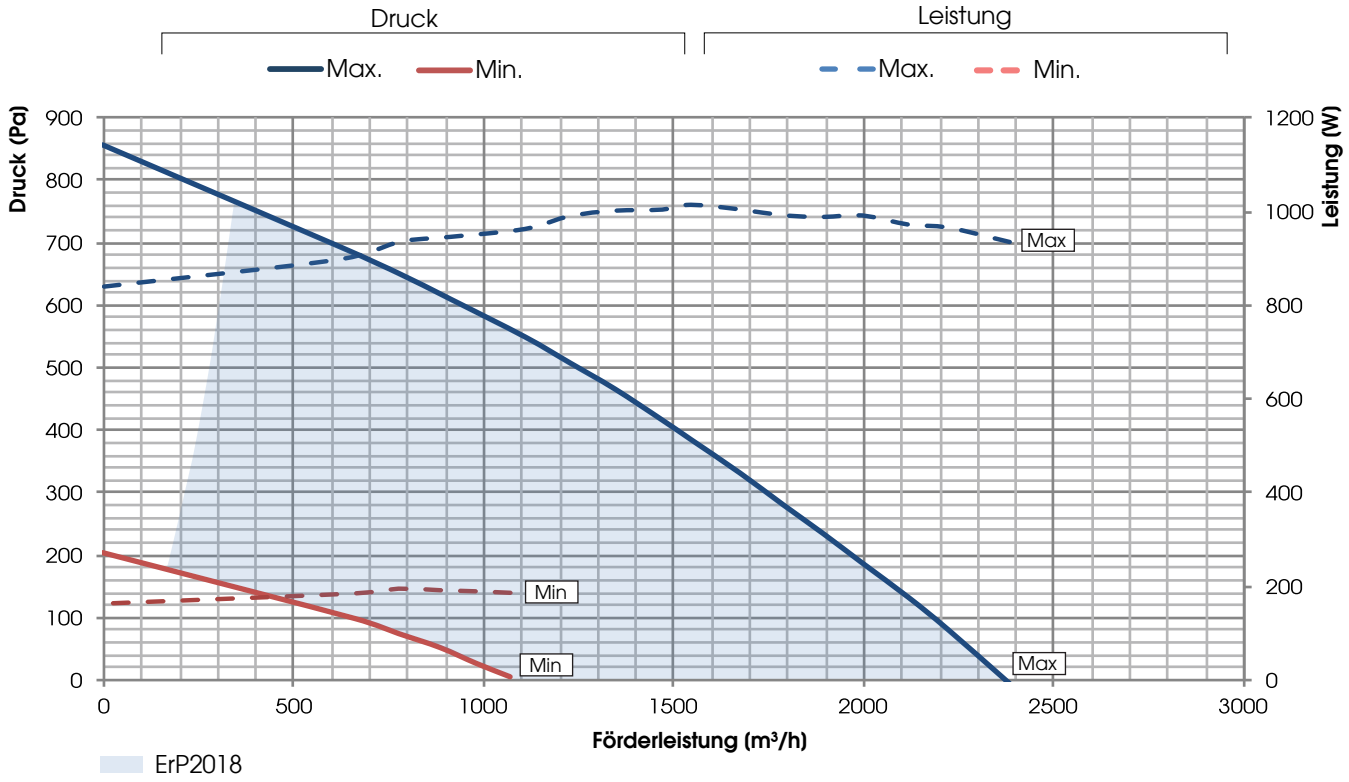
UVR & UVR-TOP 2



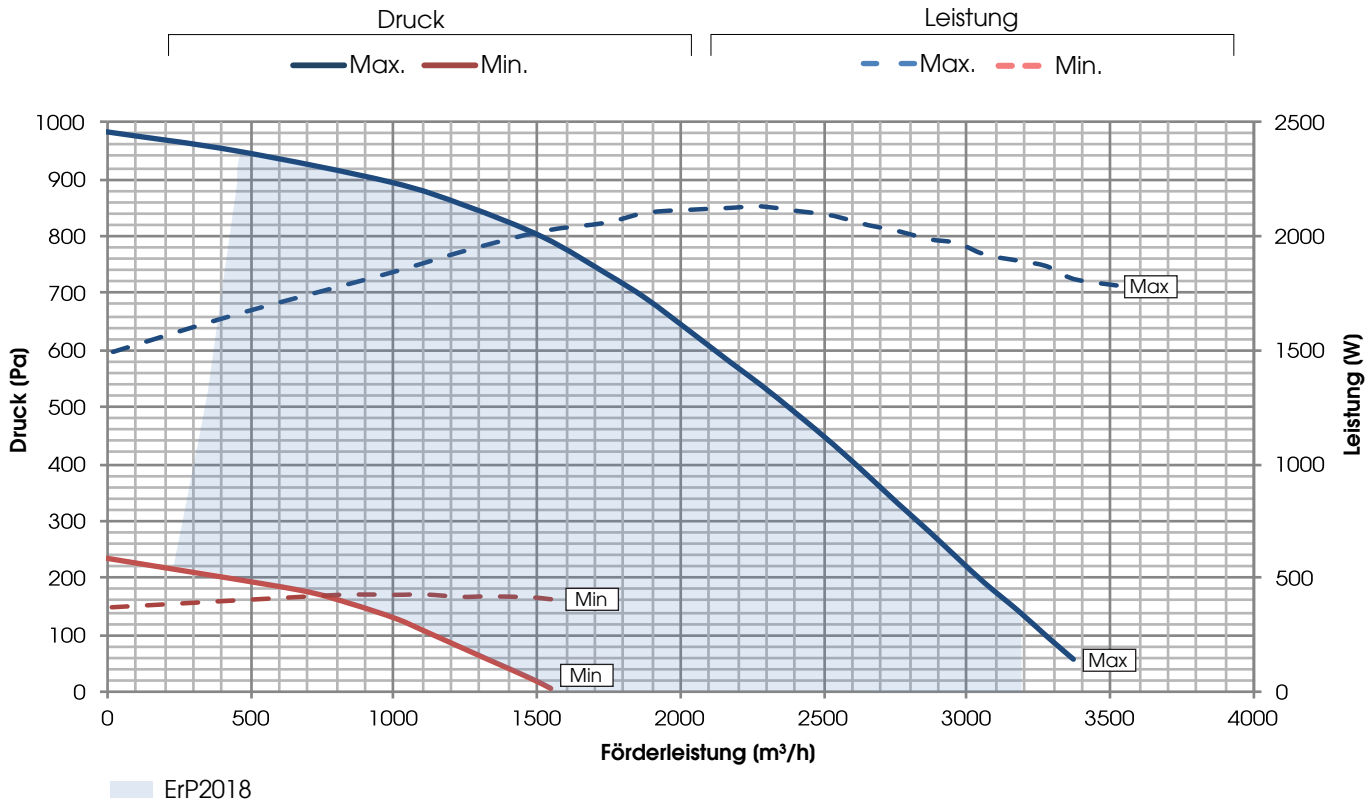
LUFTTECHNISCHE LEISTUNGEN (UNI EN 13141-7)

Die Lufteinheit muss kanalisiert sein: die Nutzung ist nur innerhalb der dargestellten Kurve autorisiert.
Die erklärten Leistungen beziehen sich auf SAUBERE Filter und sind nur bei Verwendung von Original UTEK Filtern mit geringem Druckverlust garantiert.

UVR & UVR-TOP 3



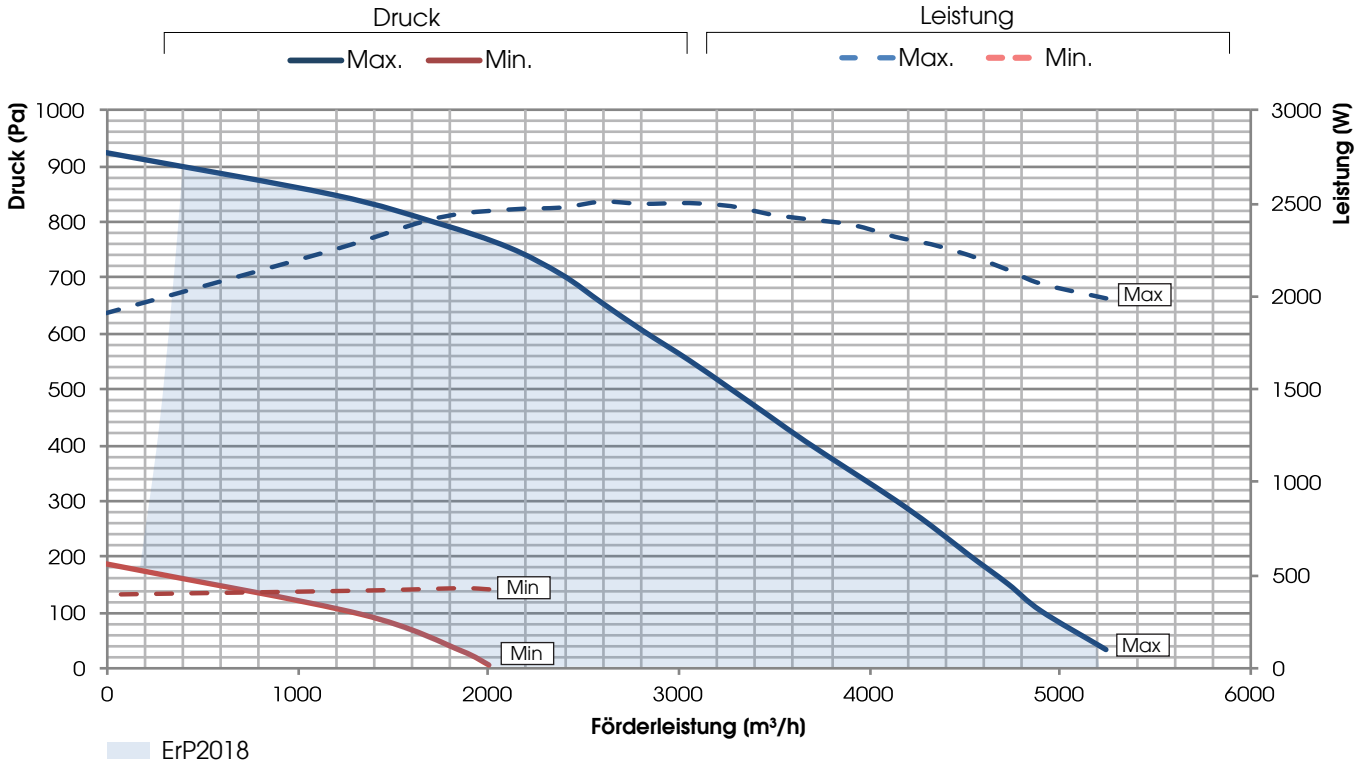
UVR & UVR-TOP 4



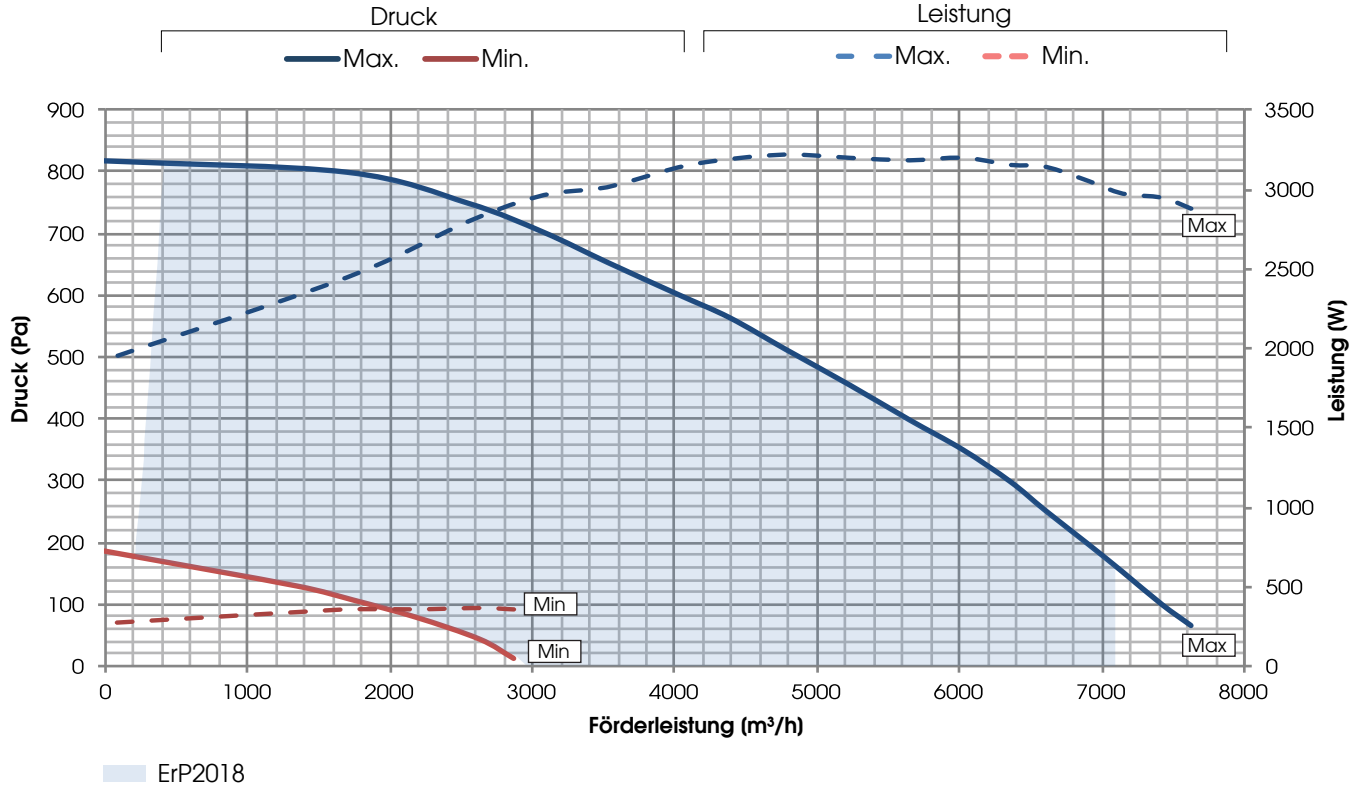
LUFTTECHNISCHE LEISTUNGEN (UNI EN 13141-7)

Die Lufteinheit muss kanalisiert sein: die Nutzung ist nur innerhalb der dargestellten Kurve autorisiert.
Die erklärten Leistungen beziehen sich auf SAUBERE Filter und sind nur bei Verwendung von Original UTEK Filtern mit geringem Druckverlust garantiert.

UVR & UVR-TOP 5

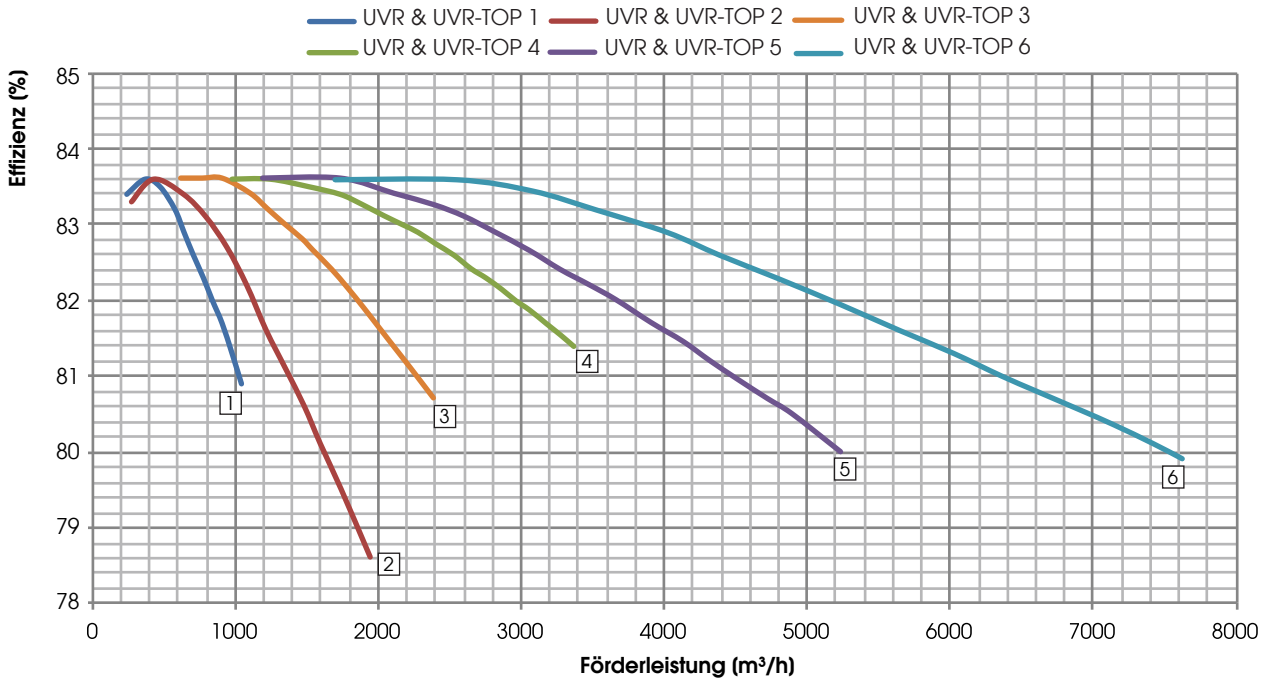


UVR & UVR-TOP 6



EFFIZIENZ DER ABWÄRMERÜCKGEWINNUNG

Die Werte beziehen sich auf die folgenden Bedingungen (UNI EN 13141-7): Tbs Außenluft 5°C; R.F. extern72%; Tbs Raum 25°C; R.F. Raum 28%



ECODESIGN

MOD.	η_{t_nvru} (%)	q_{nom} (m³/s)	$\Delta p_{s,ext}$ (Pa)	P(kW)	SFPint (W/(m³/s))	SFPint_lim 2016 (W/(m³/s))	SFPint_lim 2018 (W/(m³/s))	VORDER-GESCH WINDIGKEIT (m/s)	$\Delta p_{s,int}$ (Pa)	η_{Fan} (%)	* LEAKAGE intern(%)	* LEAKAGE extern(%)
UVR & UVR-TOP 1	81,2	0,27	100	0,35	804	1585	1305	1,09	434	53,8	-	4,3
UVR & UVR-TOP 2	78,2	0,57	100	0,95	1101	1451	1171	1,54	525	48,8	-	2,0
UVR & UVR-TOP 3	81,2	0,61	100	0,92	908	1534	1254	1,16	392	43,3	-	2,2
UVR & UVR-TOP 4	81,7	0,88	150	1,71	1212	1510	1230	1,25	629	52,1	-	2,0
UVR & UVR-TOP 5	80,5	1,36	100	2,13	1008	1400	1120	1,95	558	60,0	-	1,4
UVR & UVR-TOP 6	80,6	1,91	200	2,19	1013	1322	1042	2,19	816	70,0	-	1,7

* mit Bezug auf qnom

WERTE GEMÄSS UNI EN 1886: 2008

MOD.	VERFORMUNG GEHÄUSE	LEAKAGE GEHÄUSE	KLASSE FILTER	ÜBERTRAGUNG THERMO	WÄRME BRÜCKE
UVR & UVR-TOP 1	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T3 (M)	TB3 (M)
UVR & UVR-TOP 2	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T3 (M)	TB3 (M)
UVR & UVR-TOP 3	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T3 (M)	TB3 (M)
UVR & UVR-TOP 4	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T3 (M)	TB3 (M)
UVR & UVR-TOP 5	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T3 (M)	TB3 (M)
UVR & UVR-TOP 6	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T3 (M)	TB3 (M)

TEST LEAKAGE (UNI EN 13141-7)

		LECKAGE-KLASSIFIZIERUNG					
LEAKAGE	TESTBEDINGUNGEN	UVR & UVR-TOP 1	UVR & UVR-TOP 2	UVR & UVR-TOP 3	UVR & UVR-TOP 4	UVR & UVR-TOP 5	UVR & UVR-TOP 6
EXTERN	Positiver Druck 400 Pa	A2	A2	A1	A1	A1	A1
EXTERN	Negativer Druck 400 Pa	A2	A2	A1	A1	A1	A1
INTERN	Druckunterschied 250 Pa	ND	ND	ND	ND	ND	ND

GERÄUSCHPEGEL

Lw gemessener Schallleistungspegel gemäß UNI EN ISO 3747 - KLASSE 3

	LÄRM AM GEHÄUSE (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L_w dB(A)
UVR & UVR-TOP 1	63,2	68,9	63,9	59,2	55,3	50,0	53,3	65,9
UVR & UVR-TOP 2	74,0	76,5	68,5	62,6	59,2	49,0	51,2	71,3
UVR & UVR-TOP 3	72,0	76,0	68,5	64,7	60,0	52,5	56,2	71,5
UVR & UVR-TOP 4	83,2	78,6	75,2	68,7	63,6	57,1	59,9	76,3
UVR & UVR-TOP 5	80,4	79,7	71,2	63,1	57,8	54,8	56,8	74,1
UVR & UVR-TOP 6	77,6	80,8	72,4	66,3	59,0	57,8	57,3	75,1

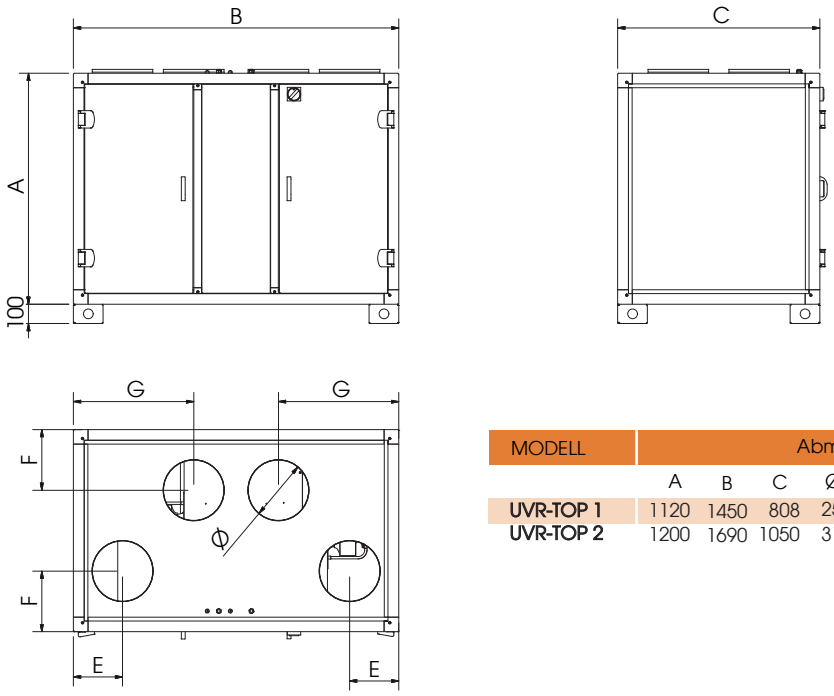
	GERÄUSCHE IM KANAL (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L_w dB(A)
UVR & UVR-TOP 1	63,8	73,8	69,0	63,6	62,6	60,4	69,9	73,2
UVR & UVR-TOP 2	68,0	89,2	80,3	72,9	69,4	67,5	70,2	83,3
UVR & UVR-TOP 3	67,7	82,2	78,4	69,6	66,4	67,1	69,5	79,2
UVR & UVR-TOP 4	71,9	88,3	86,3	82,5	77,4	75,7	81,0	88,4
UVR & UVR-TOP 5	77,9	85,2	79,8	75,4	67,4	70,5	74,3	82,3
UVR & UVR-TOP 6	84,8	84,7	79,2	72,2	68,6	72,4	69,2	81,6

ELEKTRO-DATEN

KOMBINATIONEN	VENTILATOR				EINHEIT UVR-TOP		
	Leistung (W)	Versorgung	max. Strom (A)	Isolationsklasse	Versorgung	max. Strom (A)	Isolationsklasse
UVR & UVR-TOP 1	2 x 170	230V 50 Hz 1F	2 x 1,4	IP54 CLASS B	230V 50 Hz 1F	2,9	IP 20
UVR & UVR-TOP 2	2 x 448	230V 50 Hz 1F	2 x 2,8	IP54 CLASS B	230V 50 Hz 1F	6,4	IP 20
UVR & UVR-TOP 3	2 x 448	230V 50 Hz 1F	2 x 2,8	IP54 CLASS B	230V 50 Hz 1F	6,0	IP 20
UVR & UVR-TOP 4	2 x 715	230V 50 Hz 1F	2 x 3,1	IP54 CLASS B	230V 50 Hz 1F	7,2	IP 20
UVR & UVR-TOP 5	2 x 1100	400V 50 Hz 3F	2 x 1,7	IP55 CLASS F	400V 50 Hz 1F	4,4	IP 20
UVR & UVR-TOP 6	2 x 1740	400V 50 Hz 3F	2 x 2,7	IP54 CLASS B	400V 50 Hz 1F	5,5	IP 20

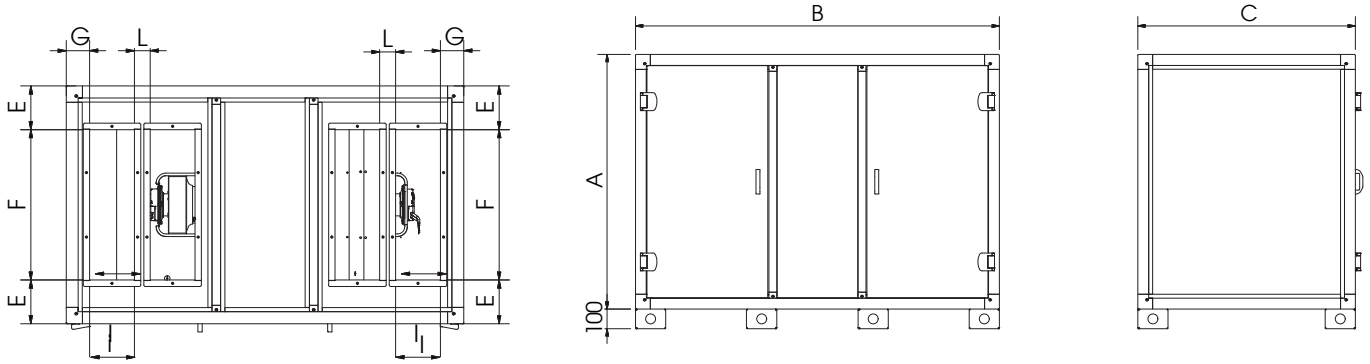
ABMESSUNGEN (mm) GEWICHT (kg)

UVR-TOP Größe 1 und 2



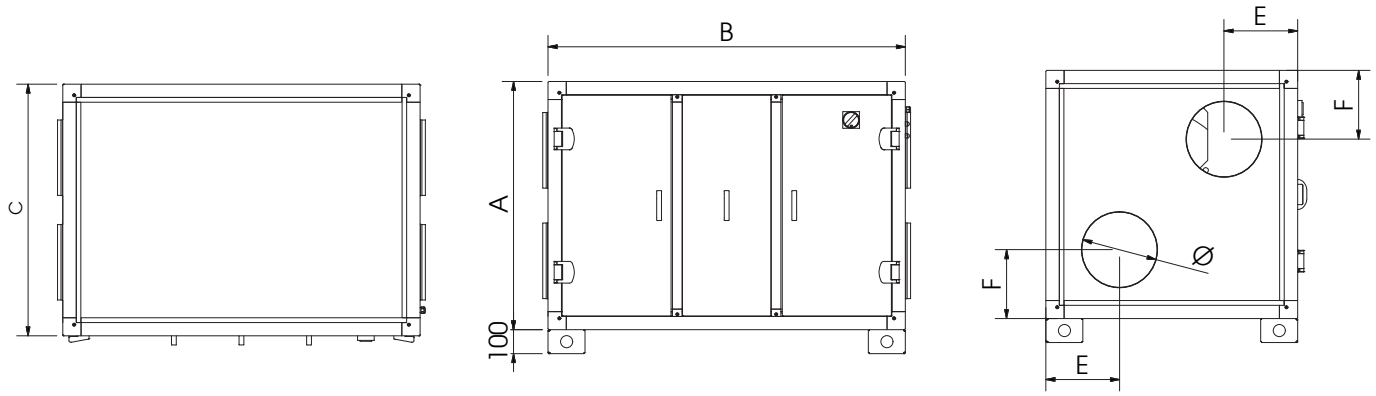
MODELL	Abmessungen (mm)							
	A	B	C	Ø	E	F	G	Gewicht (kg)
UVR-TOP 1	1120	1450	808	250	212	257	532	190
UVR-TOP 2	1200	1690	1050	315	255	315	625	240

UVR-TOP von Größe 3 bis 6



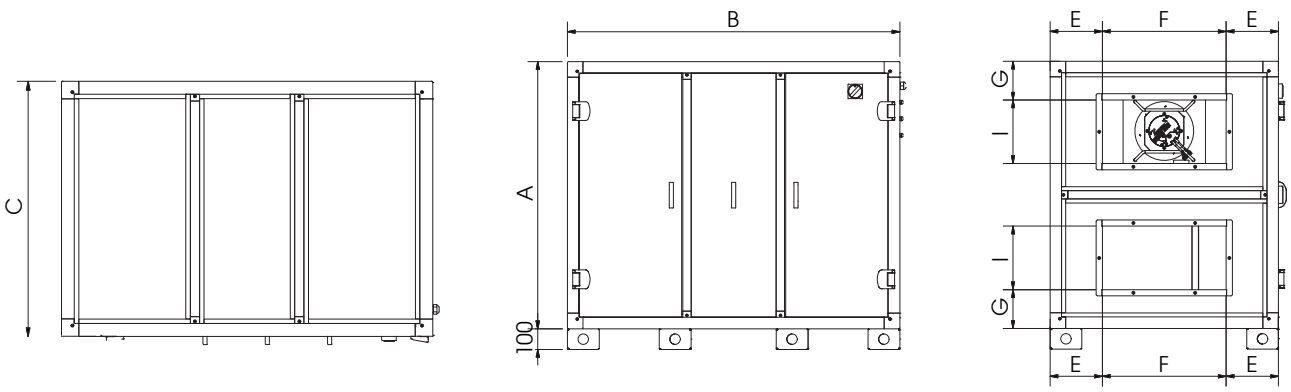
MODELL	Abmessungen (mm)								
	A	B	C	E	F	G	I	L	Gewicht (kg)
UVR-TOP 3	1294	1850	1106	203	700	109	208	74	300
UVR-TOP 4	1405	2000	1356	178	1000	119	208	74	350
UVR-TOP 5	1530	2300	1482	241	1000	109	308	66	400
UVR-TOP 6	1780	2600	1732	266	1200	119	308	120	530

ABMESSUNGEN (mm) GEWICHT (kg) UVR Größe 1 und 2



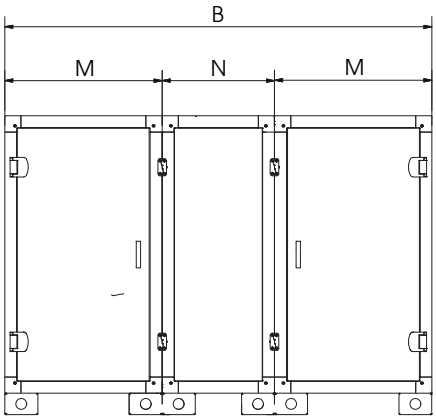
MODELL	Abmessungen (mm)						
	A	B	C	Ø	E	F	Gewicht (kg)
UVR 1	923	1344	808	250	277	257	160
UVR 2	1035	1490	1056	315	307	287	200

UVR von Größe 3 bis 6



MODELL	Abmessungen (mm)							
	A	B	C	E	F	G	I	Gewicht (kg)
UVR 3	1294	1610	1106	253	600	188	308	260
UVR 4	1405	1700	1356	328	700	165	408	320
UVR 5	1530	2020	1482	341	800	196	408	390
UVR 6	1780	2400	1732	366	1000	209	508	520

UVR-TOP & UVR von Größe 3 bis 6
unterteilt in Blöcke

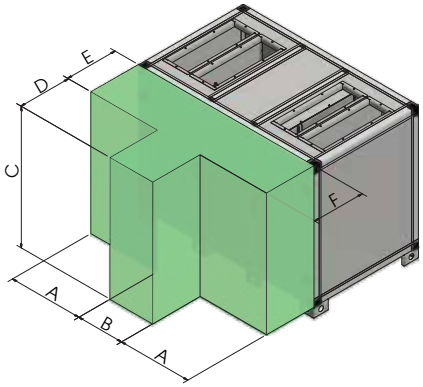


MODELL	Abmessungen (mm)		
	B	M	N
UVR 3	1753	614	525
UVR 4	1843	634	575
UVR 5	2163	779	605
UVR 6	2543	914	715
UVR-TOP 3	1993	734	525
UVR-TOP 4	2143	784	575
UVR-TOP 5	2443	919	605
UVR-TOP 6	2743	1014	715

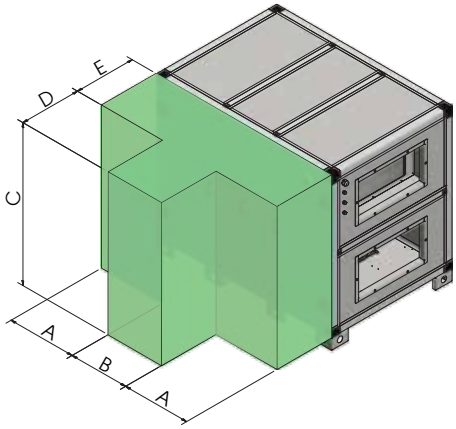
INSTALLATION

HORIZONTALE INSTALLATION AM BODEN

Mindestfreiraum zur Wartung (mm)



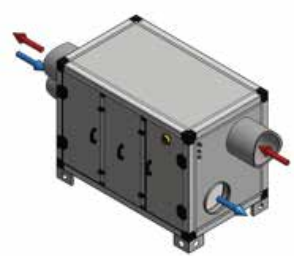
MODELL	Abmessungen (mm)					
	A	B	C	D	E	F
UVR-TOP 1	475	500	1120	350	450	800
UVR-TOP 2	555	500	1200	400	600	600
UVR-TOP 3	675	500	1294	400	700	700
UVR-TOP 4	750	500	1405	600	800	800
UVR-TOP 5	900	500	1530	600	900	900
UVR-TOP 6	1000	600	1780	700	1000	1000



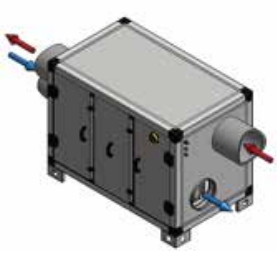
MODELL	Abmessungen (mm)				
	A	B	C	D	E
UVR 1	422	500	923	350	450
UVR 2	495	500	1035	400	600
UVR 3	555	500	1294	400	700
UVR 4	600	500	1405	600	800
UVR 5	760	500	1530	600	900
UVR 6	900	600	1780	700	1000

UVR KONFIGURATIONEN mit Pre und Post

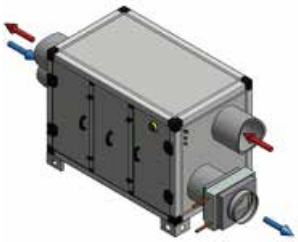
UVR Größe 1 und 2 (kein PRE oder POST)



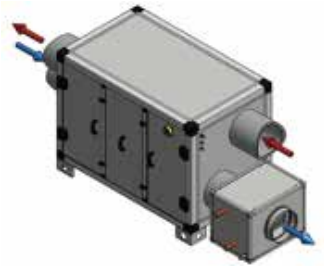
UVR Größe 1 und 2, PRE oder POST elektrisch an Bord



UVR Größe 1 und 2, post H20 warm (Gehärtet)



UVR Größe 1 und 2, post H_20 kalt / warm



UVR Größe 3, 4, 5 und 6 (kein PRE oder POST)

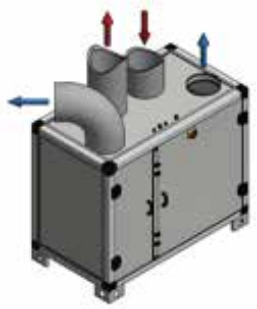
UVR Größe 3, 4, 5 und 6, PRE oder POST elektrisch, an Bord

UVR Größe 3, 4, 5 und 6, post H_20 warm (Gehärtet)

UVR Größe 3, 4, 5 und 6, post H_20 kalt / warm

UVR-TOP KONFIGURATIONEN mit Pre und Post

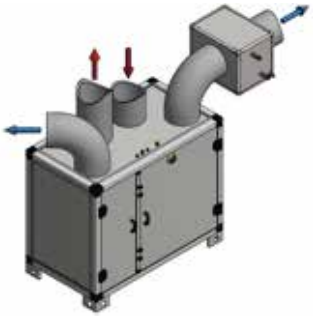
UVR-TOP Größe 1 und 2 (kein PRE oder POST)



UVR-TOP Größe 1 und 2, PRE oder POST elektrisch, an Bord

UVR-TOP G röße 1 und 2, post H20 warm (gemäßigt), an Bord

UVR-TOP Größe 1 und 2, post H_20 kalt / warm

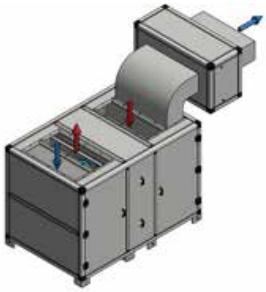


UVR -TOP Größe 3, 4, 5 und 6 (kein PRE oder POST)

UVR-TOP Größe 3, 4, 5 und 6, PRE oder POST elektrisch, an Bord

UVR -TOP Größe 3, 4, 5 und 6, Post H_20 warm (gemäßigt), an Bord

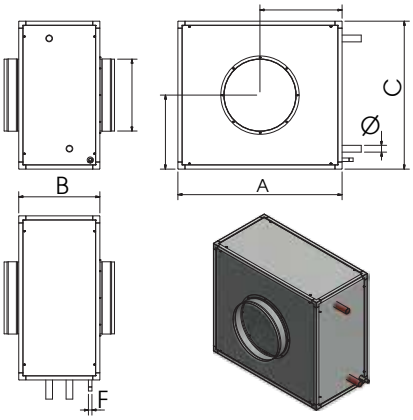
UVR -TOP Größe 3, 4, 5 und 6, post H_20 kalt / warm



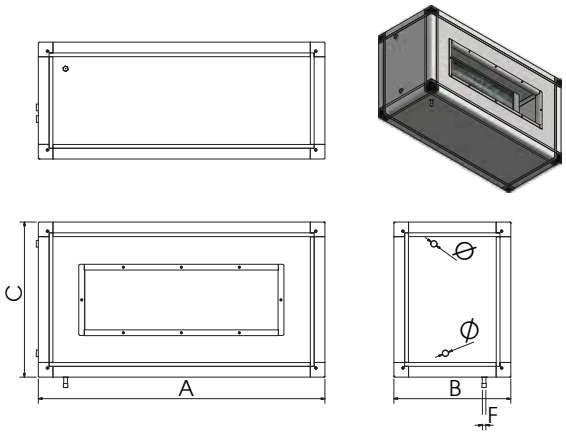
ZUSÄTZLICHE BATTERIEMODULE

BA-AF Kalt- / Warmwasserregister					UVR				UVR-TOP			
MODELL	A	B	C	F	Öffnung	Gewichte	Hinweise	Angriffe	Öffnung	Gewichte	Hinweise	Ø
1	560	400	430	3/8″	Ø 250	24	Ein Kanal	1″	Ø 250	24	Ein Kanal	1″
2	690	400	550	3/8″	Ø 315	40	Ein Kanal	1″	Ø 315	40	Ein Kanal	1″
3	1106	524	683	1/2″	600x308	39	Modul	3/4″	700x208	46	Ein Kanal	3/4″
4	1356	574	738	1/2″	700x408	56	Modul	1″	1000x208	67	Ein Kanal	1″
5	1481	604	801	1/2″	800x408	84	Modul	1″	1000x308	101	Ein Kanal	1″
6	1731	714	926	1/2″	1000x508	109	Modul	1 1/2″	1200x308	133	Ein Kanal	1 1/2″

BA-AF für UVR und UVR-TOP 1-2



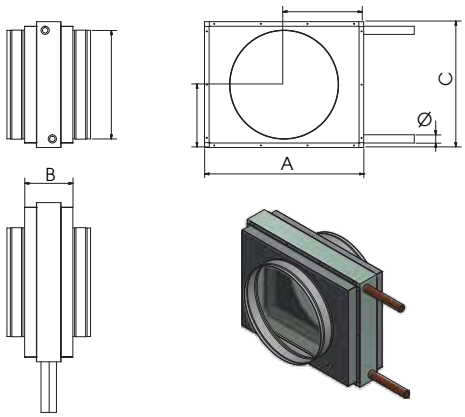
BA-AF und BA-AC für UVR und UVR-TOP 3-4-5-6



BA-AC Warmwasserregister				UVR			
MODELL	A	B	C	Öffnung	Gewichte	Hinweise	Ø
1	430	200	260	Ø 250	11	Ein Kanal	1/2″
2	490	200	320	Ø 315	15	Ein Kanal	3/4″
3	1106	524	683	600x308	31	Modul	1/2″
4	1356	574	738	700x408	45	Modul	3/4″
5	1481	604	801	800x408	67	Modul	3/4″
6	1731	714	926	1000x508	89	Modul	3/4″

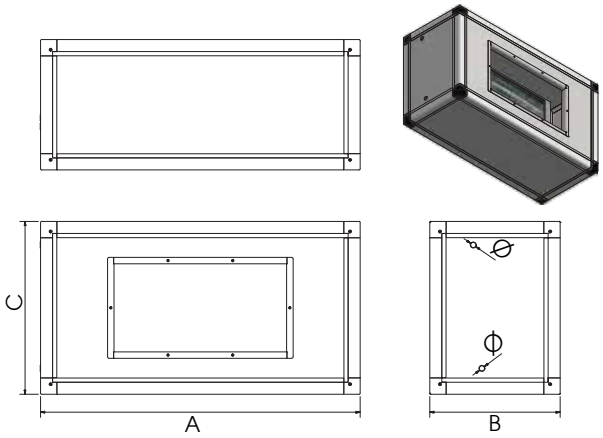
In den UVR-TOP-Einheiten sind die BA-AC Inneren der Maschinen
In den UVR-Einheiten sind die BA-AC-Einheiten außerhalb an der Maschine

BA-AC für UVR 1-2



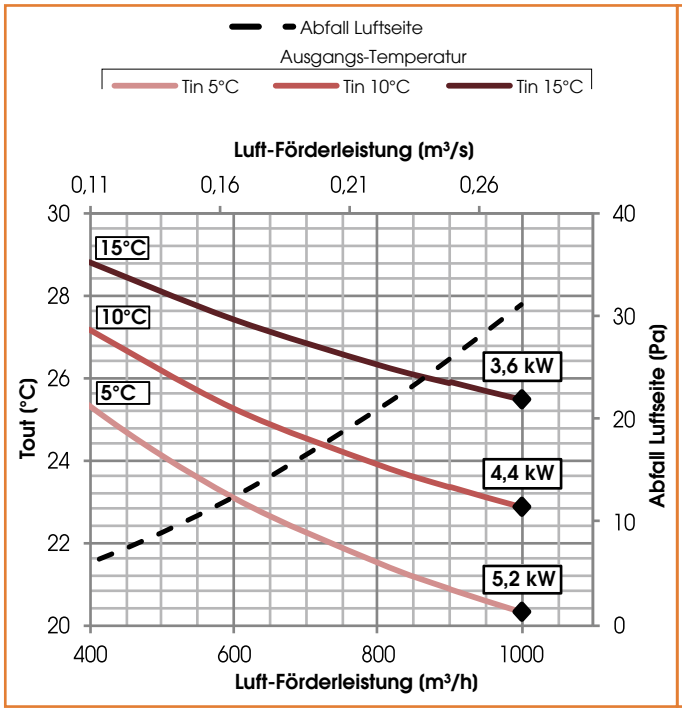
BA-AC für UVR 3-4-5-6

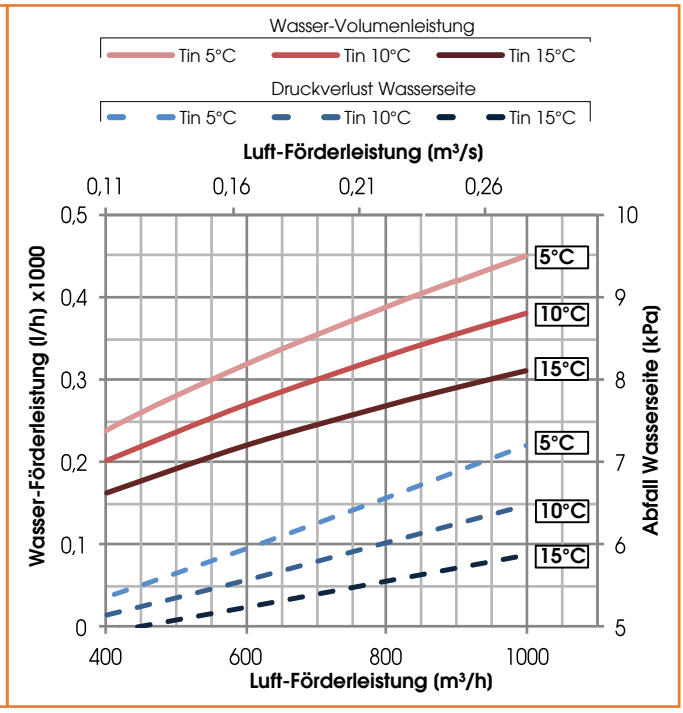
* Für die BA-AC ist nicht Kondensatablauf präsentieren



BATTERIE UVR & UVR-TOP 1
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

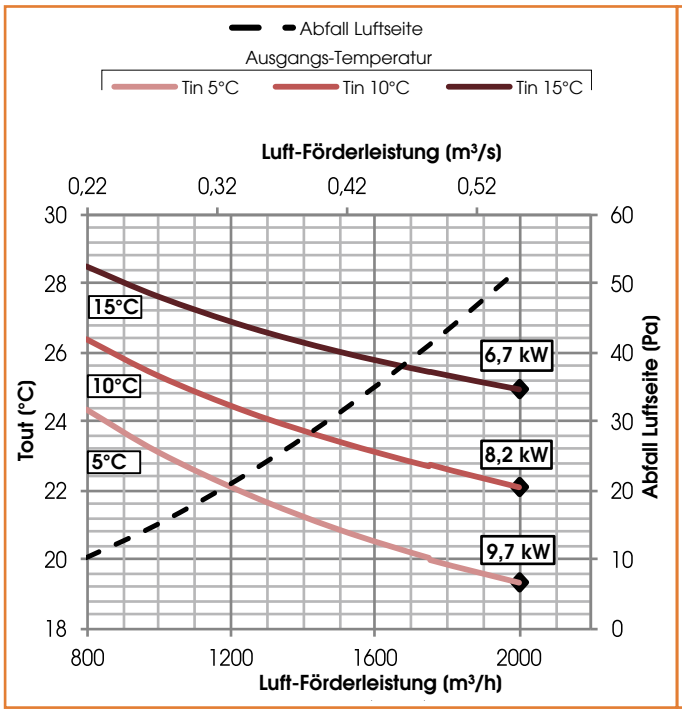
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1/2"	2	2,5	1	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

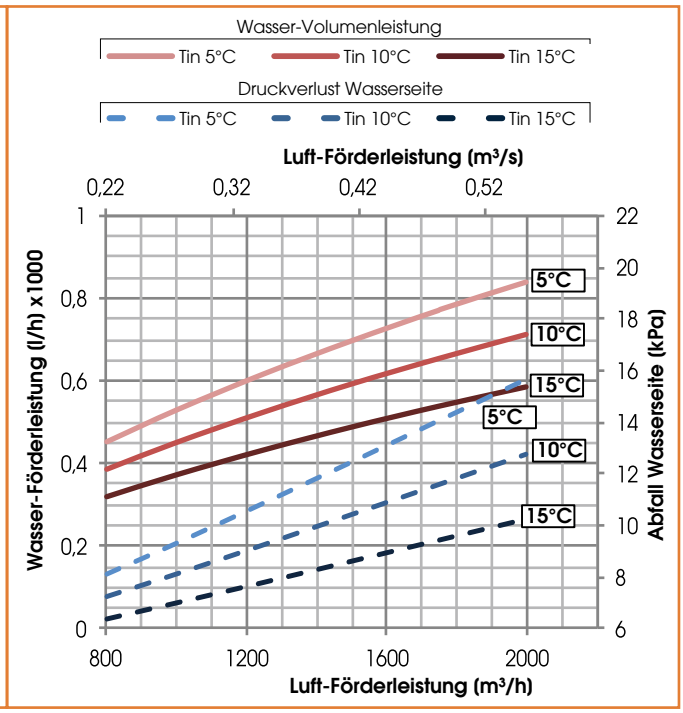




BATTERIE UVR-TOP 2
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

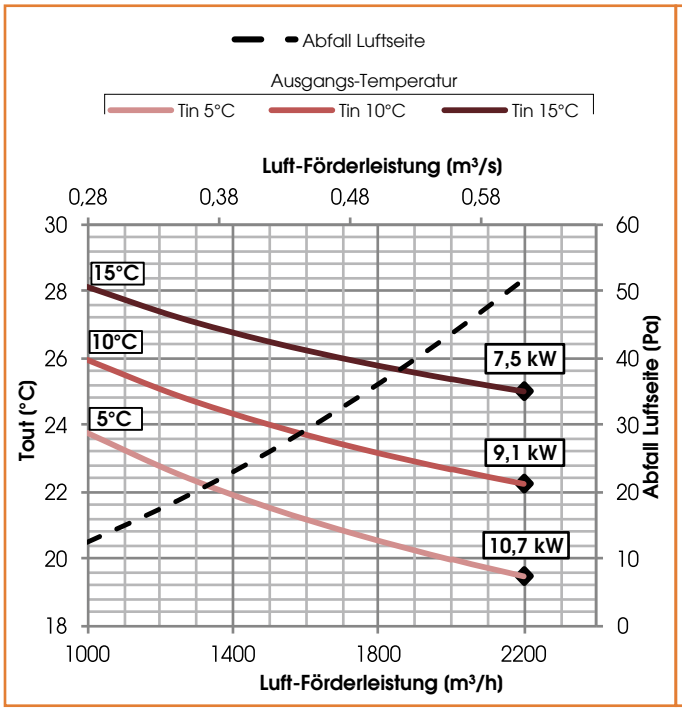
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1/2"	2	2,5	1	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

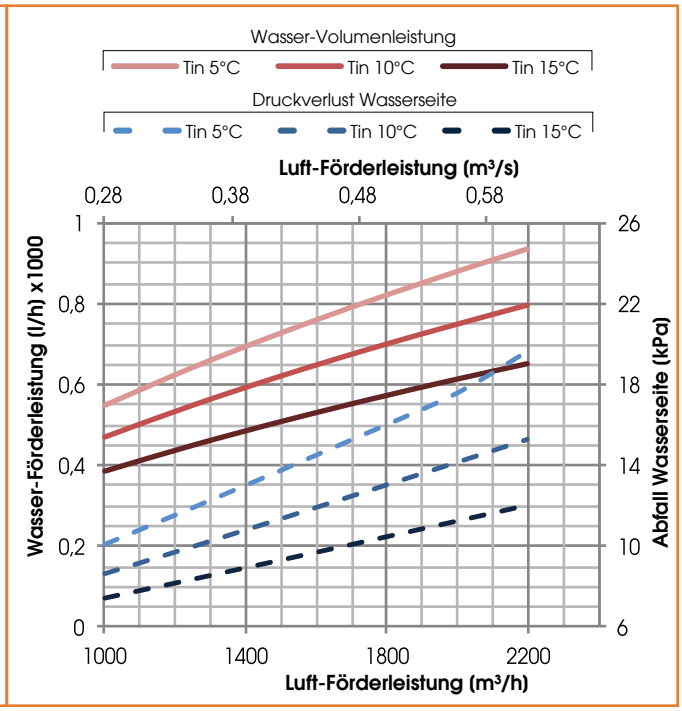




BATTERIE UVR-TOP 3
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

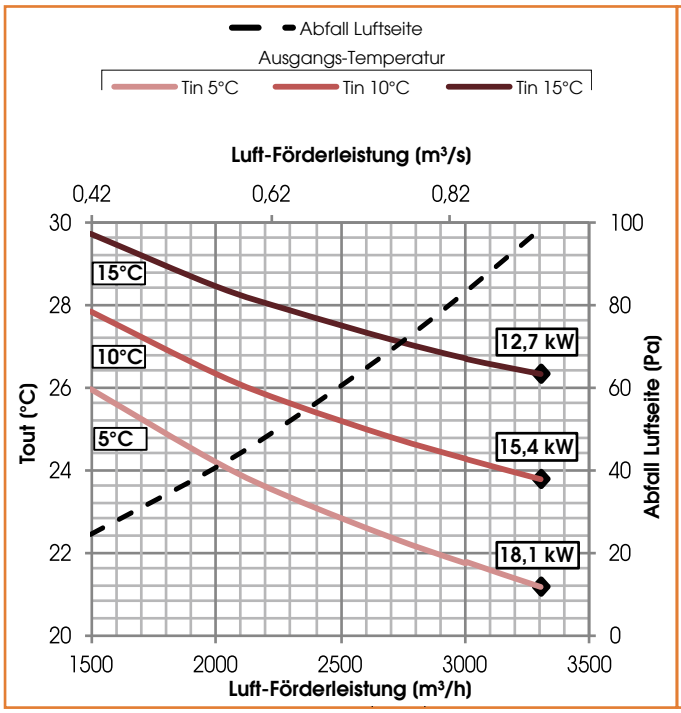
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1/2"	2	2,5	1	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

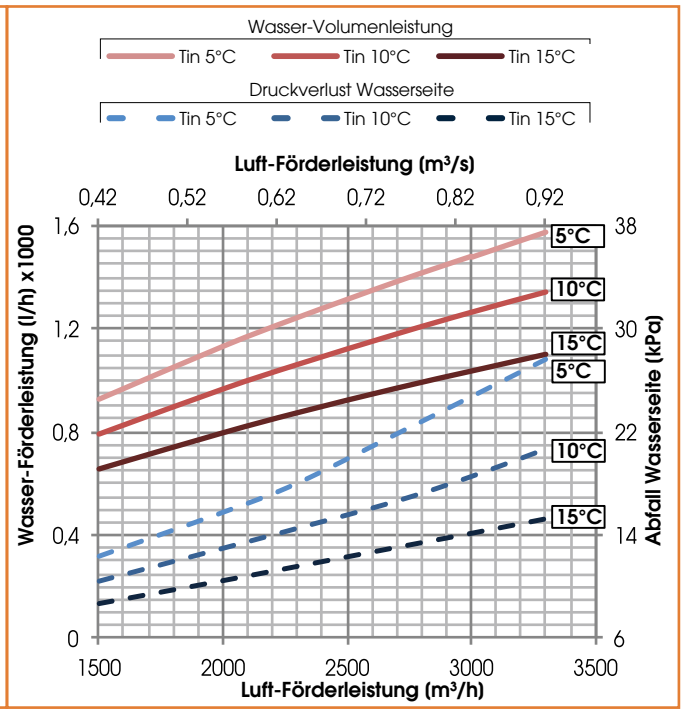




BATTERIE UVR-TOP 4
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

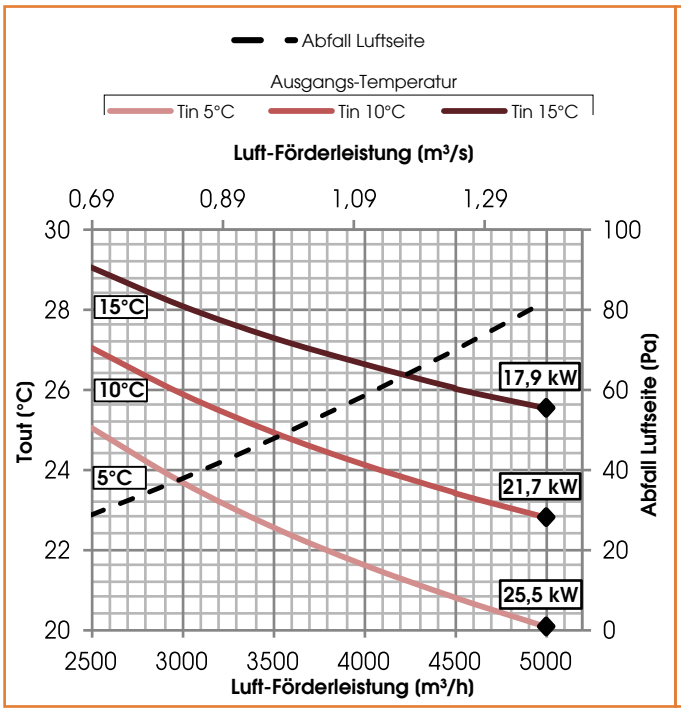
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1/2"	3	3,0	2	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

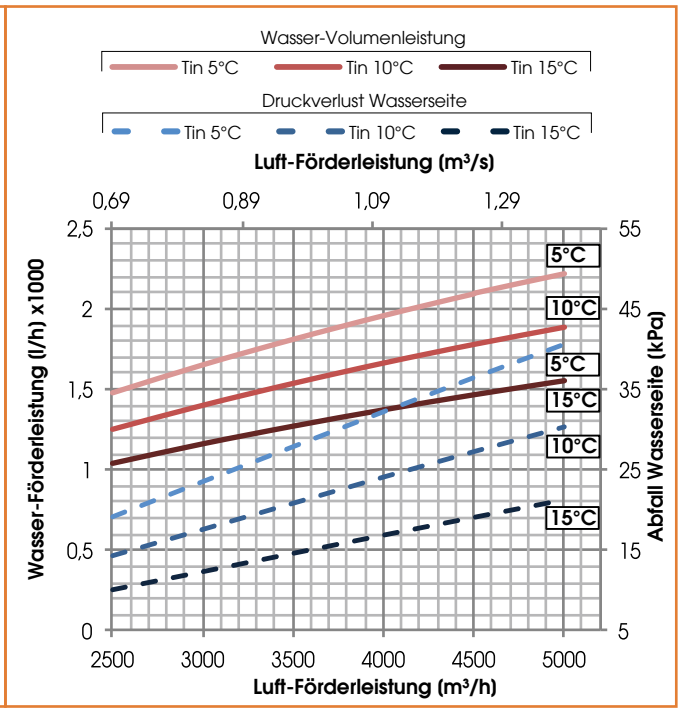




BATTERIE UVR-TOP 5
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

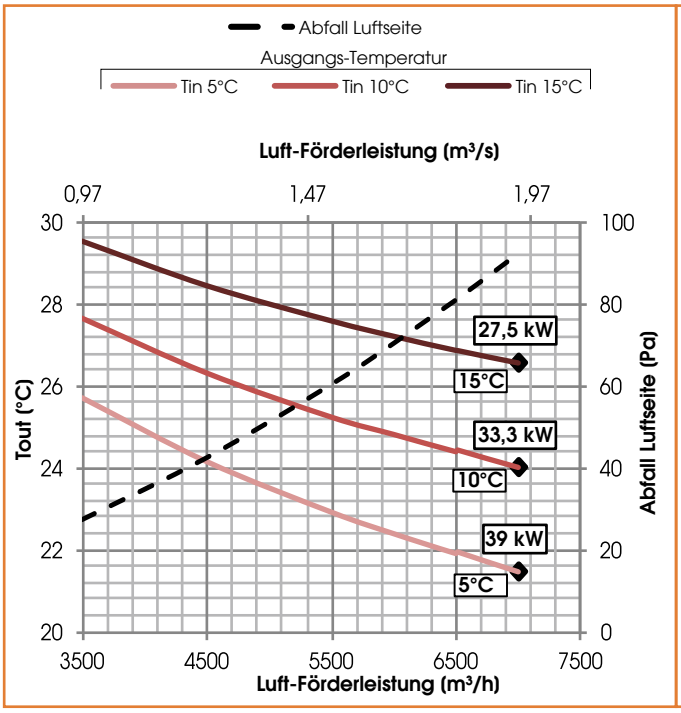
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
3/4"	4	3,0	4	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

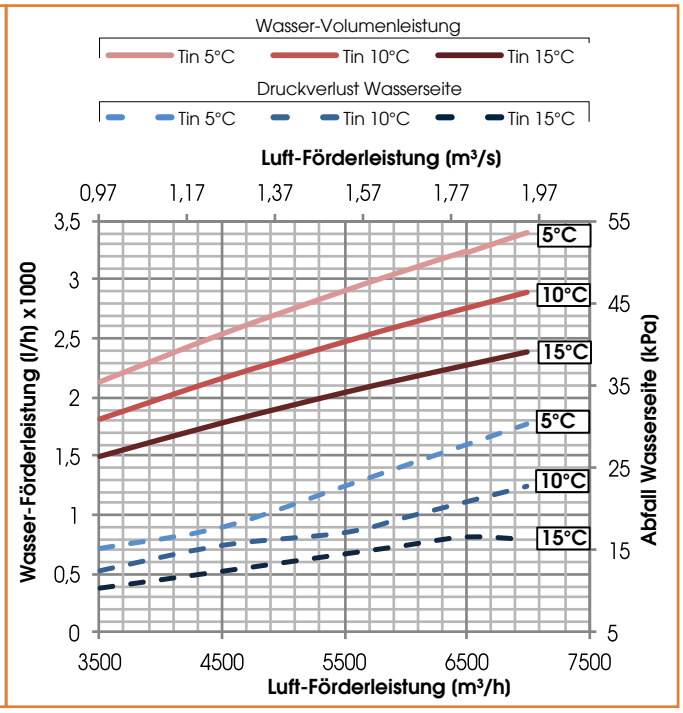




BATTERIE UVR-TOP 6
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

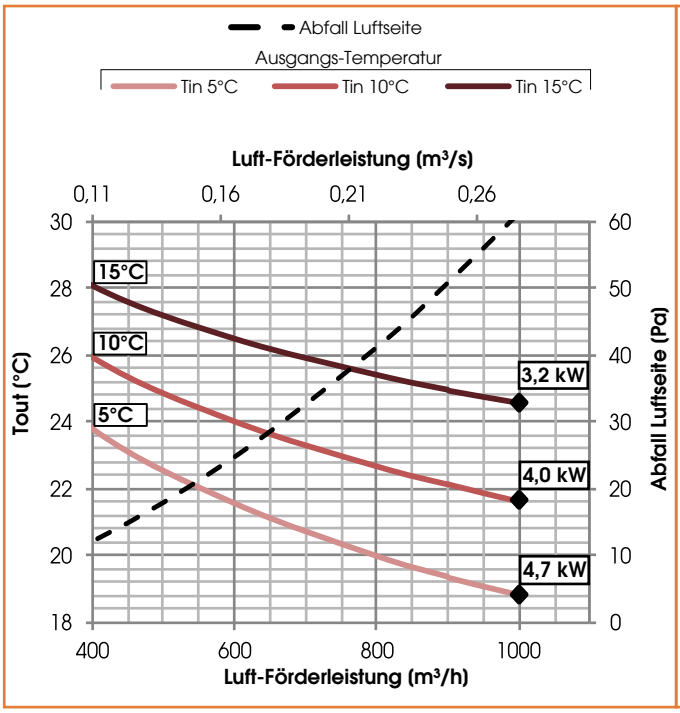
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1"	3	3,0	5	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

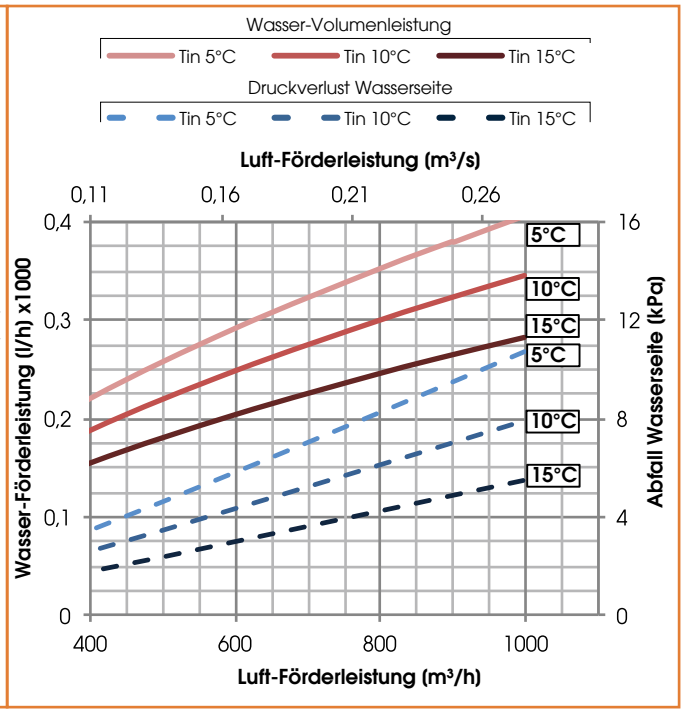




BATTERIE UVR 1
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

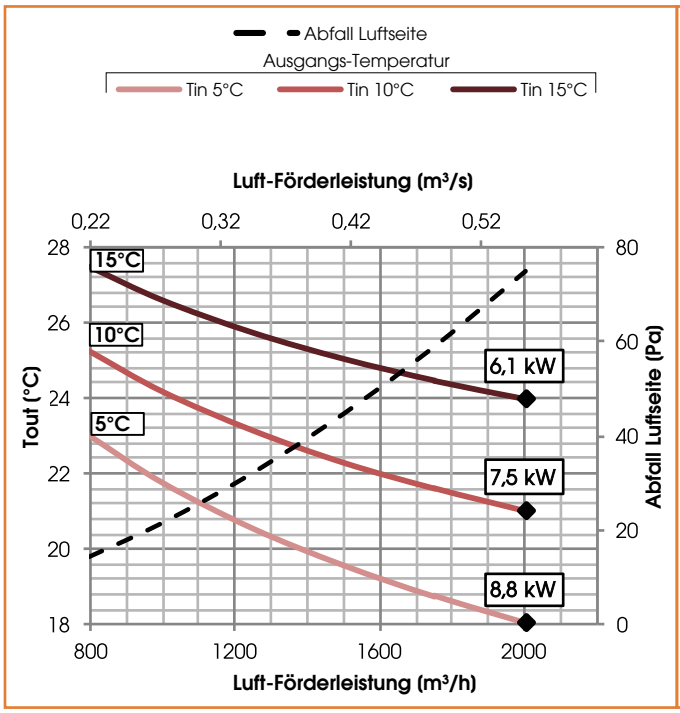
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1"	2	2,5	2	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

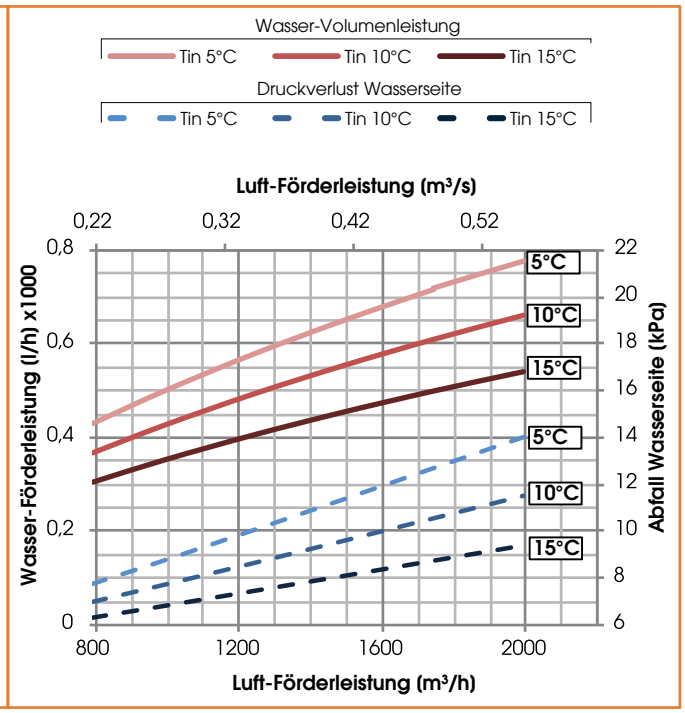




BATTERIE UVR 2
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

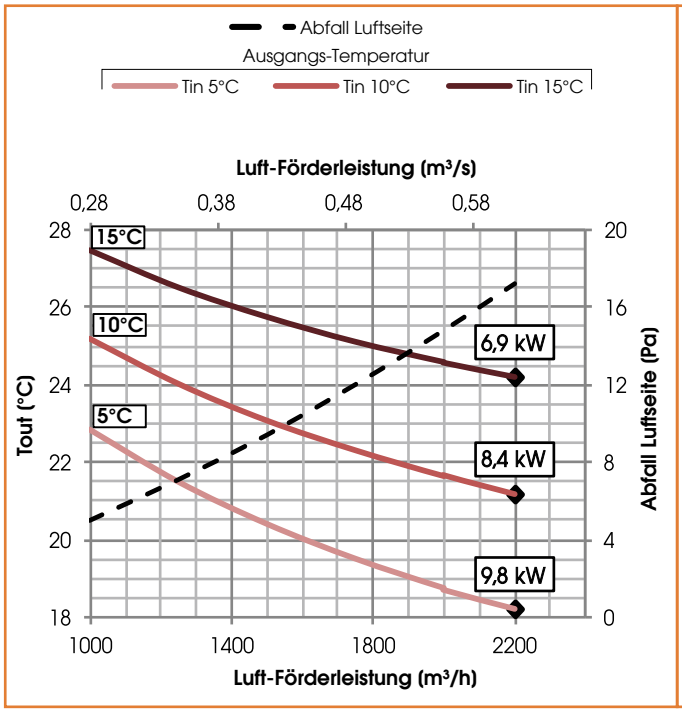
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
3/4"	2	2,5	3	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

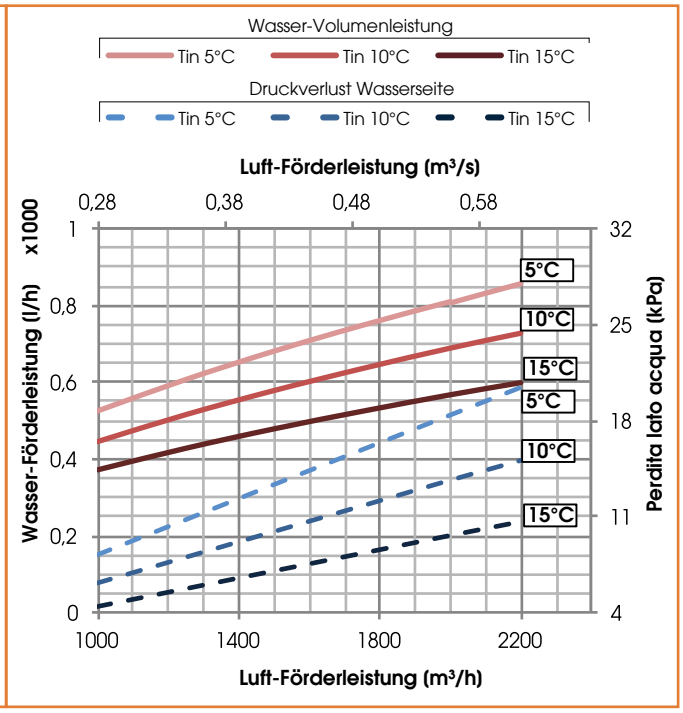




BATTERIE UVR 3
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

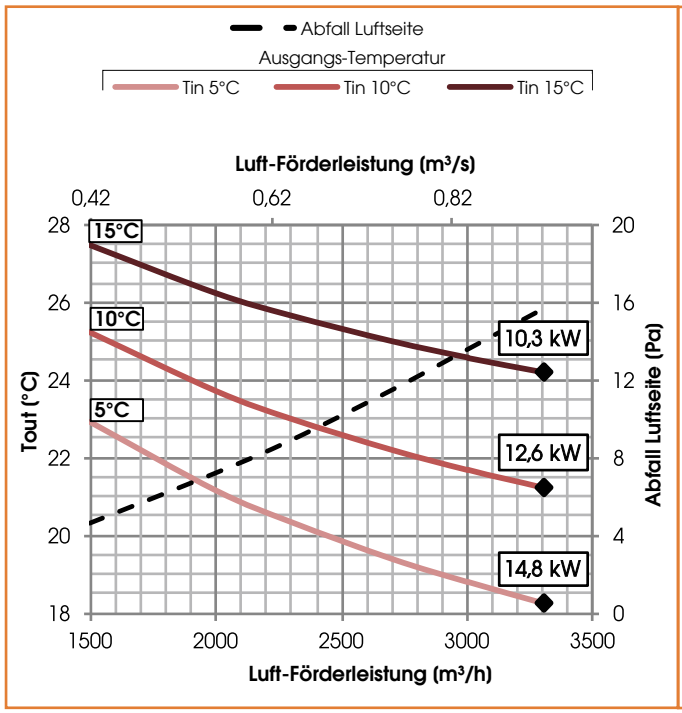
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1/2"	2	2,5	2	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

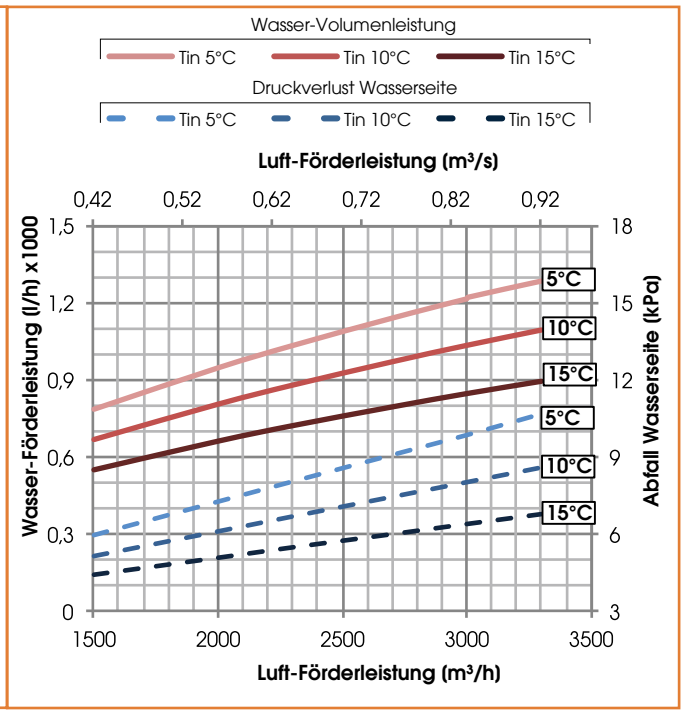




BATTERIE UVR 4
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

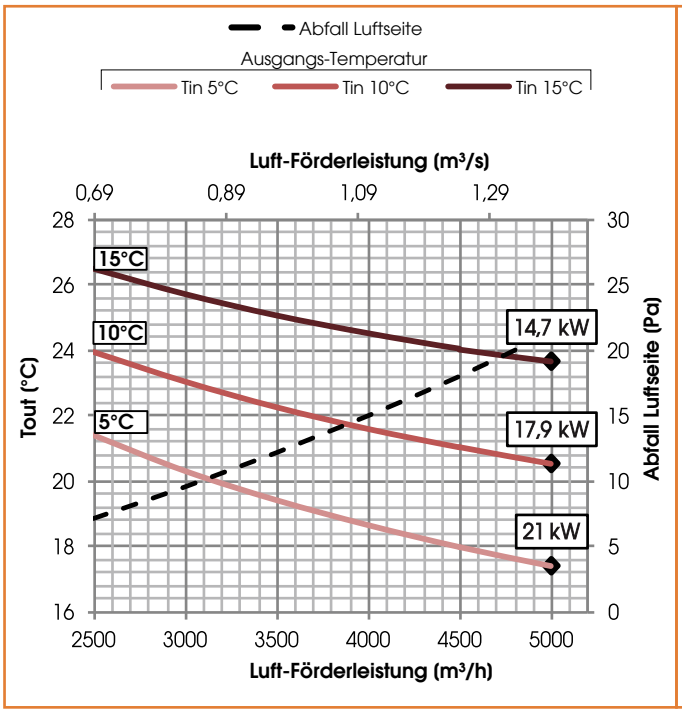
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
3/4"	2	2,5	3	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

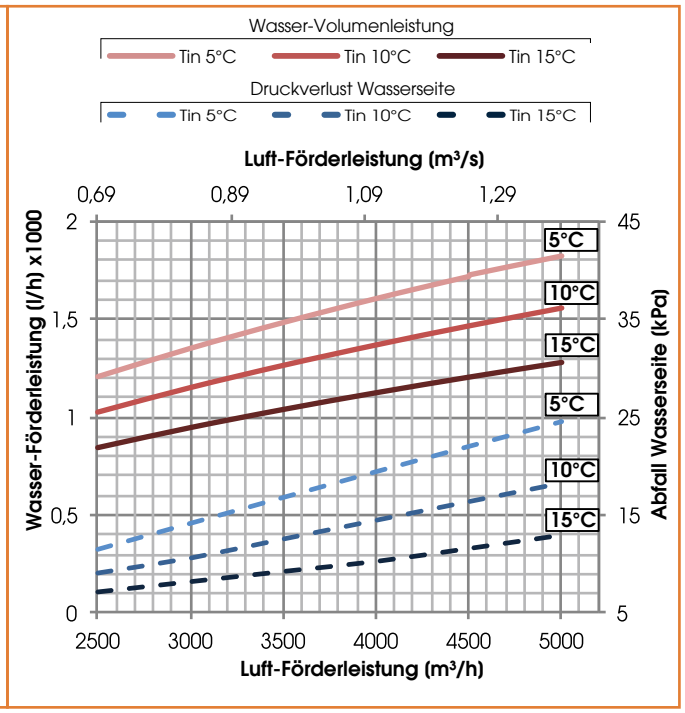




BATTERIE UVR 5
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

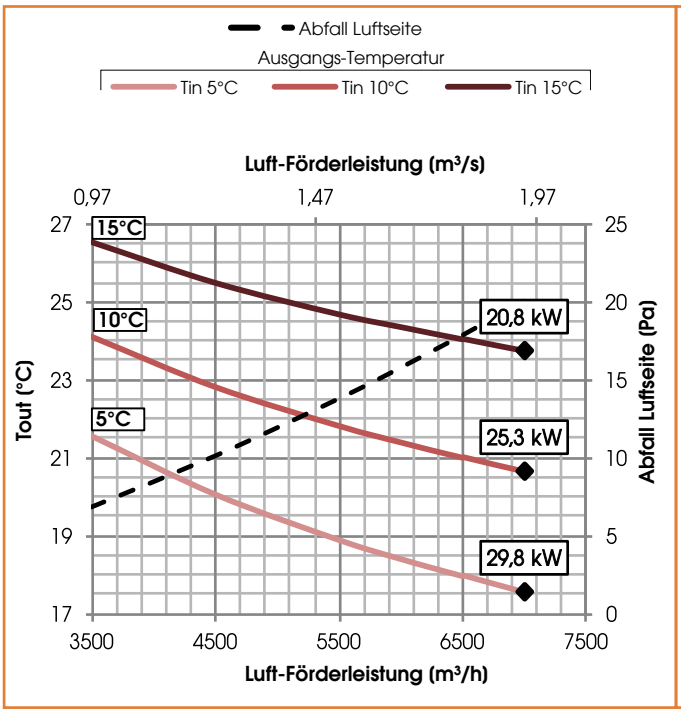
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
3/4"	2	2,5	4	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

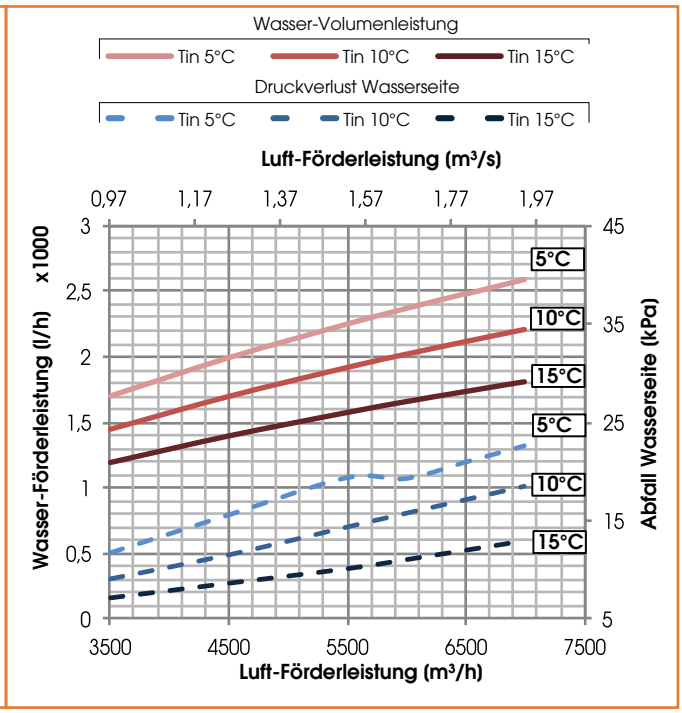




BATTERIE UVR 6
Wasser-Heizbatterie (45°C/35°C)

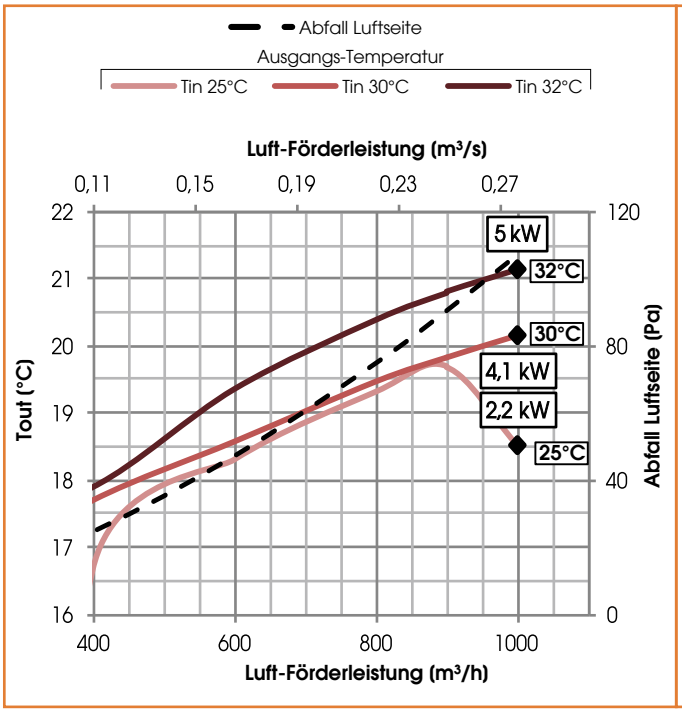
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
3/4"	2	3,5	6	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

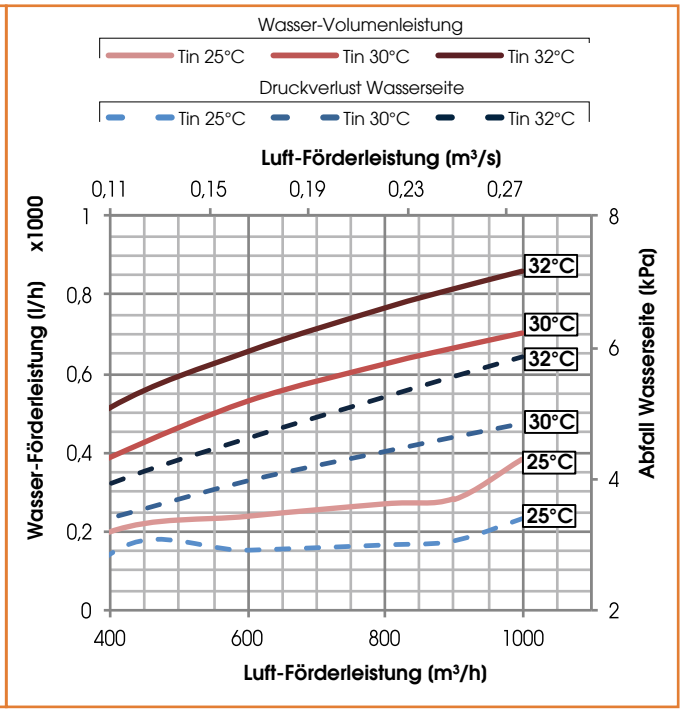




BATTERIE UVR & UVR-TOP 1
Wasserkühlspule (7°C/12°C)

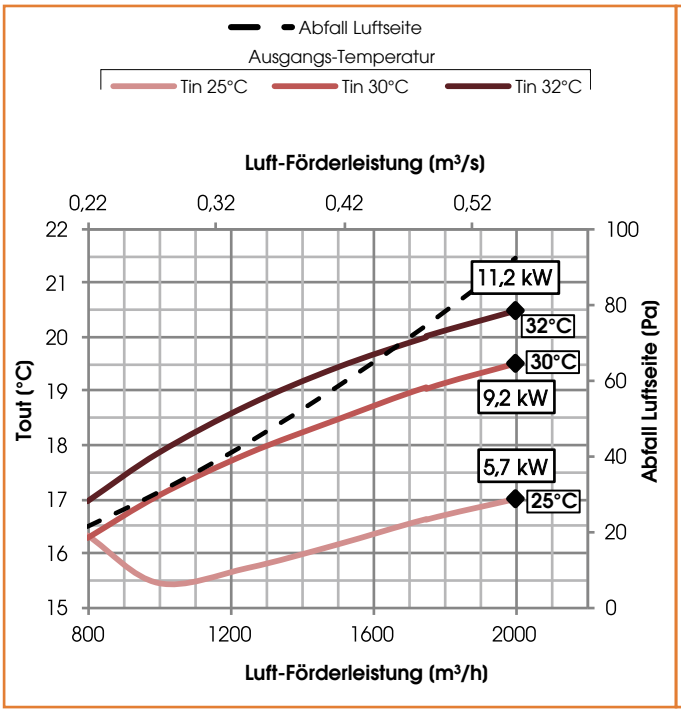
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
3/4"	4	2,5	3	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

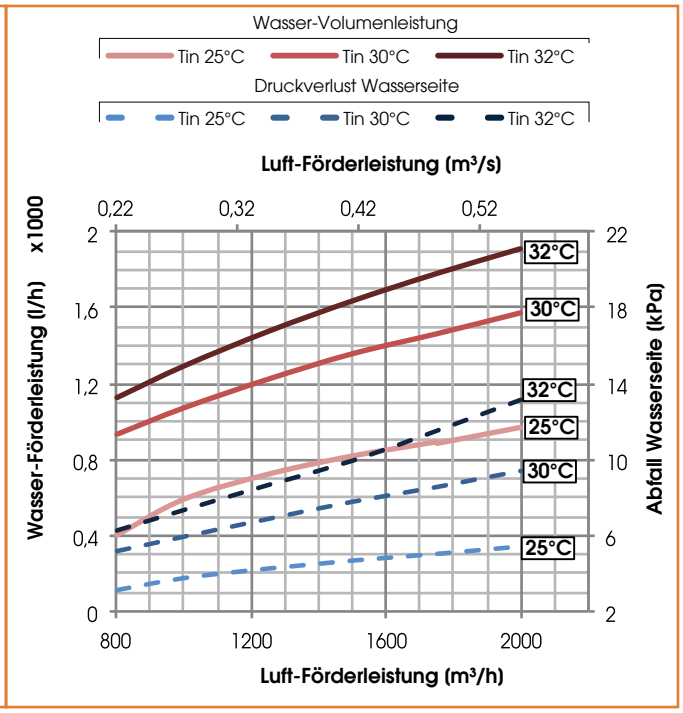




BATTERIE UVR & UVR-TOP 2
Wasserkühlspule (7°C/12°C)

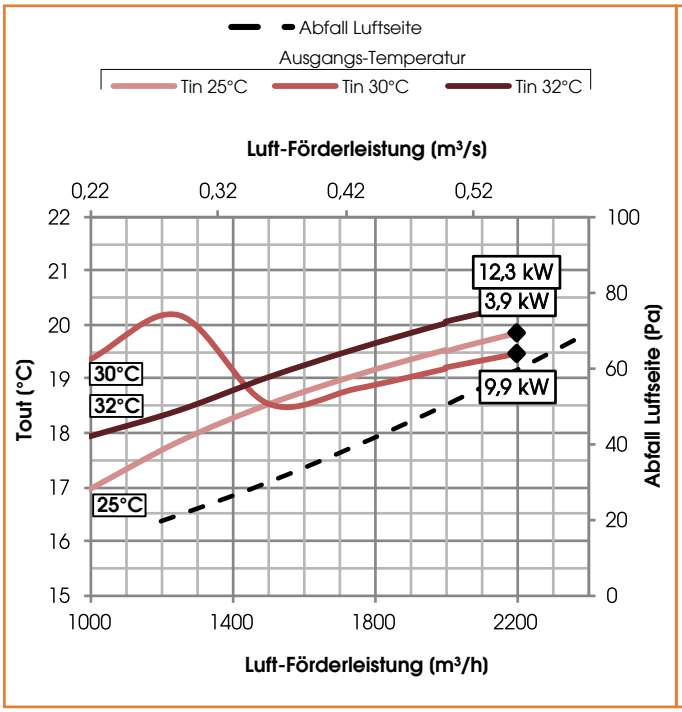
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1"	4	2,5	5	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

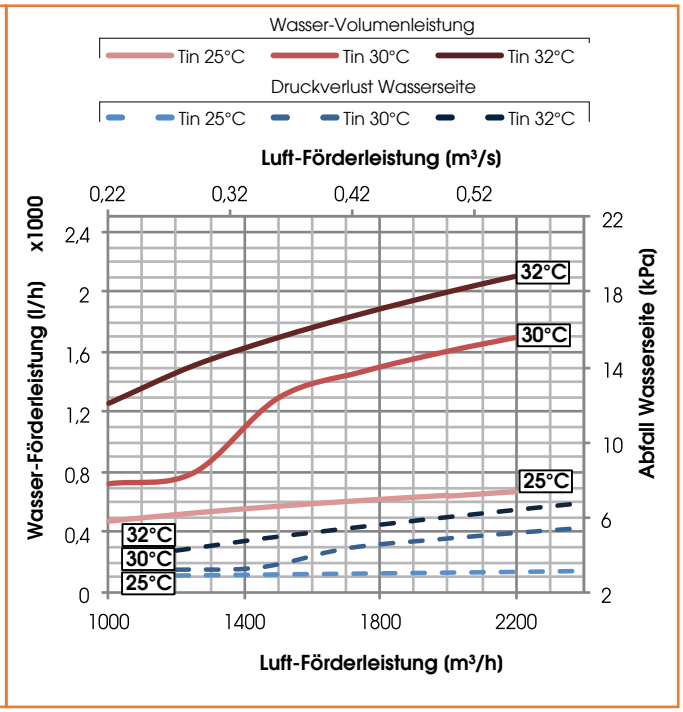




BATTERIE UVR & UVR-TOP 3
Wasserkühlspule (7°C/12°C)

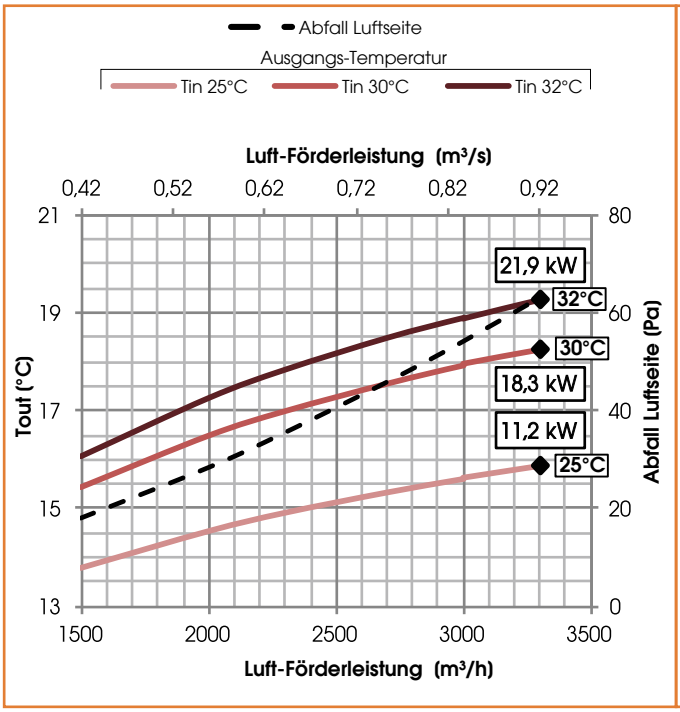
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
3/4"	4	2,5	6	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

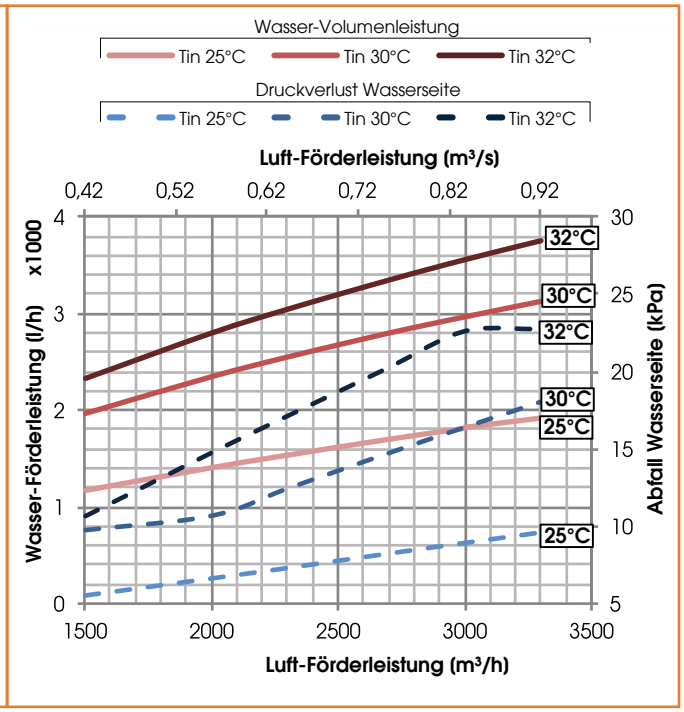




BATTERIE UVR & UVR-TOP 4
Wasserkühlspule (7°C/12°C)

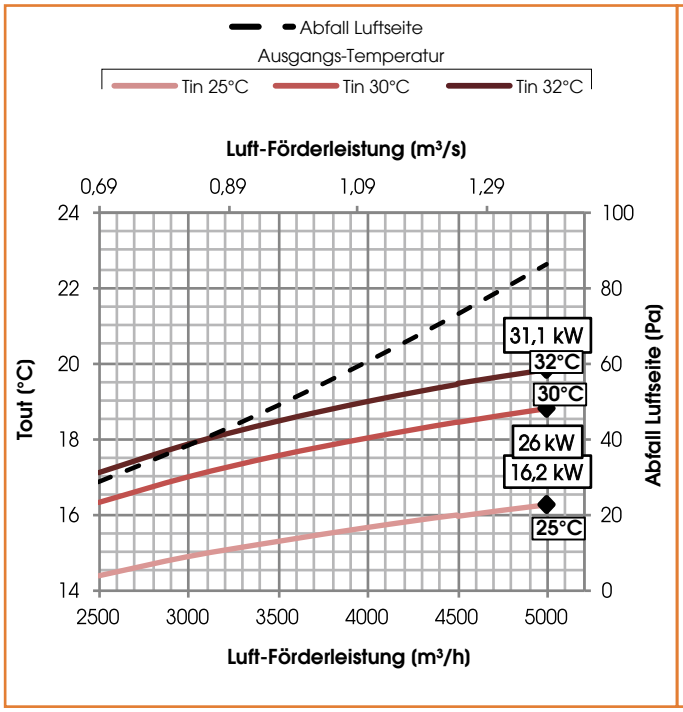
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1"	3	2,5	7	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

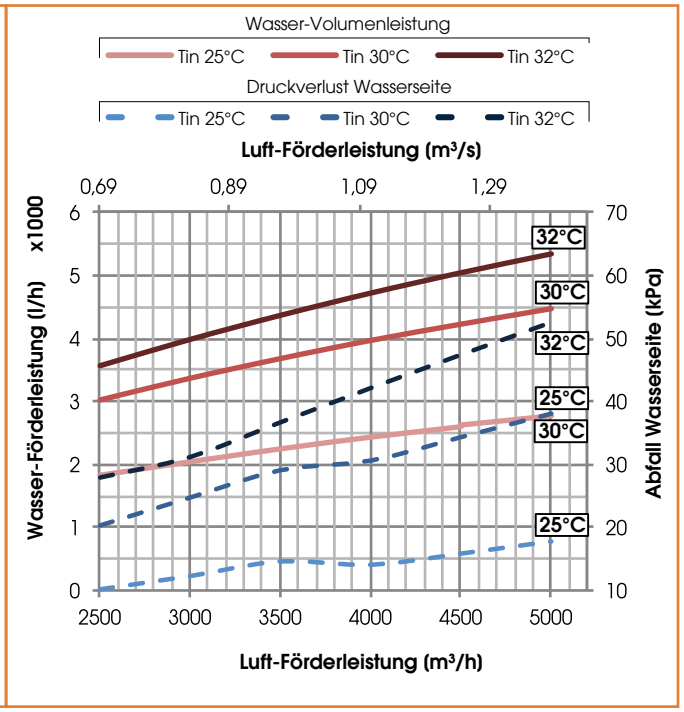




BATTERIE UVR & UVR-TOP 5
Wasserkühlspule (7°C/12°C)

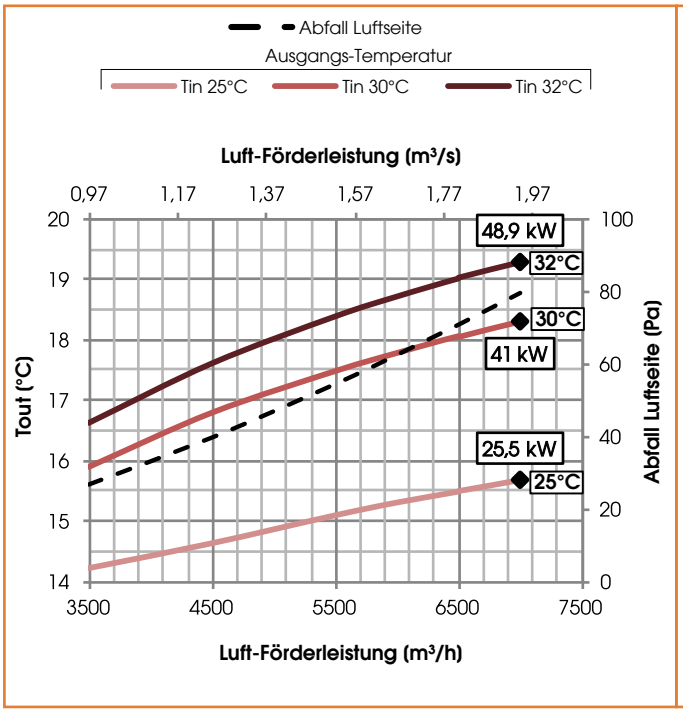
Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
1"	3	2,5	8	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN

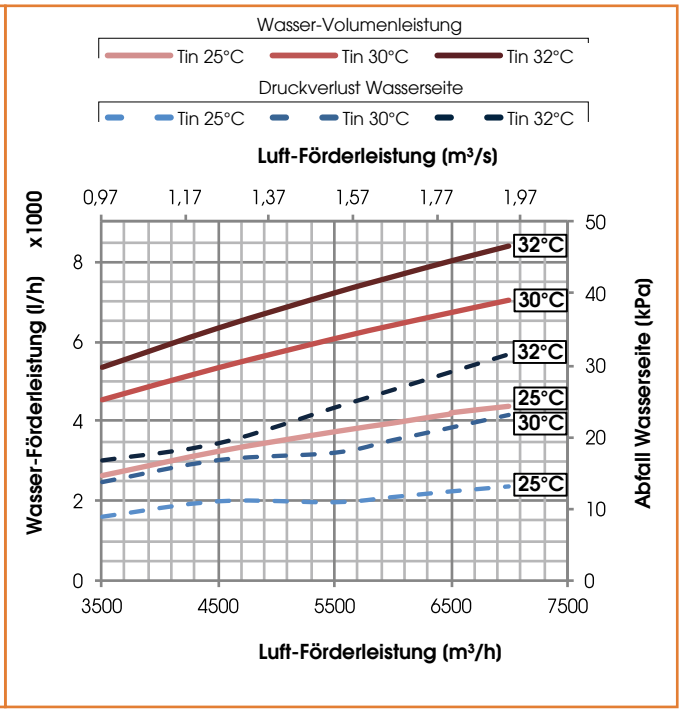




BATTERIE UVR & UVR-TOP 6
Wasserkühlspule (7°C/12°C)

Ø WASSER ("gas)	GRAD NR.	LAMELLENSCHRITT (mm)	VOL.INT. (dm³)	MATERIAL		
				LEITUNGEN	LAMELLEN	GESTELL
11/2"	4	3,0	12	KUPFER	ALUMINIUM	VERZINKTES EISEN





Elektrischer Widerstand

DATEN ELEKTRISCHER WIDERSTAND POSTHEIZUNG				
Modell	Versorgung	Leistung (kW)	Strom (A)	Stadienn r.
UVR & UVR-TOP 1	230V, 50Hz,1F	4	17,4	1
UVR & UVR-TOP 2	230V, 50Hz,1F	6	26,1	1
UVR & UVR-TOP 3	400V, 50Hz,3F	8	11,6	1
UVR & UVR-TOP 4	400V, 50Hz,3F	12	17,4	1
UVR & UVR-TOP 5	400V, 50Hz,3F	16	23,2	1
UVR & UVR-TOP 6	400V, 50Hz,3F	24	34,8	1

ANM. - für die anderen VOR- oder POST-Behandlungsbatterien, siehe das ZUBEHÖR Verzeichnis

A	Manufacturer's name C.L.A. S.r.l.						
B	Manufacturer's model identifier	UVR & UVR-TOP 1	UVR & UVR-TOP 2	UVR & UVR-TOP 3	UVR & UVR-TOP 4	UVR & UVR-TOP 5	UVR & UVR-TOP 6
C	Declared typology	UVNR / UVB	UVNR / UVB	UVNR / UVB	UVNR / UVB	UVNR / UVB	UVNR / UVB
D	Type of drive installed	Variable speed drive	Variable speed drive	Variable speed drive	Variable speed drive	Variable speed drive	Variable speed drive
E	Type of HRS	other	other	other	other	other	other
F	Thermal efficiency of heat recovery (%)	81,2	78,2	81,2	82,0	80,5	80,6
G	Nominal NRVU flow rate (m^3/s)	0,27	0,57	0,61	0,82	1,36	1,91
H	Effective electric power input (kW)	0,35	0,95	0,92	1,48	2,13	2,19
I	SFPint (W/(m^3/s)	804	1101	908	1205	1008	1013
J	Face velocity at design flow rate (m/s)	1,09	1,54	1,16	1,16	1,95	2,19
K	Nominal external pressure (Pa)	100	100	100	100	100	200
L	Internal pressure drop of ventilation components (Pa)	434	525	392	518	558	816
M	Optional: internal pressure drop of non-ventilation components	-	-	-	-	-	- -
N	Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011 (%)	53,8	48,8	43,3	49,1	60,0	70,0
O	Declared maximum external leakage rate of the casing of ventilation units (%)	4,3	2,0	2,2	2,1	1,4	1,7
	Declared maximum internal leakage rate of bidirectional ventilation units or carry over (for regenerative heat exchangers only) (%)	-	-	-	-	-	-
P	Energy performance, preferably energy classification, of the filters (declared information about the calculated annual energy consumption	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)	ePM1 70% (F7) ePM10 50% (M5)
Q	Position and description of visual filter warning for RVUs intended for use with filters, including text pointing out the importance of regular filter changes for performance and energy efficiency of the unit	Filter warning is signaled on the display of the control system: the flashing writing "DirtyFilters" will appear. "To preserve the energy efficiency of the NRVU, it's recommended to replace the filters when signaled." Positioned near the filters inspection					
R	Casing sound power level (LWA) (dB)	66	71	72	77	74	75
S	Internet address for pre-/dis-assembly instructions	utek-air.it					

Sehr geehrter Kunde,

Danke, dass Sie sich für ein UTEK Produkt interessieren, das dem Nutzer echte Werte garantiert: Qualität, Sicherheit und Energieeinsparung.

Made in Italy

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL
ISO 9001

Der Händler

UVR & UVR-TOP_2018_1_T

CLA & UTEK behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen, um die Produkte zu verbessern.

CLA S.r.l. Via Nazionale 132, 23036 San Giacomo di Teglio (So) Italien | Tel.+39 0342 786116 | utek-air.it | cla-air.it