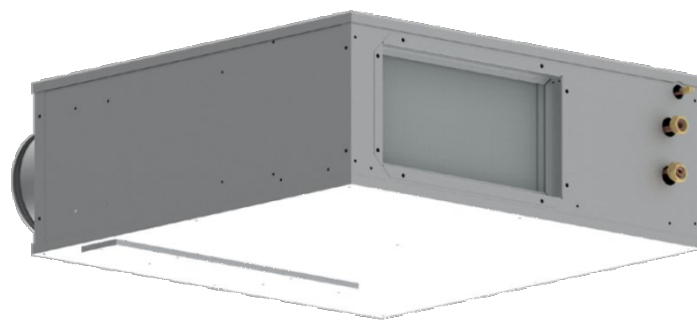


TECHNISCHE DATEN



HRDS 30 H R K D

HRDS 50 H R K D

HRDS+ 30 H R K DC

HRDS+ 50 H R K DC

HRDS+ 30 H K DC

HRDS+ 50 H K DC

INHALTSVERZEICHNIS

1	PRODUKT-INFORMATIONEN	3
1.1	Konstruktionsmerkmale.....	3
1.2	Produkt-Identifizierung.....	3
1.3	Kühlsystem und Kältekreis.....	4
2	TECHNISCHE DATEN	5
2.1	Daten HRDS und HRDS+.....	5
2.2	Abmessungen und Wartungsfreiräume.....	6
3	LEISTUNGSKURVEN	7
3.1	Gesamtluftstrom: Druckverlust Registerpack.....	7
3.2	Umluftkreis Lüfterdaten	8
3.3	Entfeuchtungskapazität HRDS	9
3.4	Entfeuchtungskapazität HRDS+.....	10
3.5	Kühlleistung HRDS (ohne Kompressor, nur Wasserregister).....	11
3.6	Kühlleistung HRDS+.....	12
3.7	Heizleistung (nur Wasserregister).....	13
3.8	Druckverlust Wasserkreis HRDS.....	14
3.9	Druckverlust Wasserkreis HRDS+.....	15
4	VARIANTEN UND ZUBEHÖR	16

1 PRODUKT-INFORMATIONEN

1.1 Konstruktionsmerkmale

- AUFBAU:** Selbsttragender Struktur aus verzinktem Stahlblech, kombiniert mit einer Innen angebrachten Isolierung, bestehend aus einer 6 mm dicken Polyethylen-Matte für Wärmeisolierung und Schalldämmung. Leicht abnehmbare Wartungsdeckel an der Seite und am Boden. Seitlicher Kondensatablauf
- LÜFTUNG:** Radialer Zentrifugallüfter mit bürstenlosem EC-Motor mit Drehzahlregelung und nach vorne gerichteten Lüfterblättern. Maximale Effizienz bei minimalem Energieverbrauch und geringer Geräuschentwicklung Konform mit den ERP-Richtlinien. Inklusive Absperrklappe mit Stellmotor für den Umluftkreis. Optional auch ohne Umluft-Kreis und ohne Lüfter verfügbar.
- LUFTAUFBEREITUNG & KÄLTEKREIS:** Geschlossener Kältekreislauf zur Entfeuchtung oder Kühlung der durchströmten Umluft und Frischluft. Die Verdampfer- und Wasserregister bestehen aus hartgelöteten Kupferrohren mit Aluminium-Lamellen. Variante HRDS: Kompressor mit Fixdrehzahl, luftgekühlter Kondensator, Wasser-Vorkühl- und Nachkühlregister. Variante HRDS+: Inverter-Kompressor, wassergekühlter Kondensator abseits vom Luftstrom, Wasser-Nachheizregister, internes Wasser-Umschaltventil für die Nachheizung.
- FILTRIERUNG:** ISO Grobluftfilter in der Umluftsektion, mit geringem Druckverlust; einfach zugänglich entnehmbar für regelmäßige Wartung oder Austausch, waschbar.
- REGELUNG:** Integrierte Steuereinheit mit Mikroprozessor, mit diversen Ein- und Ausgängen und speziell angepasster Regelungs-Strategie für: Lüftermanagement, Umluftklappenmanagement, zeitgesteuertes Schmutzfiltermanagement, Umluft- und Erneuerungsluftmanagement. Möglichkeit, das Gerät mit diesen drei Varianten zu steuern:
 1: über zugehöriges Fernbedienmodul mit integrierten Temperatur- und Feuchte-Sensoren
 2: über externe Schalteingänge und 0-10VDC-Signal für die Steuerung des Luftstroms
 3: über MODBUS RTU RS 485 Kommunikation

1.2 Produkt-Identifizierung

-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-
HRDS +	30	H	R	K	DC

1) Kompressor-Type

HRDS: mit On/Off Kompressor
 HRDS+: mit Inverter

3) Installation

H: horizontal

5) Art der Elektronik

K: Elektronik Regelung Version K

2) Gesamt-Luftdurchsatz

30: bis 300m³/h
 50: bis 500m³/h

4) Art der Luftführung

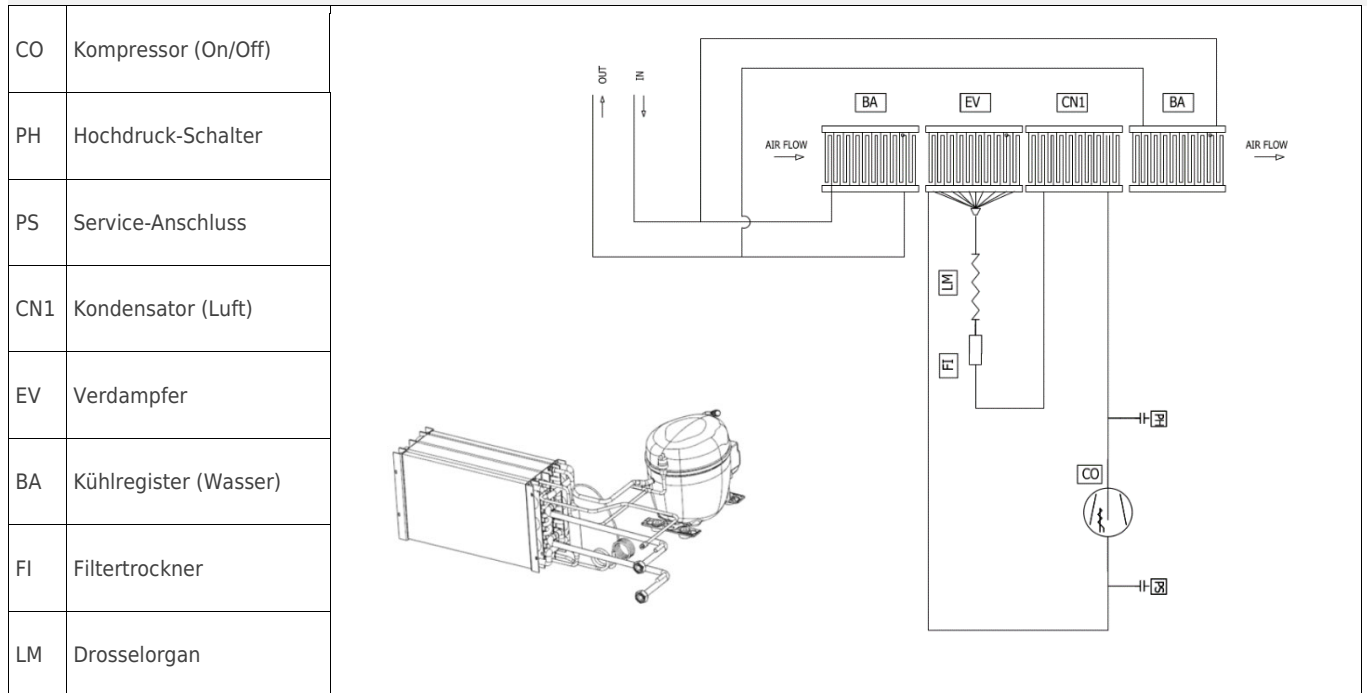
R: mit Umluft-Rezirkulation

6) Kühlsystem

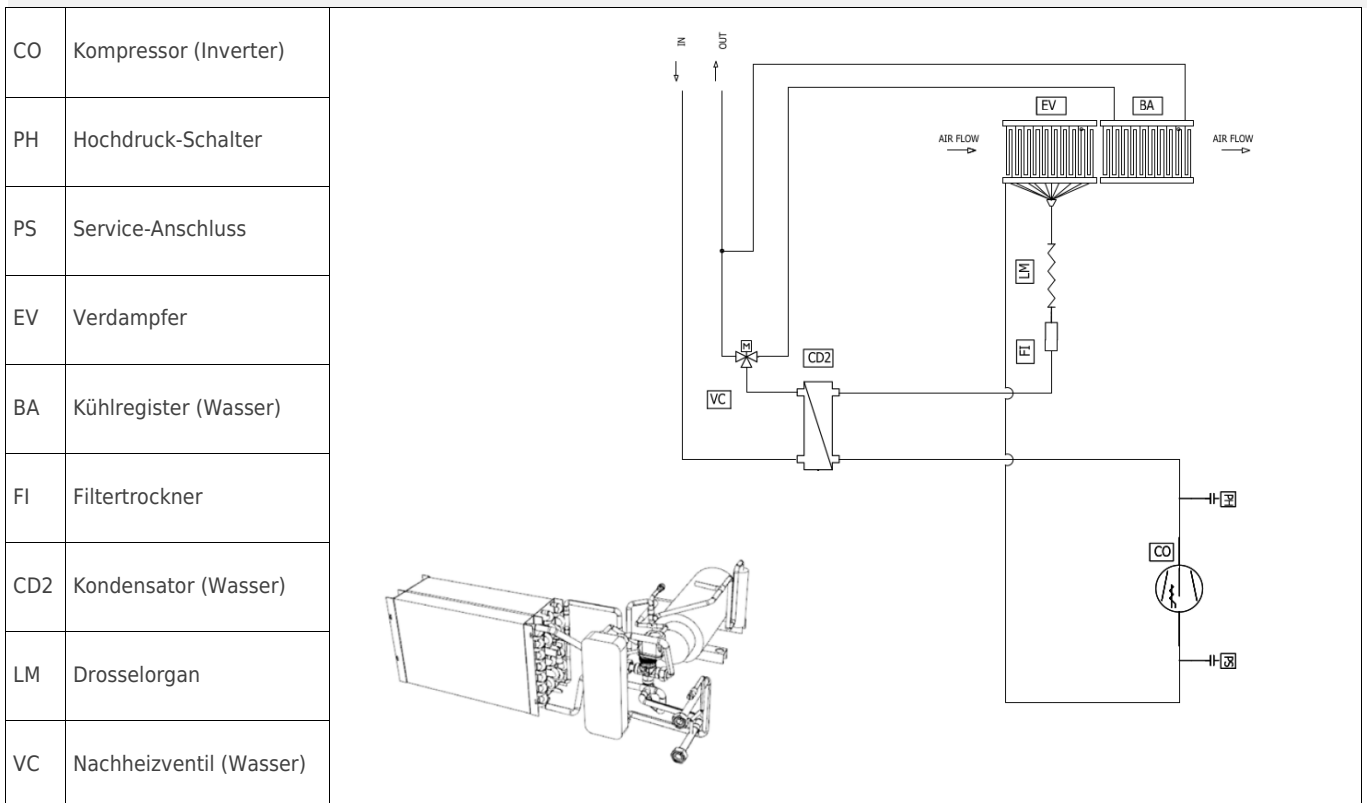
D: Version nur für Entfeuchtung
 DC: Version für Entfeuchtung und Kühlung

1.3 Kühlsystem und Kältekreis

1.3.1 Produktvariante: HRDS D



1.3.2 Produktvariante: HRDS+ DC



Gemäß Verordnung (EU) 517/2014, ist das Gerät hermetisch dicht und eine regelmäßige Dichtheitskontrolle des Kältekreis bei einer Füllmenge < 5to. CO₂ Äquivalent ist nicht erforderlich.

- GWP für R134a: 1430
- GWP für R410a: 2088

2 TECHNISCHE DATEN

2.1 Daten HRDS und HRDS+

Leistungsdaten Luftaufbereitung	HRDS 30	HRDS 50	HRDS+ 30	HRDS+ 50
Nenn-Luftdurchsatz (Summe ZUL+UML) - m ³ /h	300	500	300	500
externer Luftanteil (Zuluft vom Lüftungsgerät) - m ³ /h	0+300	0+500	0+300	0+500
Umluftanteil (Rezirkulation der Raumluft) - m ³ /h	130+300	190+500	130+300	190+500
Druckverlust Registerpack bei Nenndurchsatz - kPa	31	38	31	38
nutzbare Entfechtungskapazität ¹ - L/24h	22	40	56	89
Gesamtkühlleistung ¹ - kW	0.53	1.25	2.59	3.95
abzuführende Leistung über Wasserkreis ¹ - kW	1.00	2.05	0.80+3.28	1.17+4.89
Wasserdurchsatz - L/min	2.5	5.0	2.0	3.0
Druckverlust Wasserkreis - kPa	4.5	9.0	9.0	7.0
Heizleistung Wasserregister ² - kW	0.62	1.3	0.53	1.15
Kältemittel	R134a - 750g	R134a - 1100g	R410a - 440g	R410a - 450g
Heizbetrieb Limits				
- Außenluft			-20+20 °C	
- Raumluft-Temperatur			15+30 °C	
- Raumluft-Feuchte			40+90 %	
- Wasser-Vorlauftemperatur			25+35 °C	
Kühlbetrieb Limits				
- Außenluft			20+40 °C	
- Raumluft-Temperatur			18+30 °C	
- Raumluft-Feuchte			40+90 %	
- Wasser-Vorlauftemperatur	12+20 °C			7+25 °C

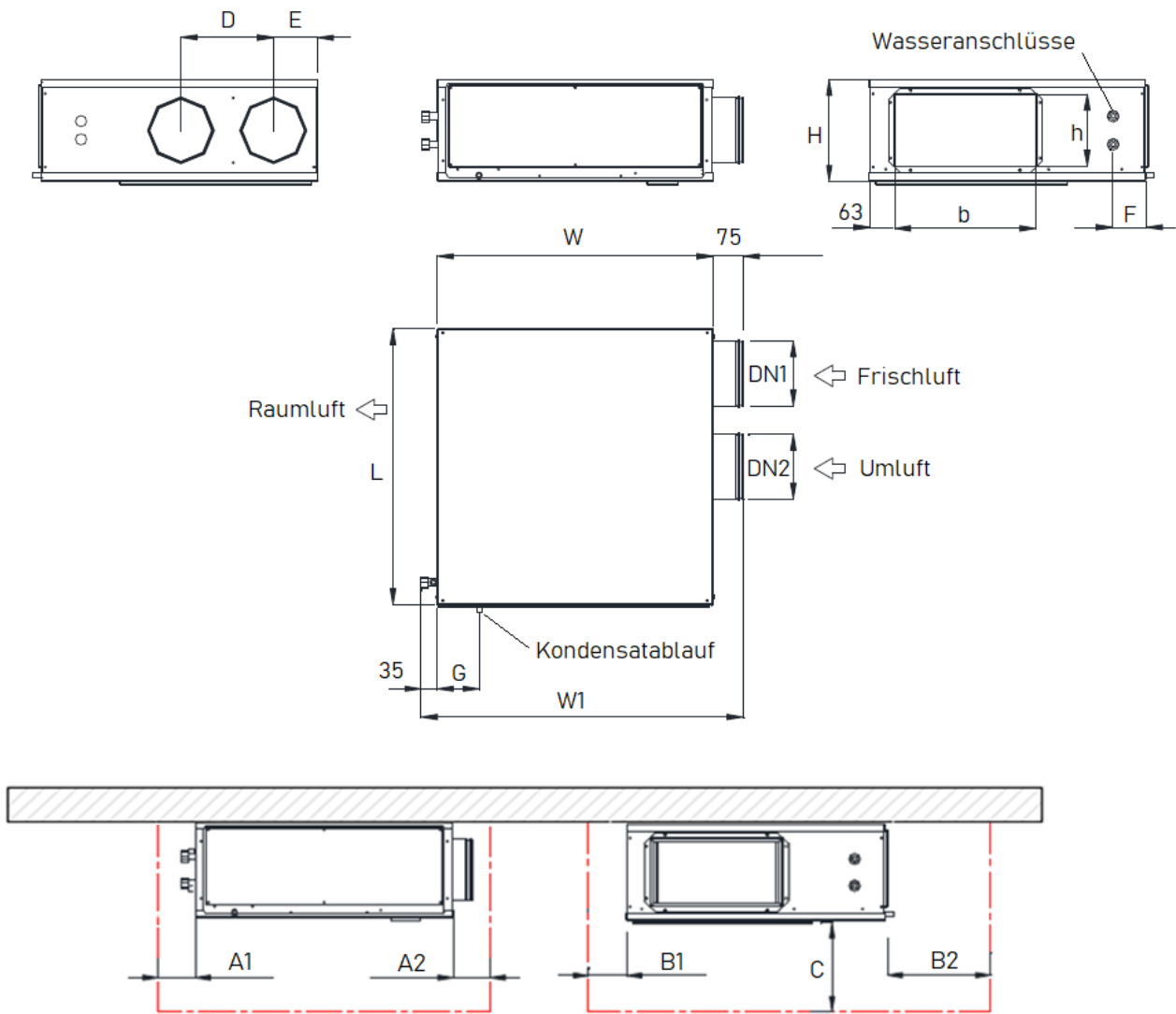
(1) KWL-Zuluft: 26°C, 75%rF (Anteil 50%); Raum-Umluft: 25°C, 50%rF (Anteil 50%); Wasser-Einlasstemperatur 16°C; Nennluftdurchsatz

(2) KWL-Zuluft: 17,5°C, 36%rF (Anteil 50%); Raum-Umluft: 20°C, 60%rF (Anteil 50%); Wasser-Einlasstemperatur 35°C; Nennluftdurchsatz

Elektrische Daten	HRDS 30	HRDS 50	HRDS+ 30	HRDS+ 50
Versorgungsspannung / Phasen / Frequenz - V / - / Hz			230 / 1 / 50	
max. Stromstärke für Anschluss-Auslegung - A	-	-	6.8	7.0
max. Strom - A	3.2	5.3	3.7	5.1
max. el. Leistung im Betrieb - W	590	960	820	1130
Nominale el. Leistung Kompressor - W	350	630	690	950
Nominale el. Leistung Umluft-Lüfter- W	120	170	120	170
IP Schutzklasse			IP20	
Geräuschdaten³				
Schalldruckpegel 3m - db(A)	37	39	39.5	40.8
Filter				
Filtertypen			Filtermatte	
Filter Klasse / Effizienz			ISO Coarse 85%	
Gewicht				
Gewicht - kg	41	54	46	57
Gewicht - kg (Version ohne Umluftumwälzung)	-	-	43	54

(3) Laut Norm DIN EN ISO 3741 und DIN EN ISO 3744

2.2 Abmessungen und Wartungsfreiräume

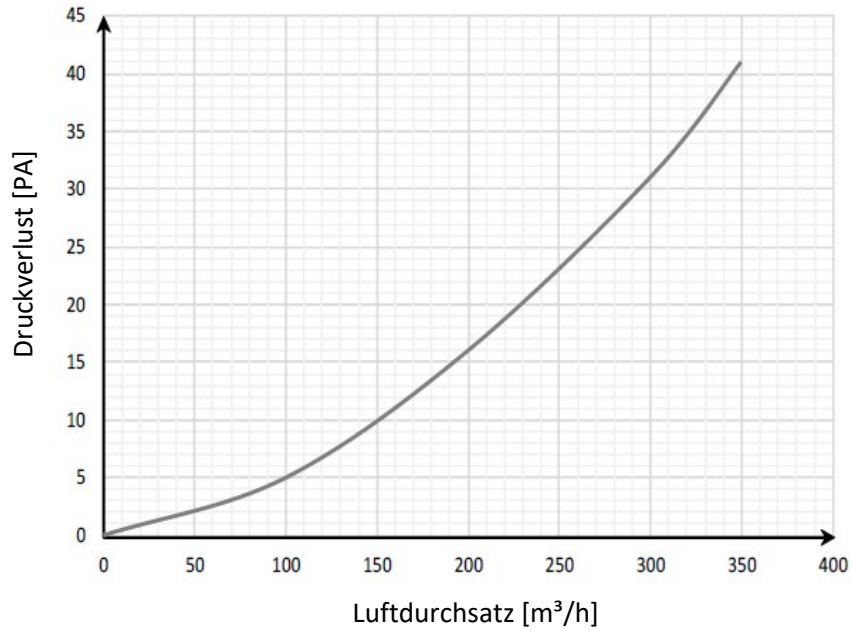


Modell		30	50
Breite W	mm	680	680
Breite W1	mm	790	790
Länge L	mm	680	800
Höhe H	mm	260	320
Wartungsfreiraum A1	mm	100	100
Wartungsfreiraum A2	mm	100	100
Wartungsfreiraum B1	mm	100	100
Wartungsfreiraum B2	mm	300	300
Wartungsfreiraum C	mm	250	270
Abstand Lufteinlass D	mm	230	270
Abstand Lufteinlass E	mm	110	130
Abstand Wasseranschlüsse F	mm	65	45
Abstand Kondensatablauf G	mm	105	125
Einlass Frischluft DN1	mm	DN160	DN200
Einlass Umluft DN2 (bei Variante ohne Umluft verschlossen)	mm	DN160	DN200
Luftauslass bxh	mm	345x175	515x250
Kondensatablauf Ø	mm	12	12
Wasseranschlüsse	mm	1/2" IG	1/2" IG

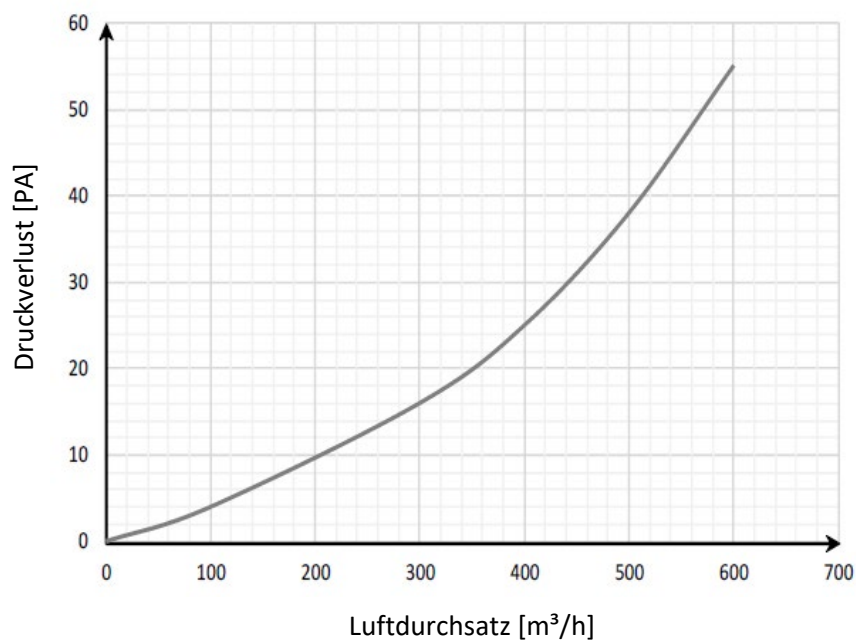
3 LEISTUNGSKURVEN

3.1 Gesamtluftstrom: Druckverlust Registerpack

HDRS 30 / HDRS+ 30

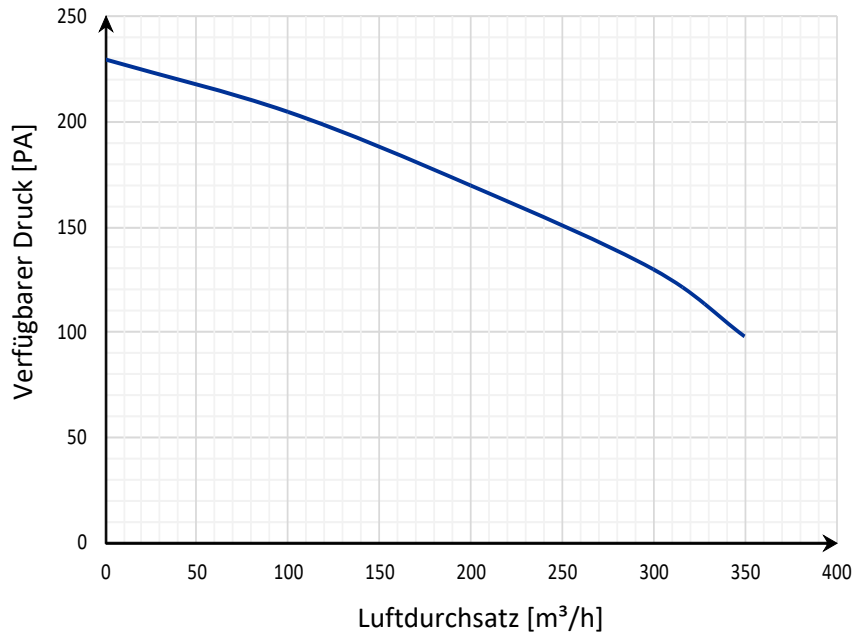


HDRS 50 / HDRS+ 50

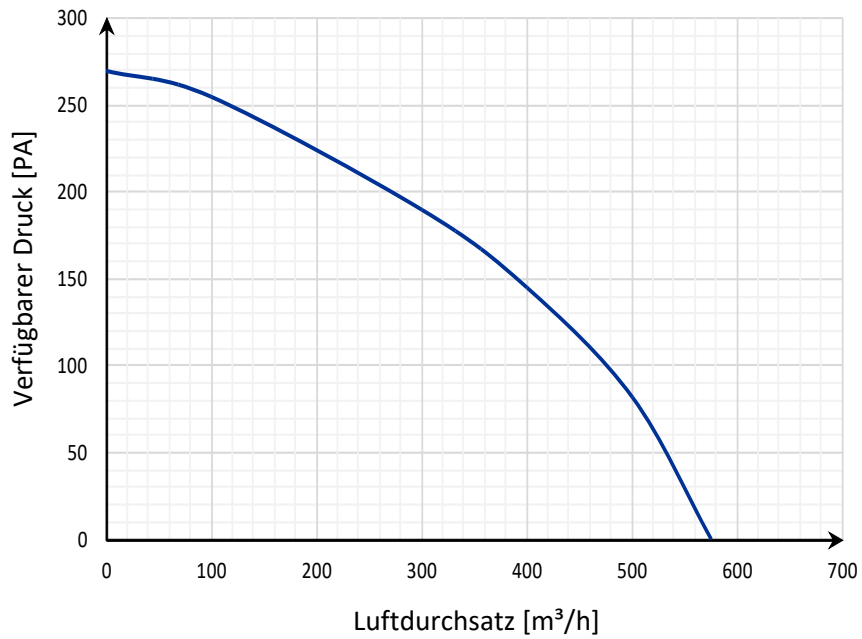


3.2 Umluftkreis Lüfterdaten

HDRS 30 / HDRS+ 30

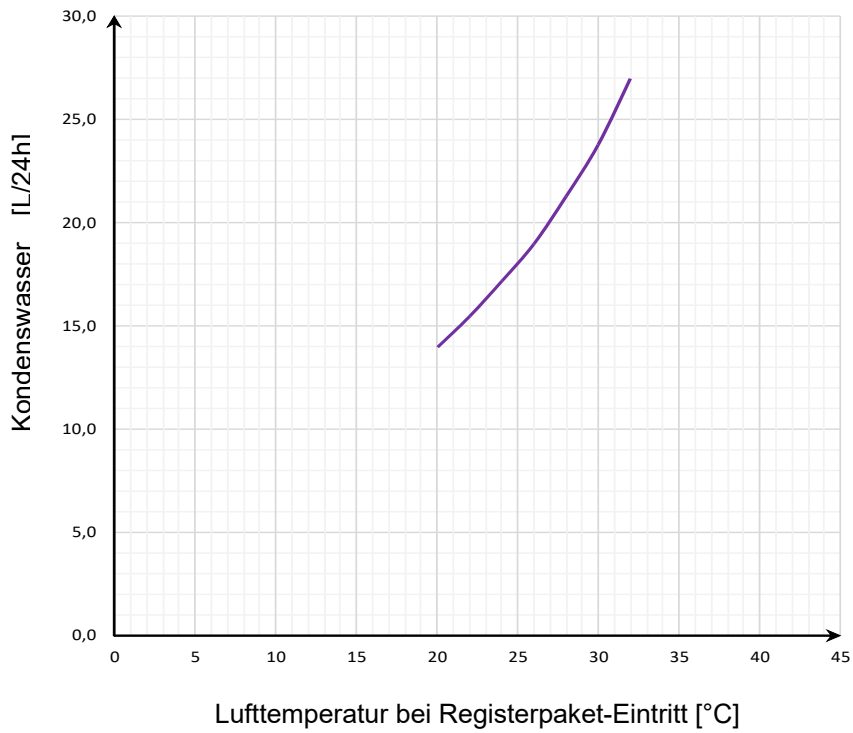


HDRS 50 / HDRS+ 50

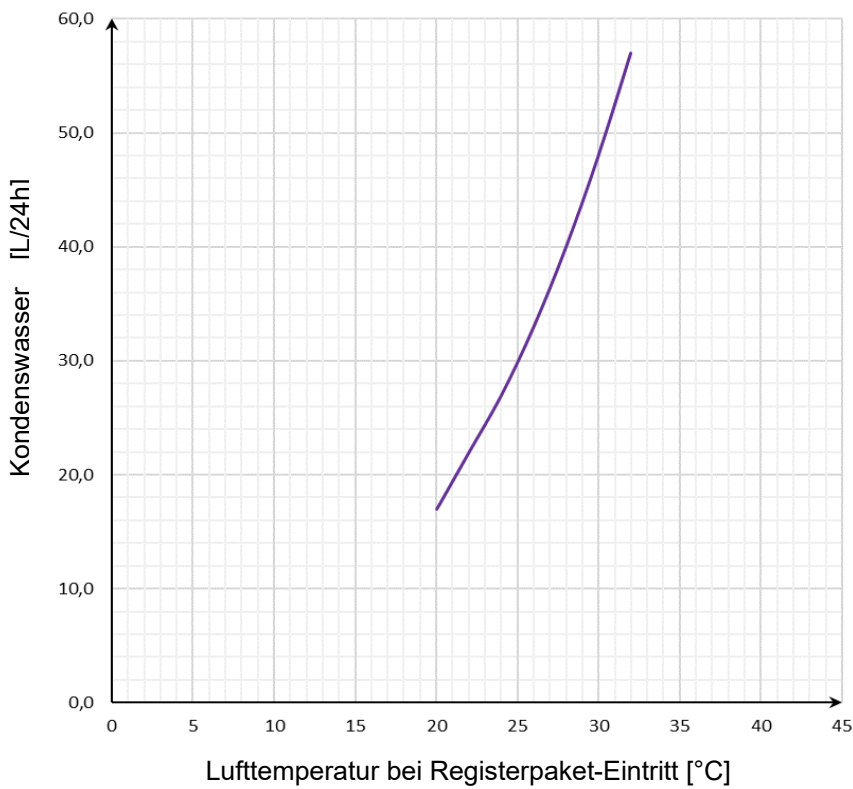


3.3 Entfeuchtungskapazität HRDS

HDRS 30



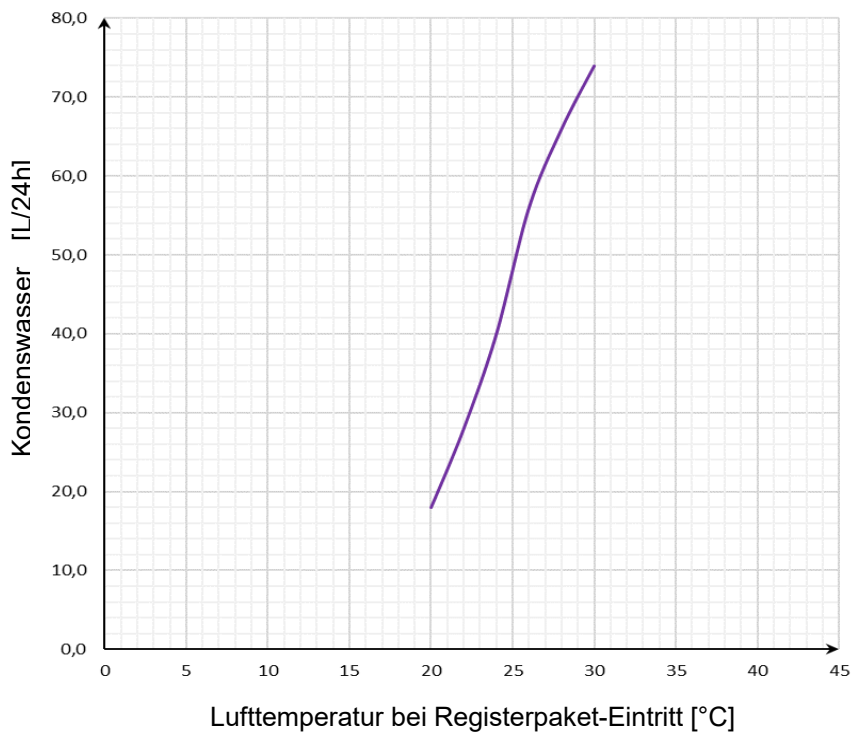
HDRS 50



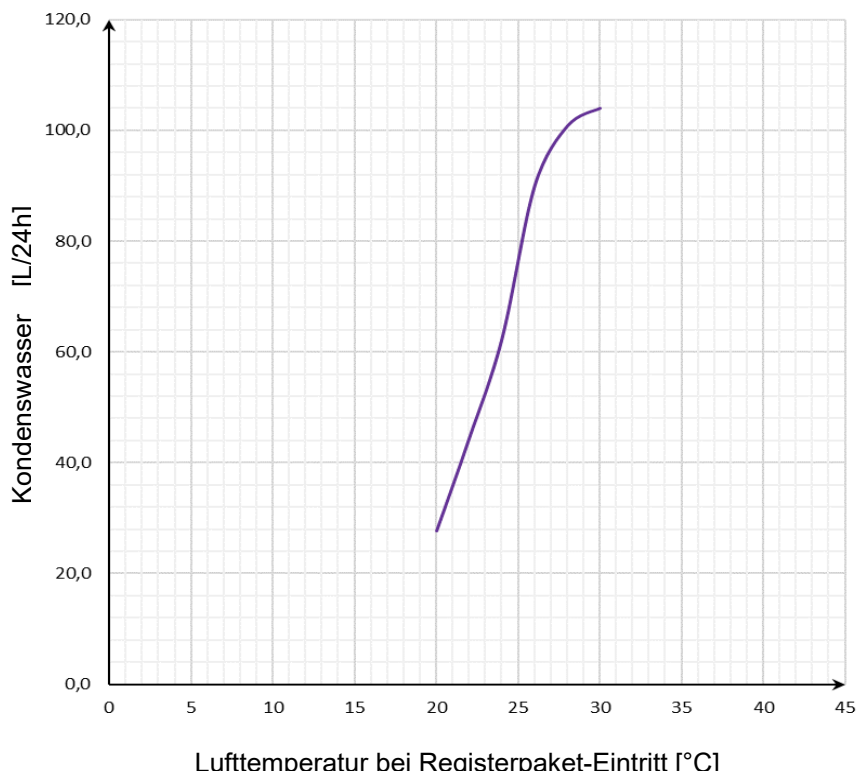
relative Luftfeuchtigkeit 63%
 Wassereinlass-Temp. 16°C
 Luft-Nenndurchsatz

3.4 Entfeuchtungskapazität HRDS+

HDRS+ 30



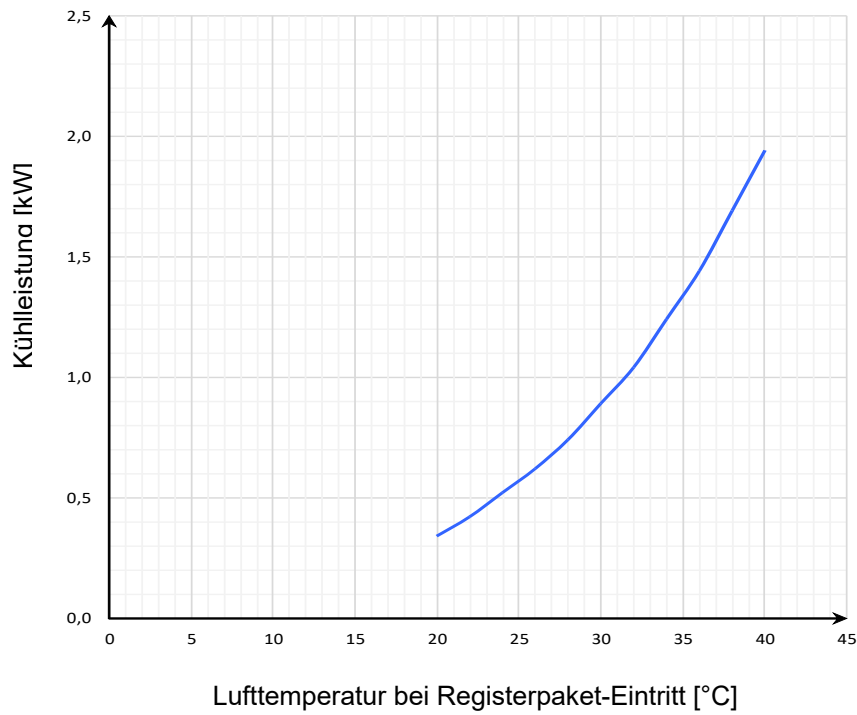
HDRS+ 50



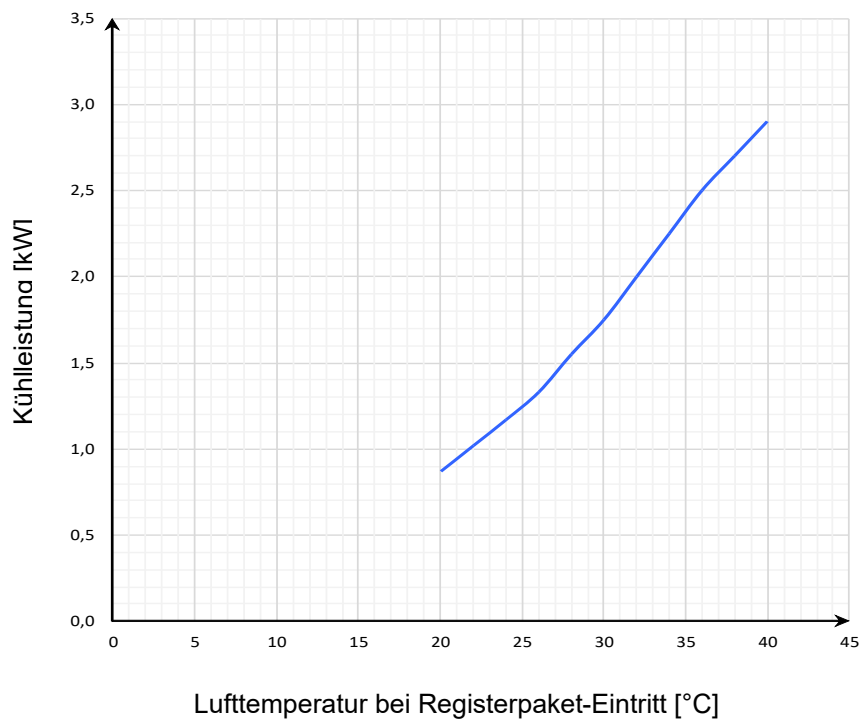
relative Luftfeuchtigkeit 63%
 Wassereinlass-Temp. 16°C
 Luft-Nenndurchsatz

3.5 Kühlleistung HRDS (ohne Kompressor, nur Wasserregister)

HDRS 30



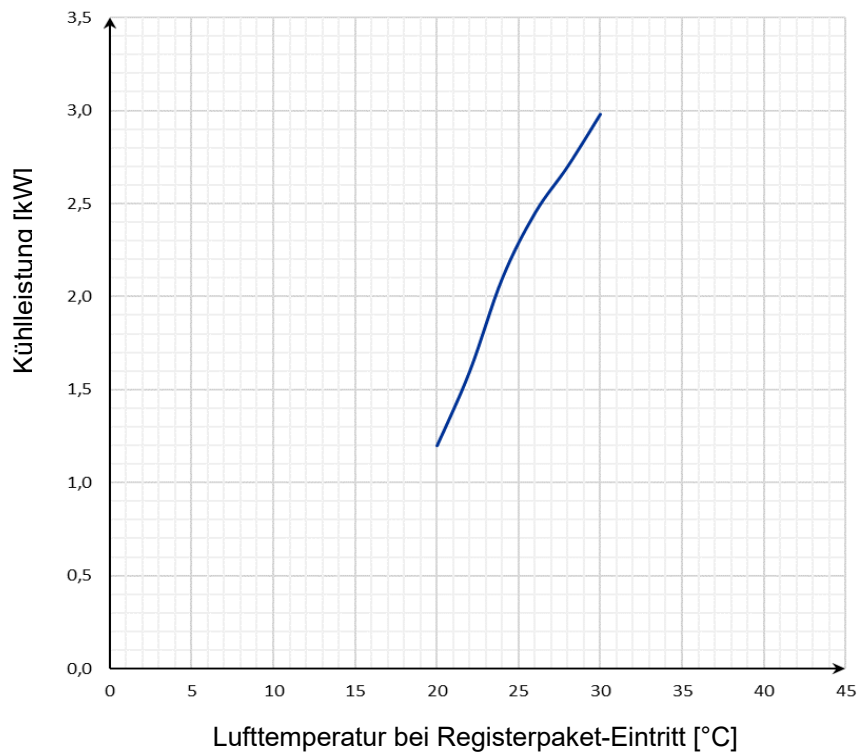
HDRS 50



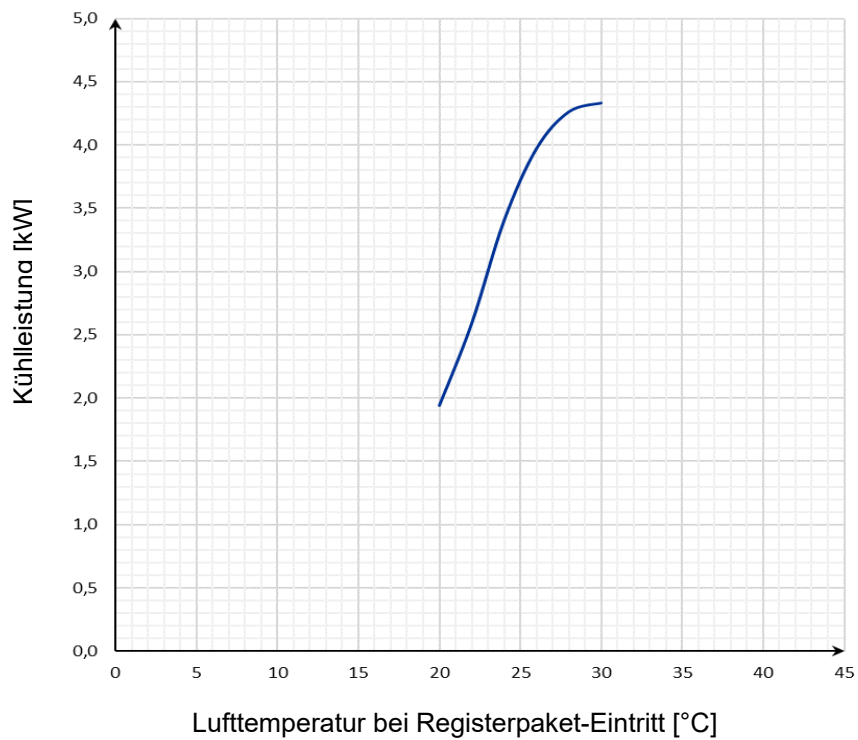
relative Luftfeuchtigkeit 63%
 Wassereinlass-Temp. 16°C
 Luft-Nenndurchsatz

3.6 Kühlleistung HRDS+

HDRS+ 30



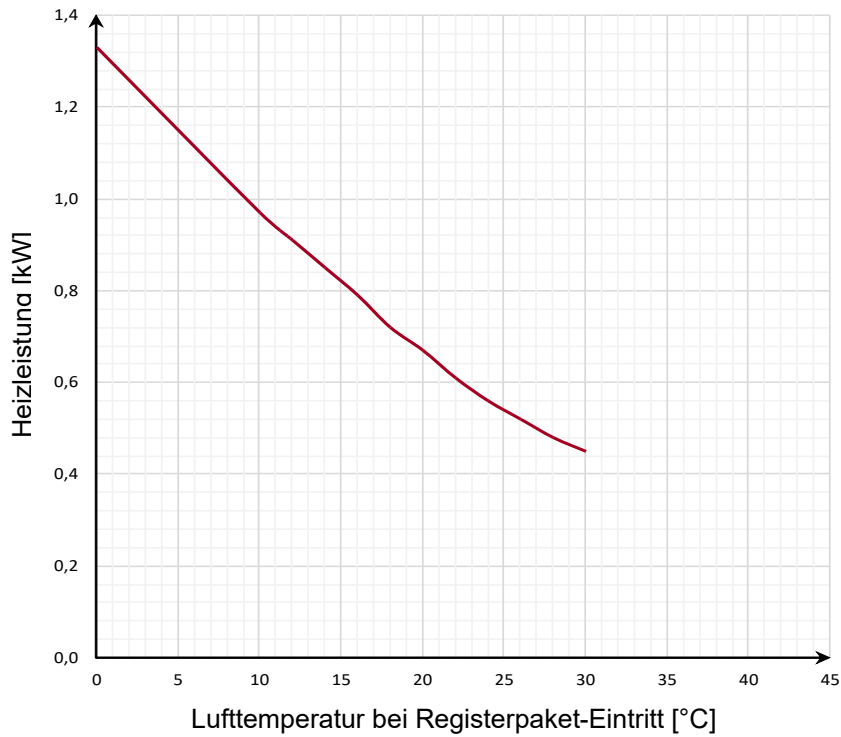
HDRS+ 50



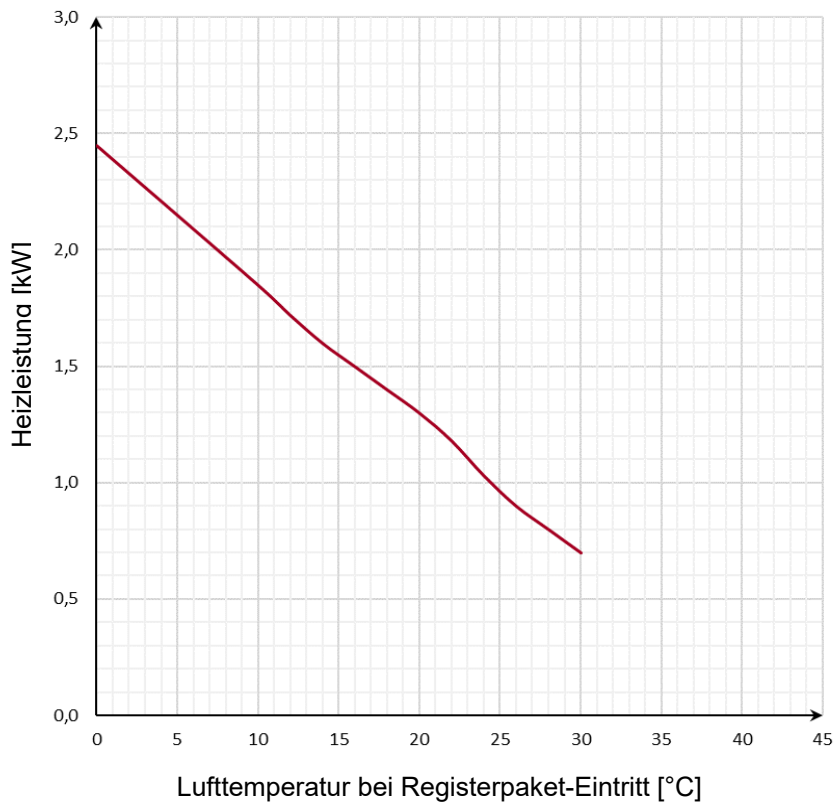
relative Luftfeuchtigkeit 63%
 Wassereinlass-Temp. 16°C
 Luft-Nenndurchsatz

3.7 Heizleistung (nur Wasserregister)

HDRS 30 / HDRS+ 30



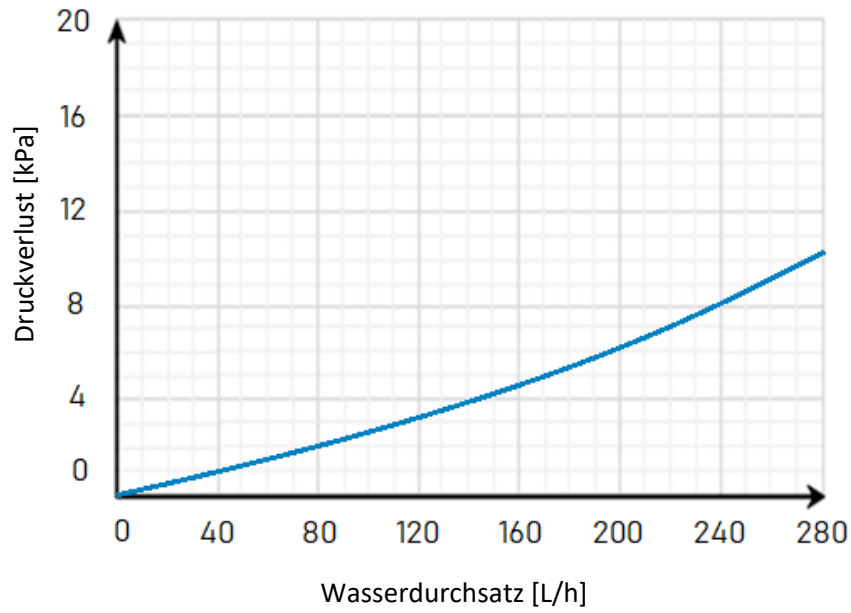
HDRS 50 / HDRS+ 50



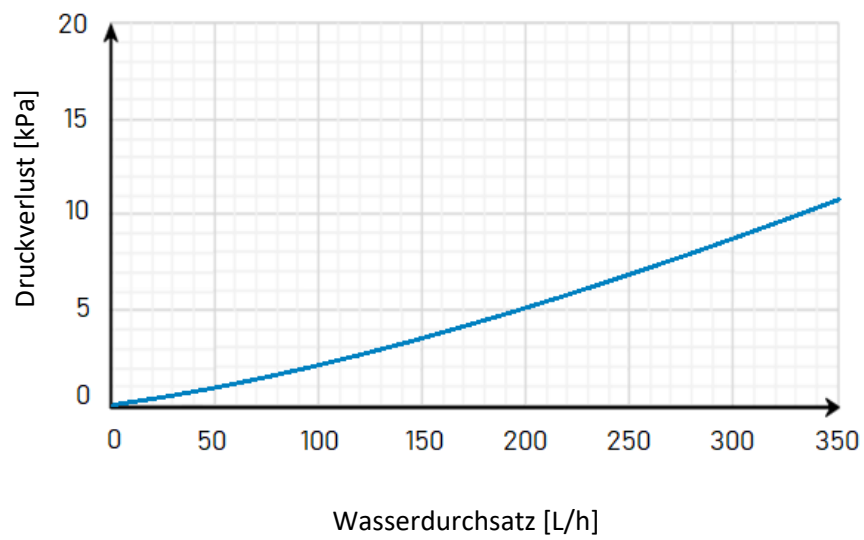
Wassereinlass-Temp. 35°C
Luft-Nenndurchsatz

3.8 Druckverlust Wasserkreis HRDS

HDRS 30

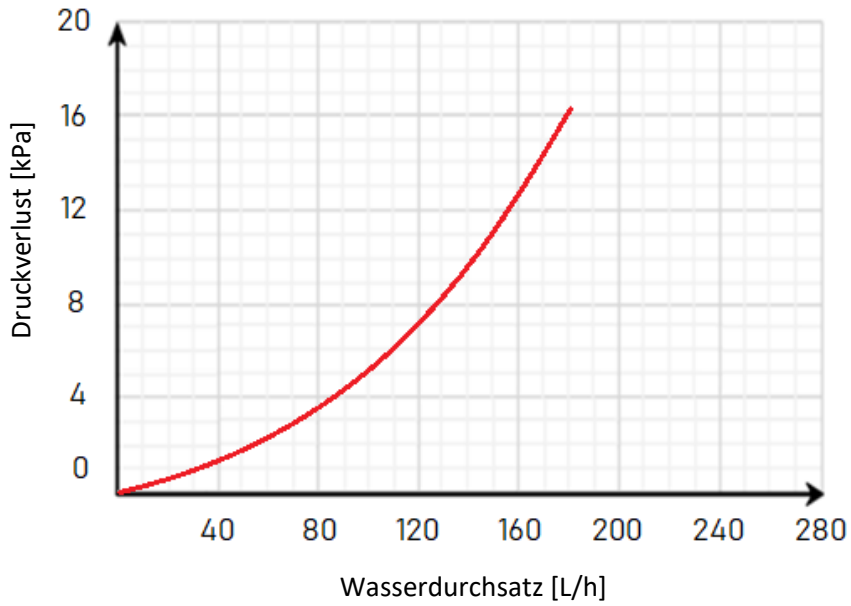


HDRS 50

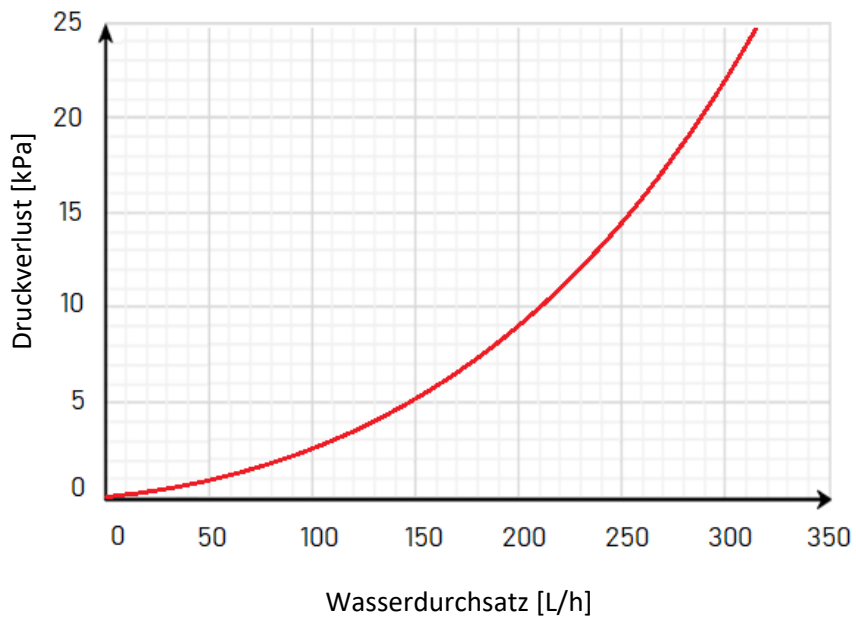


3.9 Druckverlust Wasserkreis HRDS+

HDRS+ 30



HDRS+ 50



Einstellung: Wasser-Nachheizventil voll offen:
 Durchfluss seriell durch Wasserkondensator und Nachheizregister

4 VARIANTEN UND ZUBEHÖR

Geräte:

Picture	Name
	HRDS 30 H R K D - ON-OFF
	HRDS 50 H R K D - ON-OFF
	HRDS+ 30 H R K DC - INVERTER
	HRDS+ 30 H K DC - INVERTER – <i>ohne Umluftkreis, nur Zuluft</i>
	HRDS+ 50 H R K DC - INVERTER
	HRDS+ 50 H K DC - INVERTER - <i>ohne Umluftkreis, nur Zuluft</i>


Fernbedienung:

	CNU2 – Fernbedienmodul mit integrierten Temperatur- und Feuchtefühler
--	---

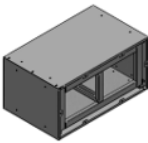
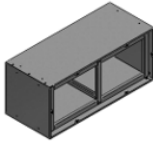
Luft-Auslass-Plenum - Wickelfalz

	PL1 - Plenum HRDS 30- 345x175 – 1xDN200
	PL3 - Plenum HRDS 30 - 345x175 – 3xDN125
	PL1 - Plenum HRDS 50 - 515x250 – 1xDN200
	PL5 - Plenum HRDS 50 - 515x250 – 5xDN125



Luft-Auslass-Plenum - Flexrohr

	PL8 - Plenum HRDS 30 - 345x175 – 8xDN75/DN90
	PL12 - Plenum HRDS 50 - 515x250 – 12xDN75/DN90
	Steck-Adapter für Anschluss DN75 (4 Stk. pro Packung, inkl. O-Ringe)
	Steck-Adapter für Anschluss DN90 (4 Stk. pro Packung, inkl. O-Ringe)

Schalldämpfer Adapter

	Schalldämpfer-Adapter HRDS 30
	Schalldämpfer-Adapter HRDS 50

Luftfilter für Umluftkreis

	Luftfilter HRDS 30
	Luftfilter HRDS 50



INNOVA S.r.l.
Via 1° Maggio, 8
38089 Storo (TN), Italia
info@innovaenergie.com



hej.Luft e.U.
Hauptstraße 36b
7301 Deutschkreutz, Österreich
office@hejluft.at

Stand: Jan2025