

UTNR Inneneinheiten mit Enthalpie- / Rotationswärmerückgewinnung.

- ErP 2018 NRVU konform
- Wärmerückgewinnung mit höchstem Wirkungsgrad Eurovent zertifiziert
- Ventilatoren mit mehreren Drehzahlstufen oder Brushless EC
- Filter mit hohem Wirkungsgrad F7 und M5
- Doppelwandige Sandwichplatten mit

INVERTER



Baueigenschaften

- Rückgewinner: Rotationsausführung mit sehr hohem Wirkungsgrad, aus Aluminium mit hygroskopischer Oberfläche. Die Luftströme sind durch geeignete Dichtungen voneinander getrennt.
- Ventilatoren: für Frischluft und Abluft mit doppelter Ansaugung, nach vorn gerichteten Laufrädern mit direkt gekoppeltem Elektromotor, einstellbar in Dauerbetrieb; als Optional, Elektromotoren mit hoher Leistungsfähigkeit mit Technologie EC Brushless. Lüfterkörper auf Schwingungsdämpfern montiert, damit keine Vibrationen übertragen werden.
- Struktur: Rahmen aus stranggepressten Aluminiumprofilen mit Verbindungen aus vorgespanntem Nylon. Sandwichplatten St. 20 mm aus verzinktem Blech innen und vorlackiertem Blech außen, mit thermoakustischer Isolierung aus eingespritztem Polyurethan, Dichte 45 kg/m³, mit sehr hohem Isolierungsgrad gegen Hitze und Lärm.
- Aufbereitungssektion: Filtereinheiten, bestehend aus Kompaktfiltern mit Zellen mit einem Polypropylenmedium mit geringem Druckverlust, von der Seite entnehmbar, Klasse Wirkungsgrad F7 im Zuluftstrom und M5 im Abluftstrom.
- Kondensatwanne aus verzinktem Blech mit Anschluss für Kondensatabfluss von unten.

Ausführungen

- UTNR-HE/O PLATINUM - Rotationsrückgewinner mit Wärmetauscher, horizontale Installation und Standardventilatoren mit mehreren Drehzahlstufen
- UTNRE-HE/O PLATINUM - Rotationsrückgewinner mit Wärmetauscher, horizontale Installation und EC Brushless-Ventilatoren, die in der Lage sind, die für die Lüftung benötigte Leistungsaufnahme bei gleichem Wirkungsgrad zu reduzieren.
- EXT- Außeninstallation

Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut

- BER - Eingebauter elektrischer Nachheizwiderstand, mit Sicherheitsthermostat und Steuerrelais, in der Heizfadenversion zur Einschränkung des Druckverlustes. Stromversorgung Einphasig 230/1/50 für Modell 040. Dreiphasig 400/3/50 für Modelle 075÷500.
- BA - Internes Warmwasser-Nachheizregister.
- BAATG - Frostschutzthermostat, nach dem Warmwasser-Nachheizregister montiert.
- ERF7M5PF - Differenzdruckschalter zur Anzeige verschmutzter Filter, am

Standardfilter montiert (Außenluft F7 und Abluft M5).

- ERF7 - Abluftfilter Leistungsklasse F7
- ERF7PF - Differenzdruckschalter zur Anzeige verschmutzter Filter, am Außenluftfilter F7 und am Abluftfilter F7 montiert.

Erhältliches Zubehör, lose beigelegt

- KSBFR - Teil mit Warm-/Kaltwasserregister zum Nachheizen oder Nachkühlen, außen am Gerät vor der Luftöffnung angebracht. Enthält Kondenswasserwanne aus Edelstahl mit Ablassanschluss von unten
- KSRE - Regulierklappe, für Fernbedienung vorbereitet, bestehend aus einem Rahmen aus verzinktem Blech mit verstellbaren Lamellen.
- KSSC - Kanalschalldämpfer mit rechteckigen Scheidewänden aus Glaswolle mit Schutzschicht aus Glasfaser und Streckmetallblech.
- KRSM - Teil mit drei Klappen zum Mischen und Rückstrom der Luft (nur für horizontale Installation).
- KSPC - Bedientafel mit runden Anschlüssen.

Regelungen

- KVM 3 (nur für Modelle 040) - Elektronischer Drehzahlregler zur Wandmontage, der die Regulierung des Ventilators mit Einphasenmotor ermöglicht: ON/OFF-Schalter, Drehknopf zur stufenlosen Geschwindigkeitsregelung (nur für die Ausführung der Standardventilatoren).
- KCV3 - Drehzahl-Wahlschalter für Wandeinbau, der die Umschaltung der drei Drehzahlstufen (mit Ausschluss des Modells 40) ermöglicht: Schalter Off/Heizung/Kühlung; 3-stufiger Drehzahlumschalter; Stromversorgung 230V KPCU-KPCUE. Bedientafel für Wandmontage, die die Regelung der Raumtemperatur Winter/Sommer ermöglicht und die Freigabe für die Aktivierung oder den Ausschluss des Wasserregisters oder des Heizwiderstands erteilt. Sie wählt die Betriebsdrehzahl des Ventilators zwischen der Mindest-, mittleren und Höchstdrehzahl (mit Ausschluss des Modells 40, für das eine Drehzahlstufe vorhanden ist) oder durch die Steuerung 0/10 V (KPCUE für EC-Ventilatoren) aus und steuert die Freikühl-Funktion.
- KPTZ - Drehpotentiometer für Wandmontage, für die manuelle Steuerung der Drehzahl der Ventilatoren. Die Drehzahl der Ventilatoren für Zu- und Abluft wird mit einem einzigen Potentiometer (nur für die Ausführung der EC Brushless-Ventilatoren) kalibriert.

MODELL UTNR-HE PLATINUM		40	75	100	150	200	320	400
Art der Einheit		Wohnbereich - Bidirektional						
Außenluftfilter		F7						
Lufteinlassfilter		M5						
Bypass		Angetriebene Luftklappe Seitlicher Bypass						
TECHNISCHE DATEN								
Nenn-Luftförderleistung	m ³ /h	310	650	1150	1.900	2.320	3.600	4.250
STANDARDVENTILATOREN								
① Statischer Nutzdruck	Pa	100	100	100	100	100	100	n.d.
② Spezifische Leistung Ventilatoren (SFP)	W/(m ³ /s)	1409	1443	1580	1036	806	1226	n.d.
③ Schalldruckpegel	dB(A)	59	60	63	63	63	69	n.d.
Drehzahl/Regelungstyp		1	3	3	3	3	3	n.d.
Stromversorgung	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	
EC BRUSHLESS-VENTILATOREN								
① Statischer Nutzdruck	Pa	100	100	100	100	100	100	100
① Max. statischer Nutzdruck	Pa	230	180	280	600	550	260	680
② Spezifische Leistung Ventilatoren (SFP)	W/(m ³ /s)	1045	1263	1102	842	617	869	1029
③ Schalldruckpegel	dB(A)	60	61	62	64	62	68	68
Drehzahl/Regelungstyp		0-10 V						
Stromversorgung	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
GEGENSTROM-WÄRMERÜCKGEWINNUNG								
④ Wirkleistung Winter Temp/Enthalpie	%	84/81	74/71	73/71	73/70	76/73	73/71	73/71
⑤ Wirkleistung Sommer Temp/Enthalpie	%	84/78	74/69	74/69	73/69	76/72	74/69	74/69
⑥ Wirkleistung EG-Verordnung 1253/2014	%	84	74	73	73	76	73	73
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE								
Länge/Höhe/Tiefe UTNR-A PLATINUM	mm	1480/380/800	1940/480/990	1940/480/990	2200/550/1000	2200/550/1400	2500/680/1400	2500/680/1400
Gewicht UTNR-A/P O	kg	90	140	150	170	200	210	240

Daten bei folgenden Bedingungen:

- ① Auf den Nennluftdurchsatz bezogene Werte, die als Druckverluste der Wärmerückgewinnung und des Filters F7 betrachtet werden
- ② Auf den Nenn-Luftdurchsatz bezogene Werte, Nominaler statischer Nutzdruck
- ③ Schalldruckpegel, auf 1 m Abstand von der Ansaugung des Geräts auf freiem Feld bezogen
- ④ T Außenluft: -5°C, 80% UR ; T Raumluft: 20°C, 50% RL .
- ⑤ T Außenluft: 32°C, 50% UR ; T Raumluft: 26°C, 50% RL .
- ⑥ Nennbedingungen bei trockener Luft, gemäß En 308 bei geregelten Luftströmen gemessen. Außenluft 5°C TK; Raumluft 25°C TK.

Full Control Regelung

- KRFCs - Schaltschrank mit: programmierbarem Mikroprozessorrregler DDC. Integrierte Standardschnittstelle BMS mit Modbus RTU Protokoll, Haupttrennschalter, Steuerrelais für die verschiedenen Verbraucher, Klemmenbrett für den schnellen Anschluss aller Komponenten auf der Maschine, Versorgung der Zusatzkreise mit entsprechendem Transformator 230/12-24V.

BENUTZERTAFEL (für KRFCs)

- KHMIG - Schnittstellenterminal mit monochromatischem, schwarzem Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung.
- KHMIR - Schnittstellenterminal mit Raumtemperatursonde und monochromatischem, schwarzem Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung.
- KTOUCH - Schwarzweiße Touchscreen-Bedientafel.
- KCOLOR - Farbige Touchscreen-Bedientafel.
- KCW - Dekoratives weißes Plättchen für Bedientafel.
- KCB - Dekoratives schwarzes Plättchen für Bedientafel.
- KWMS - Wandmontagestütze für Bedientafel.

Ventile und Antriebe

- KV3V - Regelventile 3-Wege-Kugelmisch-/Verteilventil PN40, hydraulische Innengewindeanschlüsse.
- KV2V - 2-Wege-Kugelregelventile PN40, hydraulische Innengewindeanschlüsse.
- KVMM - Stellglied für Kugelregelventile mit modulierender Steuerung 0/10 Vdc Versorgung 24 Vac.
- KVOM - Stellglied für On/Off 230V-Ventile.
- KDMA-S - 24-Volt-Stellglied für modulierende Luftklappe 0-10V mit Federrückstellung.
- KDMA - 24-Volt-Stellglied für modulierende Luftklappe 0-10V ohne Federrückstellung.
- KDOA - Stellglied für Luftklappe ON/OFF mit Federrückstellung.
Es stehen auch alle im Abschnitt Full Control angeführten Sonden, Stellglieder und Ventile zur Verfügung.

Steuerung Full Control

Der Full Control Bausatz ermöglicht die integrierte Regelung aller Funktionen an der UTNRHE, wobei die gesamte Steuerung des Raumkomforts auf einfache und vollständige Weise garantiert wird.

- **Einfache Installation: Alle Bauteile sind so entwickelt, dass eine einfache und flexible Installation auf der Baustelle gewährleistet wird. Sie werden lose beigelegt, um das Handling und die Installation der Einheit in Zwischendecken oder auf engem Raum nicht zu behindern. Der Schaltschrank kann auch extern installiert werden. Auf Anfrage Vormontage und Vorverkabelung im Werk.**

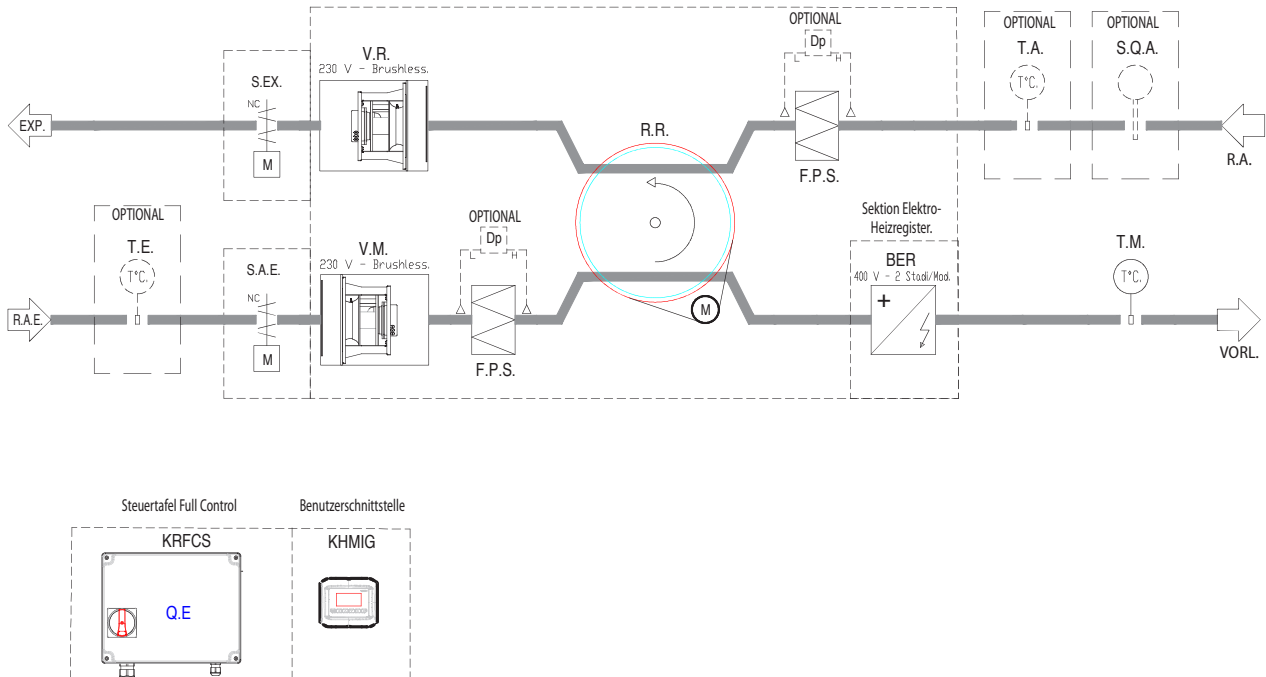
- **Einfache Bedienung: Intuitive und benutzerfreundliche Menüs und Funktionen.**
- **Wochenzeitprogramm.**
- **Einfacher Anlauf: Die Regler wurden vorgeeicht, voreingestellt und werkseitig geprüft. Sie wurden speziell zur Steuerung aller Funktionen der gewählten Konfiguration entwickelt, um Komplikationen zu vermeiden.**
- **Einfache und unmittelbare Zusammenschaltung: Der Regler verfügt über einen serienmäßigen USB-Anschluss, RS 485 für einen Datenaustausch per Modbus RTU und CAN-Bus-Anschluss für die Entwicklung lokaler Netzwerke.**

Je nach ausgewählter Maschinenkomposition sind folgende Funktionen vorhanden:

- T.E. - Frischluftfühler.
- S.A.E. - Frischluftschieber.
- V.M. - Auslassventilator.
- F.P.S. Standard-Faltenfilter.
- DP - Differenzdruckschalter Filterverschmutzung.
- KSBFR - Zusätzliches Kalt-/ Warmwasserregistermodul.
- V.R.P. - Regelventil gemischte Register.
- BCR - Integriertes Warmwasserregister.
- V.R.C - Regelventil Warmwasserregister.
- BER - Integriertes Elektro-Heizregister.
- T.A.G. - Frostschutz-Thermostat.
- T.M. - Thermostat Luftauslass.
- S.Q.A. - Raumluftqualitätsfühler.
- T.A. - Temperaturfühler Raumluft oder Lufteinlass.
- V.R. - Einlassventilator.
- S.EX. - Absperrschieber.
- KRFCs - Leistungs- und Einstellschalttafel Full Control.
- KHMIG - Bedientafel mit grafischem Display.

UTNR-HE Platinum Ausführung E Brushless

Rückgewinnungseinheit UTNR-HE Platinum



UTNR-HE Platinum

