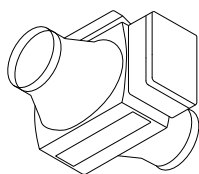
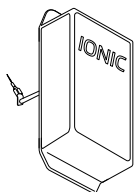


RDCD300HC



Optional - ECOFILTR PLUS



Optional - IONIC

UNITATE DE RECUPERARE DE CĂLDURĂ DE ÎNALTĂ EFICIENȚĂ, ÎN SISTEM CENTRALIZAT, CU FUNCȚIE INTEGRATĂ DE DEZUMIDIFICARE

FUNCȚIE VENTILAȚIE CU RECUPERARE ENTALPICĂ DE ENERGIE ȘI / SAU FUNCȚIE DE DEZUMIDIFICARE FUNCȚIE FREE-COOLING

Recuperator de căldură: Entalpic în contra-curent confecționat din material plastic. **Structură:** confecție metalică auto-portantă din oțel vopsit, cu izolație termică și acustică. **Ventilatoare:** model plug-fan cu motoare EC fără perii. **Filtre:** unitatea este echipată standard cu celule filtrante G4. **Baterie de pre-răcire / încălzire:** (apă-aer) cu țevi din Cupru și aripioare din Aluminiu, inclusiv vană cu 3 căi. **Evaporator:** (gaz-aer) cu țevi din Cupru și aripioare din Aluminiu. **Condensator:** (gaz-aer) cu țevi din Cupru și aripioare din Aluminiu. **Post-cooling coil:** (water-air) cu copper tube și aluminum fins. **Compresor:** alternativ ermetic (R134A). **Damper pentru realizarea funcției de free-cooling:** (inclusiv cu servomotor). **Clapetă de recirculare:** (inclusiv servomotor electric).

Tipuri controller:

HC CTR COLOR: pentru parametrii unității. Funcțiuni operaționale provenite din exteriorul unității. **HC CTR PLUS COLOR:** pentru parametrii unității cu sondă de umiditate inclusă. În cazul folosirii doar a sistemului de control HC CTR PLUS, se impune verificarea sistemului de către un proiectant de specialitate. Unitatea funcționează doar cu apă răcită. Se recomandă cu tărie folosirea unui circuit de apă rece dedicat.

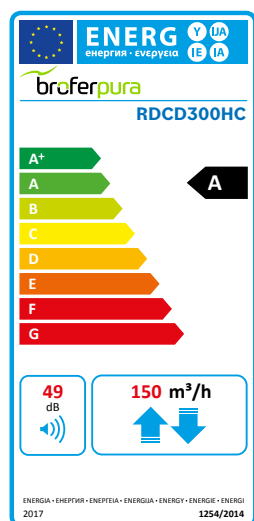
HIGH EFFICIENCY CENTRALIZED CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION UNIT WITH INTEGRATED DEHUMIDIFICATION SYSTEM. VENTILATION FUNCTION WITH ENTHALPIC ENERGY RECOVERY DEUMIFICATION AND / OR INTEGRATION FUNCTION FREE-COOLING FUNCTION

Recovery heat exchanger: Enthalpic counter-current entirely made of plastic material. **Structure:** self-supporting structure in pre-painted steel with thermal and acoustic insulation. **Fans:** plug fan with EC Brushless motor. **Filters:** the units are equipped as standard with G4 efficiency filter cells. **Pre-cooling / heating coil:** (water-air) with finned copper tube and aluminum fins complete with 3-way valve. **Evaporating coil:** (gas-air) with finned copper tube and aluminum fins. **Condensing coil:** (gas-air) with finned copper tube and aluminum fins. **Post-cooling coil:** (water-air) with copper tube and aluminum fins. **Compressor:** alternative hermetic (R134A). **Free-cooling damper:** (complete with servomotor). **Recirculating damper:** (complete with servomotor).

Controls:

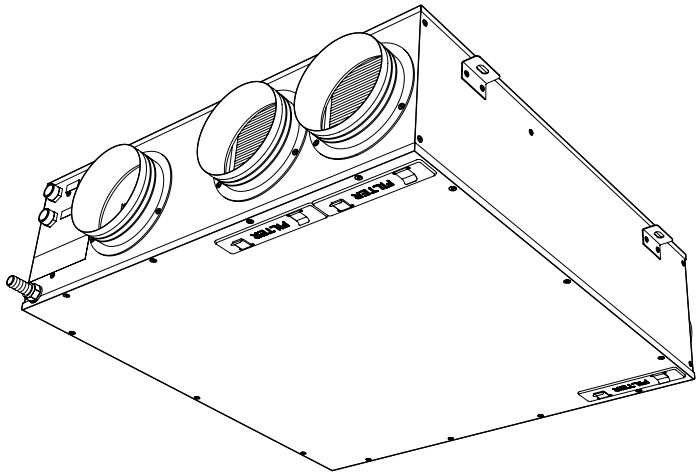
HC CTR COLOR: control for unit setting. Operational functions from external system **HC CTR PLUS COLOR:** unit setting control with humidity probe included. In the case of only control with HC CTR PLUS, the positive evaluation of the thermotechnical consultant is imperative.

Unit operating only with chilled water supply. Dedicated hydronic chilled water circuit is highly recommended.

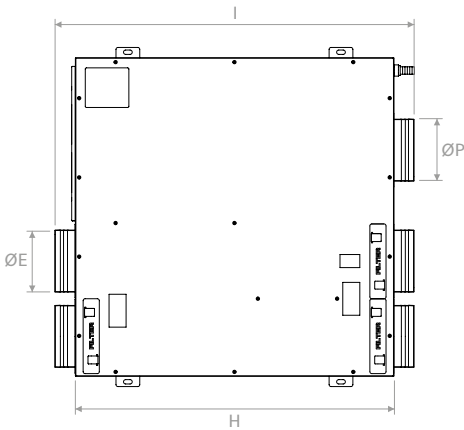


DESENE | DRAWINGS

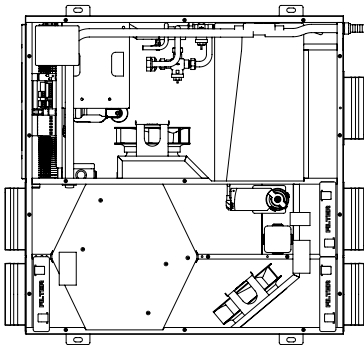
GREUTATE | WEIGHT: 54 kg



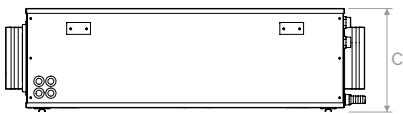
Vedere de jos | Bottom View



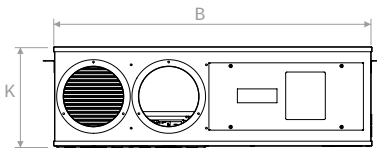
Vedere în interior | Internal view



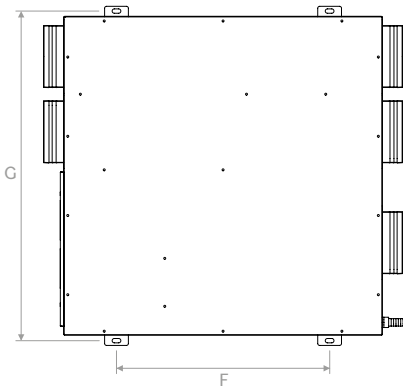
Vedere laterală | Side view



Vedere din față | Front view



Vedere în plan | Plan view



	B	C	H	E	P	F	G	I	K
mm	800	254	803	155	155	538	832	905	250



RD CD300HC

TABEL CU DATE TEHNICE GENERALE | GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

Debit maxim de aer proaspăt (împroaspătare) Maximum fresh air airflow rate (renewal)	150 m³/h
Debit maxim de aer (recirculare interioară) Maximum airflow rate (indoor recirculation)	300 m³/h
Plajă reglaj debit de aer Airflow regulation range	de la from 80 până la to 300 m³/h
Capacitate condensare nominală Nominal condensing capacity	31,44 l/24h cu 150 m³/h, 26°C și 60%R.H. încăpere și 150 m³/h, 30°C și 60%R.H. aer proaspăt, la debit de apă nominal (400 l/h) și temperatura de 15°C 31,44 l/24h with 150 m³/h, 26°C and 60%R.H. room and 150 m³/h, 30°C and 60%R.H. fresh air, at nominal water flow conditions (400 l/h) and at the temperature of 15°C
Putere frigorifică totală în regim de dezumidificare Total refrigerant capacity in dehumidification	1,36 kW cu 150 m³/h, 26°C și 60%R.H. cameră și 150 m³/h, 30°C și 60%R.H. aer proaspăt, la debit nominal de apă (400 l/h) și temperatura de 15°C 1,36 kW with 150 m³/h, 26°C and 60%R.H. room and 150 m³/h, 30°C and 60%R.H. fresh air, at nominal water flow conditions (400 l/h) and at the temperature of 15°C
Capacitate totală de refrigerare în integrare Total refrigeration capacity in integration	1,193 kW cu 150 m³/h, 26°C și 60%R.H. cameră și 150 m³/h, 30°C și 60%R.H. aer proaspăt, la debit nominal de apă (400 l/h) și temperatura de 15°C 1,193 kW with 150 m³/h, 26°C and 60%R.H. room and 150 m³/h, 30°C and 60%R.H. fresh air, at nominal water flow conditions (400 l/h) and at the temperature of 15°C
Presiune statică utilă în dezumidificare și/sau integrare, cu debitul maxim de aer (150 m³/h aer proaspăt + 150 m³/h aer recirculat = 300 m³/h aer introdus) (cu filtre G4) Useful static pressure in dehumidification and/or integration + ventilation with maximum flow (150 m³/h fresh air + 150 m³/h air recirculation = 300 m³/h supply air) (with G4 filters)	240 Pa
Presiune statică utilă în regim de ventilare cu debitul maxim (150 m³/h aer proaspăt) (cu filtre G4) Useful static pressure in ventilation only with maximum flow (150 m³/h fresh air) (with G4 filters)	290 Pa
Presiune statică utilă pe refulare la debitul maxim (150 m³/h aer proaspăt) (cu filtre G4) Useful static pressure in discharge with maximum flow (150 m³/h fresh air) (with G4 filters)	330 Pa
Debit de apă nominal Nominal water flow	400 l/h
Regim funcționare vara Summer operation	apă la temperatura nominală de 15°C water at nominal temperature of 15°C
Pierdere de presiune apă (la debitul de apă nominal) Water pressure drop (at nominal water flow)	7kPa
Nivel presiune sonoră (la 1m) Sound pressure level (at 1m)	43 dB (A) (doar în regim de ventilare, la debit maxim 105 m³/h și cu presiune disponibilă 50 Pa) 43 dB (A) (in ventilation only, at maximum flow rate of 105 m³/h and with available pressure head of 50 Pa)
Filtre Filters	filtru G4 mobil (3 buc.) G4 class removable (no.3)
Sifon evacuare condens (cu înălțime minimă de 40 mm) condensate siphon drain (with working depth of at least 40 mm)	1
Circuit de răcire cu valvă termostatică și filtru desicant Cooling circuit complete with thermostatic expansion valve and dehydrator filter	
Panou de control echipat cu microprocesor, conectabil la interfață cu protocol ModBus RS485, cu regletă de control la distanță Control board equipped with microprocessor electric control, interfaceable with ModBus RS485 protocol, and control terminal block	
ALIMENTARE ELECTRICĂ POWER SUPPLY	
Tensiune Voltage	230 V - 50 Hz
Putere maximă absorbită Maximum absorbed power	0,75 kW
CCurent maxim absorbit Maximum absorbed current	5,6 A



CONSUM PUTERE PENTRU VENTILAȚIE: introducere: 150 m³/h - evacuare: 150 m³/h | POWER CONSUMPTION IN VENTILATION: supply 150 m³/h / extract 150 m³/h

Putere absorbită, 50 Pa USP Absorbed power, 50 Pa USP	64,2 W (24,6+23,6+16)
Curent absorbit, 50 Pa USP Absorbed current, 50 Pa USP	0,41 A (0,17+0,16+0,08)
Putere absorbită, 100 Pa USP Absorbed power, 100 Pa USP	78 W (31,6+30,4+16)
Curent absorbit, 100 Pa USP Absorbed current, 100 Pa USP	0,53 A (0,23+0,22+0,08)
Putere absorbită, 150 Pa USP Absorbed power, 150 Pa USP	92,7 W (39,1+37,6+16)
Curent absorbit, 150 Pa USP Absorbed current, 150 Pa USP	0,65 A (0,29+0,28+0,08)
Putere absorbită, 200 Pa USP Absorbed power, 200 Pa USP	107,0 W (46,5+45,0+16)
Curent absorbit, 200 Pa USP Absorbed current, 200 Pa USP	0,78 A (0,36+0,35+0,08)

CONSUM DE PUTERE ÎN DEZUMIDIFICARE ȘI/SAU INTERGRAL + VENTILARE CU COMPRESOR PORNIT:

introducere 300 m³/h / evacuare 150 m³/h / recirculare 150 m³/h * debit de apă și temperatură apă la condiții nominale (400 l/h la 15°C)

POWER CONSUMPTION IN DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION + VENTILATION WITH COMPRESSOR ON:

supply 300 m³/h / extract 150 m³/h / recirculation 150 m³/h *water flow and water temperature at nominal conditions (400 l/h at 15°C)

Putere absorbită, 50 Pa USP Absorbed power, 50 Pa USP	275,9 W (24,6+35,3+16+200)
Curent absorbit, 50 Pa USP Absorbed current, 50 Pa USP	2,71 A (0,17+0,26+0,08+2,2)
Putere absorbită, 100 Pa USP Absorbed power, 100 Pa USP	291,6 W (31,6+44,0+16+200)
Curent absorbit, 100 Pa USP Absorbed current, 100 Pa USP	2,84 A (0,23+0,33+0,08+2,2)
Putere absorbită, 150 Pa USP Absorbed power, 150 Pa USP	308,3 W (39,1+53,2+16+200)
Curent absorbit, 150 Pa USP Absorbed current, 150 Pa USP	2,98 A (0,29+0,41+0,08+2,2)
Putere absorbită, 200 Pa USP Absorbed power, 200 Pa USP	325,1 W (46,5+62,6+16+200)
Curent absorbit, 200 Pa USP Absorbed current, 200 Pa USP	3,14 A (0,36+0,51+0,08+2,2)

PUTERE CONSUMATĂ INTEGRAL + MOD VENTILARE IARNĂ CU COMPRESOR OPRIT: introducere 300 m³/h / evacuare 150 m³/h / recirculare 150 m³/h**POWER CONSUMPTION INTEGRATION + WINTER MODE VENTILATION WITH COMPRESSOR OFF: supply 300 m³/h / extract 150 m³/h / recirculation 150 m³/h**

Putere absorbită, 50 Pa USP Absorbed power, 50 Pa USP	75,9 W (24,6+35,3+16)
Curent absorbit, 50 Pa USP Absorbed current, 50 Pa USP	0,51 A (0,17+0,26+0,08)
Putere absorbită, 100 Pa USP Absorbed power, 100 Pa USP	91,6 W (31,6+44,0+16)
Curent absorbit, 100 Pa USP Absorbed current, 100 Pa USP	0,64 A (0,23+0,33+0,08)
Putere absorbită, 150 Pa USP Absorbed power, 150 Pa USP	108,3 W (39,1+53,2+16)
Curent absorbit, 150 Pa USP Absorbed current, 150 Pa USP	0,78 A (0,29+0,41+0,08)
Putere absorbită, 200 Pa USP Absorbed power, 200 Pa USP	125,1 W (46,5+62,6+16)
Curent absorbit, 200 Pa USP Absorbed current, 200 Pa USP	0,94 A (0,36+0,51+0,08)

CAPACITATE DEZUMIDIFICARE: introducere 300 m³/h / evacuare 150 m³/h / recirculare 150 m³/h**DEHUMIDIFICATION CAPACITY: supply 300 m³/h / extract 150 m³/h / recirculation 150 m³/h**

Debit de apă și temperatură la condiții nominale (400 l/h a 15°C)

Water flow and water temperature at nominal conditions (400 l/h a 15°C)

Aer proaspăt: 30°C și 60%R.H. / Cameră: 26°C și 60%R.H.

Fresh air: 30°C and 60%R.H. / Room: 26°C e 60%R.H.

Putere răcire Refrigerant capacity	1,36 kW (Baterii + Schimbător caldura) (Coils + Heat exchanger)
Capacitate condensare Condensation capacity	31,44 l/24h (Baterii + Schimbător caldura) (Coils + Heat exchanger)

CAPACITATE DEZUMIDIFICARE: introducere 300 m³/h / recirculare 300 m³/h. Recirculare totală**DEHUMIDIFICATION CAPACITY: supply 300 m³/h / recirculation: 300 m³/h / Total recirculation**

debit de apă și temperatură la condiții nominale (400 l/h a 15°C)

water flow and water temperature at nominal condition (400 l/h a 15°C)

Cameră: 26°C și 60%R.H.

Room: 26°C and 60%R.H.

Putere răcire Refrigerant capacity	0,95 kW (Baterii Coils)
CCapacitate condensare Condensation capacity	20,89 l/24h (Baterii Coils)

PUTERE RĂCIRE: introducere 300 m³/h / evacuare 150 m³/h / recirculare 150 m³/h**COOLING CAPACITY: supply 300 m³/h / extract 150 m³/h / recirculation 150 m³/h**

debit de apă și temperatură la condiții nominale (400 l/h a 15°C)

water flow and water temperature at nominal condition (400 l/h a 15°C)

Aer proaspăt: 30°C și 60%R.H. / Cameră: 26°C și 60%R.H.

Fresh air: 30°C and 60%R.H. / Room: 26°C and 60%R.H.

Putere maximă Maximum power	1,3 kW (Baterii + Schimbător caldura) (Coils + Heat exchanger)
-------------------------------	---



RD300HC

PUTERE RĂCIRE: introducere 300 m³/h / evacuare 300 m³/h / recirculare totală

COOLING CAPACITY: supply 300 m³/h / recirculation 300 m³/h / Total recirculation

debit de apă și temperatură la condiții nominale (400 l/h a 15°C)

Cameră: 26°C și 60%R.H.

water flow and water temperature at nominal condition (400 l/h a 15°C)

Room: 26°C and 60%R.H.

Putere maximă - Maximum power

0,92 kW (Baterii | Coils)

PUTERE ÎNCĂLZIRE: introducere: 300 m³/h - evacuare: 150 m³/h - recirculare: 150 m³/h

HEATING CAPACITY: supply 300 m³/h / extract 150 m³/h / recirculation 150 m³/h

debit de apă și temperatură la condiții nominale (400 l/h a 35°C)

Aer proaspăt: -5°C și 80%R.H. / Cameră: 20°C și 50%R.H.

water flow and water temperature at nominal condition (400 l/h a 35°C)

Fresh air: -5°C and 80%R.H. / Room: 20°C and 50%R.H.

Putere termică | Thermal power

1,9 kW (Baterii + Schimbător caldura)
(Coils + Heat exchanger)

PUTERE ÎNCĂLZIRE: introducere: 300 m³/h - evacuare: 150 m³/h - recirculare: 150 m³/h

HEATING CAPACITY: supply 300 m³/h / extract 150 m³/h / recirculation 150 m³/h

debit de apă și temperatură la condiții nominale (400 l/h a 35°C)

Aer proaspăt: -5°C și 80%R.H. / Cameră: 20°C și 50%R.H.

water flow and water temperature at nominal condition (400 l/h a 35°C)

Fresh air: -5°C and 80%R.H. / Room: 20°C and 50%R.H.

Putere termică | Thermal power

1,19 kW (Baterii | Coil)

DIMENSIUNI | DIMENSIONS

Dimensiuni unitate | Unit dimensions

800 mm x 800 mm x 250 mm
(excluzând racordurile de aer | excluding air spigots)

ARacorduri de aer proaspăt și evacuare | Fresh air and exhaust spigots

DN 160

Racord recirculare aer | Room recirculation air spigot

DN 160

Racord pentru aer evacuat | Return air (for exhaust) spigot

DN 160

Racord pentru aer introdus | Supply air spigot

DN 160

Greutate | Weight

54 Kg

Produsul este în conformitate cu următoarele directive și reglementări:

Machinery Directive 2006/42/CE -17 May 2006

Low Voltage Directive 2014/30/EU -26 February 2014

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/35/EU - 26 February 2014

RoHS Directive 2011/65/EU -8 June 2011

ErP Directive 2009/125/CE -21 October 2009

PED Directive 2014/68/EU -15 May 2014

Aplicabilitate: incinte civile și industriale.

The product is compliant with the following directives and regulations:

Machinery Directive 2006/42/CE -17 May 2006

Low Voltage Directive 2014/30/EU -26 February 2014

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/35/EU - 26 February 2014

RoHS Directive 2011/65/EU -8 June 2011

ErP Directive 2009/125/CE -21 October 2009

PED Directive 2014/68/EU -15 May 2014

Installation environment suitability: Internal environment, civil and industrial use.



DATE TEHNICE | DATA SHEET

DEBITE AER doar regim aer proaspăt | AIR FLOWS Renewal mode

Debit de aer nominal Nominal air flow rate	150	m ³ /h
Presiune statică utilă pentru introducere* Useful supply static pressure*	290	Pa
Debit de aer nominal pentru evacuare Nominal exhaust air flow rate	150	m ³ /h
Presiune statică utilă pe evacuare* Useful exhaust static pressure*	330	Pa

DEBITE AER Tratare aer + regim aer proaspăt | AIR FLOWS Air treatment + renewal mode

Debit de aer nominal Nominal air flow rate	300	m ³ /h
Debit de aer nominal pentru recirculare Nominal recirculation air flow rate	150	m ³ /h
Presiune statică utilă pentru introducere* Useful supply static pressure*	240	Pa
Debit de aer nominal pentru evacuare Nominal exhaust air flow rate	150	m ³ /h
Presiune statică utilă pe evacuare* Useful exhaust static pressure*	330	Pa

DEBITE AER doar regim tratare aer | AIR FLOWS Air treatment mode only

PDebit de aer nominal pentru recirculare Nominal recirculation air flow rate	300	m ³ /h
Presiune statică utilă pentru recirculare* Useful recirculation static pressure*	240	Pa

RĂCIRE ȘI DEZUMIDIFICARE (1) | COOLING AND DEHUMIDIFICATION (1)

Putere răcire** Cooling power**	1,36	kW
Temperatură apă Water temperature	15	°C
Debit de apă Water flow rate	400	l/h
Pierdere presiune (inclusiv valvă) Pressure drop (including valve)	17	kPa
Capacitate condensare Condensation capacity	31,44	l/24h

ÎNCĂLZIRE (2) | HEATING (2)

Putere totală ** Total power **	1,9	kW
Debit de apă Water flow rate	400	l/h
Pierdere presiune (inclusiv valvă) Pressure drop (including valve)	17	kPa

PUTERE CONSUMATĂ (150 m³/h și 200 Pa) | POWER CONSUMPTION (150 m³/h and 200 Pa)

Tensiune alimentare (monofazic HZ) Supply voltage (single-phase HZ)	230	V
Putere absorbită Absorbed power	0,11	kW
Curent Current	0,8	A

CONSUM PUTERE UNITATE (300 m³/h și 200 Pa) (cu compresorul în funcțiune) | POWER CONSUMPTION OF UNIT (300 m³/h and 200 Pa) (compressor on)

Tensiune alimentare (monofazic HZ) Supply voltage (single-phase HZ)	230	V
Putere absorbită Absorbed power	0,33	kW
Curent Current	3,14	A

(1) Temperatură apă: T = 15°C
 CAMERĂ: T = 26°C și R.H. = 60%
 AER PROASPĂT: T = 30°C și R.H. = 60%
 Debite aer 150 m³/h recirculare + 150 m³/h aer proaspăt

(2) Temperatură apă: T = 35°C
 CAMERĂ: T = 20°C și R.H. = 50%
 AER PROASPĂT: T = -5°C și R.H. = 80%
 Debite aer 150 m³/h recirculare + 150 m³/h aer proaspăt

* Cu filtre G4

** Baterii + Schimbător caldura

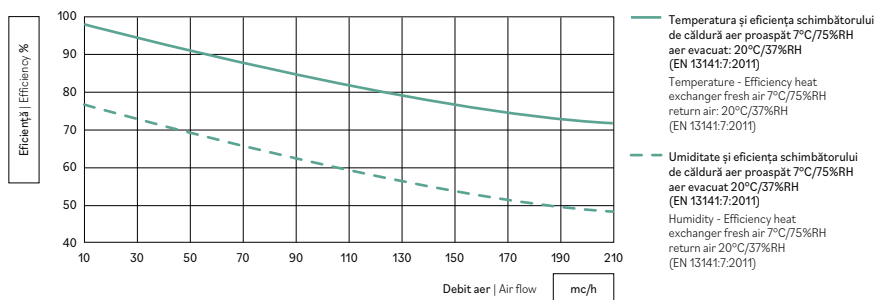
(1) Plant water: T = 15°C
 ROOM: T = 26°C and R.H. = 60%
 FRESH AIR: T = 30°C and R.H. = 60%
 Air flows 150 m³/h recirculation + 150 m³/h fresh air

(2) Plant water: T = 35°C
 ROOM: T = 20°C and R.H. = 50%
 FRESH AIR: T = -5°C and R.H. = 80%
 Air flows 150 m³/h recirculation + 150 m³/h fresh air

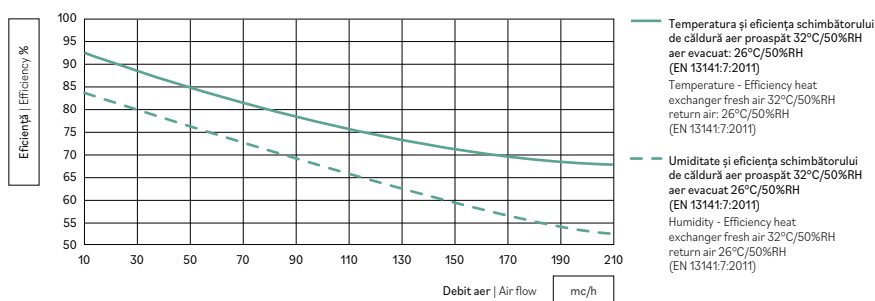
* With G4 Filters

** Coils + Heat exchanger

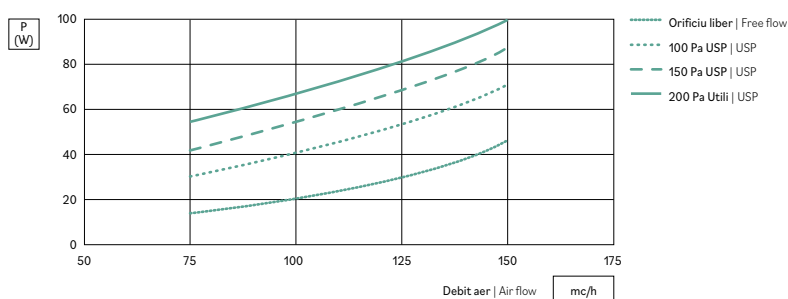
EFICIENȚA RECUPERATORULUI ÎN REGIM DE IARNĂ | WINTER EFFICIENCY OF THE HEAT EXCHANGER



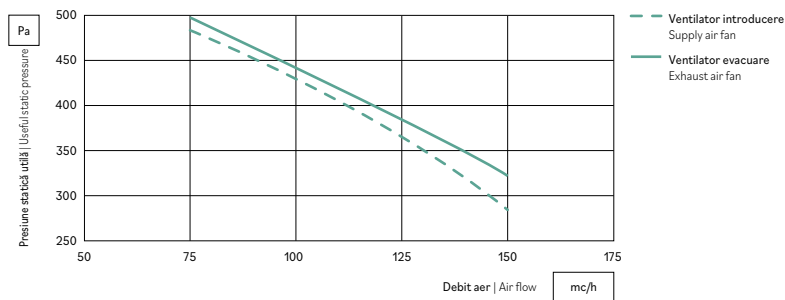
EFICIENȚA SCHIMBĂTORULUI ÎN REGIM DE VARĂ | SUMMER EFFICIENCY OF THE HEAT EXCHANGER



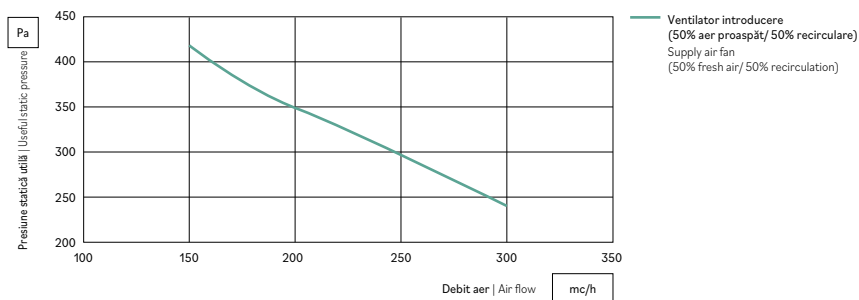
PUTERE CONSUMATĂ | POWER CONSUMPTION



PRESIUNE STATICĂ UTILĂ ÎN REGIM DE VENTILAȚIE | USEFUL STATIC PRESSURE IN VENTILATION MODE



PRESIUNE STATICĂ UTILĂ ÎN DEZUMIDIFICARE ȘI/SAU INTERGRARE | USEFUL STATIC PRESSURE DEHUMIDIFICATION/INTEGRATION



LIMITE DE OPERARE | OPERATING LIMITATIONS

Ventilație (aer proaspăt): debit de aer între 80-150 m³/h (contactați furnizorul pentru valori mai mari).

Integrare și/sau dehumidificare: debit de aer între 100-300 m³/h (debitul total este folosit pentru recirculare dacă funcția de aer proaspăt nu e folosită; amestec între recirculare și aer proaspăt dacă funcția de aer proaspăt e activă).

Temperatură apă rece: între 10°C și 21°C.

Debit de apă: mai mare de 150 l/h.

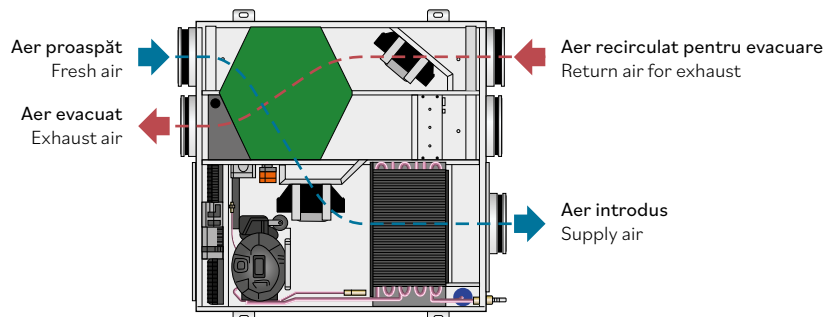
Ventilation (air renewal): air flow rate between 80-150 m³/h (contact the manufacturer for higher levels).

Integration and/or dehumidification: air flow rate between 100-300 m³/h (all in room recirculation if air renewal is not active; mix between room recirculation and fresh air if renewal is active).

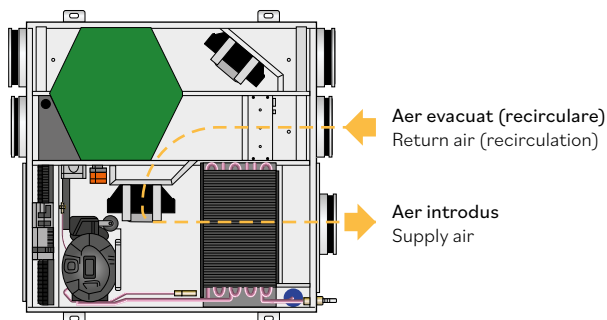
Chilled water temperature: between 10°C and 21°C.

Water flow rate: higher than 150 l/h.

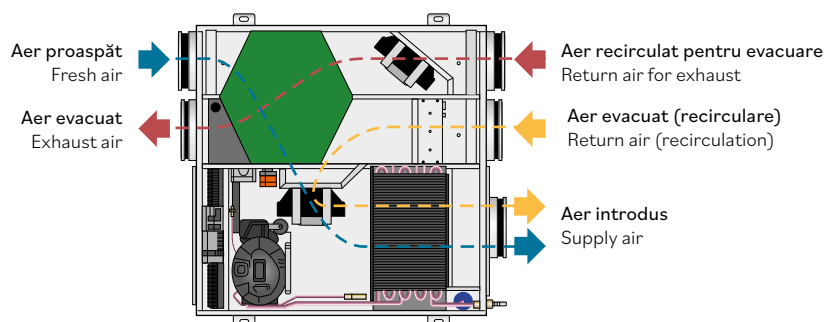
AER PROASPĂT | FRESH AIR



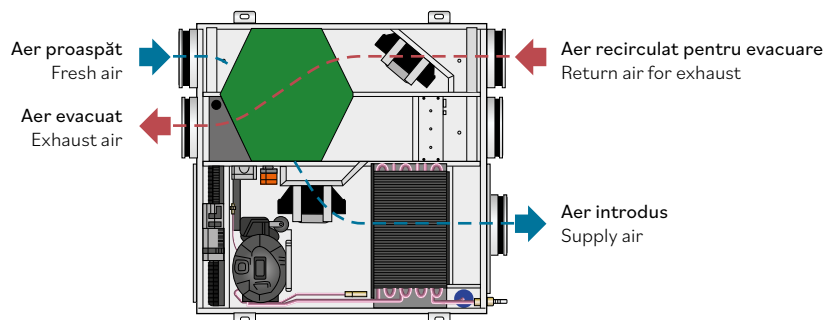
DEZUMIDIFICARE ȘI/SAU INTEGRARE | DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION



VENTILAȚIE ȘI/SAU FUNCȚIE DE DEZUMIDIFICARE | VENTILATION + DEHUMIDIFICATION AND/OR INTEGRATION



RĂCIRE CU AER DIN AFARĂ/ÎNCĂLZIRE CU AER DIN AFARĂ | FREE COOLING/FREE HEATING



PREȚURI | PRICES

Model Model	€
RDCD300HC	-
FARDCD300*	-
RDCD300HCI** Dimensiuni Sizes pag. 214	-

* Kit filtre G4 (3 buc) pentru RDCD300HC | Kit G4 filters (3 pcs) for RDCD300HC
** Versiune completă cu ionizator IONIC | Version complete with IONIC ionizer

ACCESORII | ACCESSORIES

Model Model	Descriere Description		€
HC CTR COLOR	Cutie electrică 503 Electrical box 503		-
HC CTR PLUS COLOR	Cutie electrică 503 Electrical box 503		-