

Tehnički list

HOUSE 300

ekkoair
by jeremias

HOUSE 300



Za stanove i manje kuće

Rekuperator za povrat topline i vlage

Jednostavna ugradnja

Wi-Fi upravljanje

EC ventilatori s konstantnim protokom

HOUSE 300 je moderna jedinica za povrat topline namijenjena stanovima i manjim obiteljskim kućama, koja osigurava kontinuiranu izmjenu zraka bez gubitka topline. Visokoučinkoviti protustrujni izmjenjivač topline (HRV) ili entalpijski izmjenjivač topline (ERV) vraća do 89% topline te znatno poboljšava kvalitetu zraka u unutarnjem prostoru.

Jedinica može biti opremljena ugrađenim PTC predgrijačem, visokokvalitetnom filtracijom M5/F7/F9 i pametnim Wi-Fi upravljanjem, tako da ventilacijom možete upravljati gdje god se nalazili. Podrška za pametni dom putem Modbus RTU protokola omogućuje povezivanje s drugim sustavima. Automatski način rada s CO₂ i senzorima vlage osigurava optimalne performanse prema trenutnim potrebama vašeg doma.

Lagana konstrukcija od EPP materijala, jednostavna ugradnja i tih rad čine HOUSE 300 idealnim rješenjem za moderan i zdrav način života u kojem je naglasak na uštedi energije, komforu i čistom zraku.

HOUSE 300 - pametna ventilacija s maksimalnom učinkovitošću.

01

Mogućnost priključivanja **vanjskog dogrijača (do 1,2 kW)**.

Jedinica dopušta rad dogrijača samo kada je u pogonu.

Funkcija dohlađivanja nakon isključenja jedinice (3 min).

02

Upravljanje nudi mogućnost daljinskog upravljanja putem **Wi-Fi modula** ili sustava pametne kuće (putem **Modbus RTU**).

03

Energetski razred A svrstava HOUSE 300 u kategoriju pogodnu za programe subvencija.



Vrlo niska
potrošnja
energije= **nizak**
SFP.

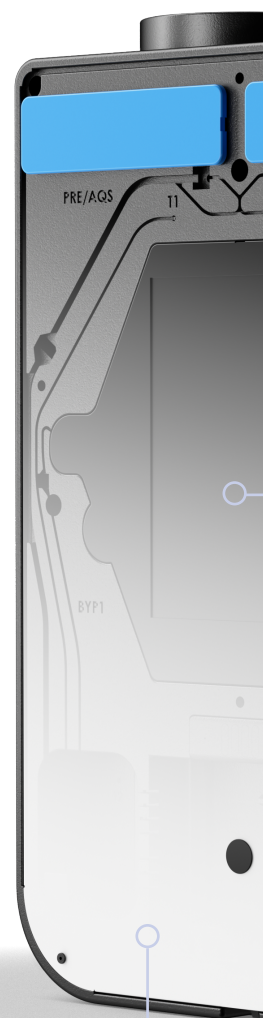
Prednji metalni poklopac
Se skida, pričvršćen je
vijcima.

04

Automatska ventilacija s **CO₂ i/ili RH** senzorom.

05

Elektronički ili **mehanički** bypass.



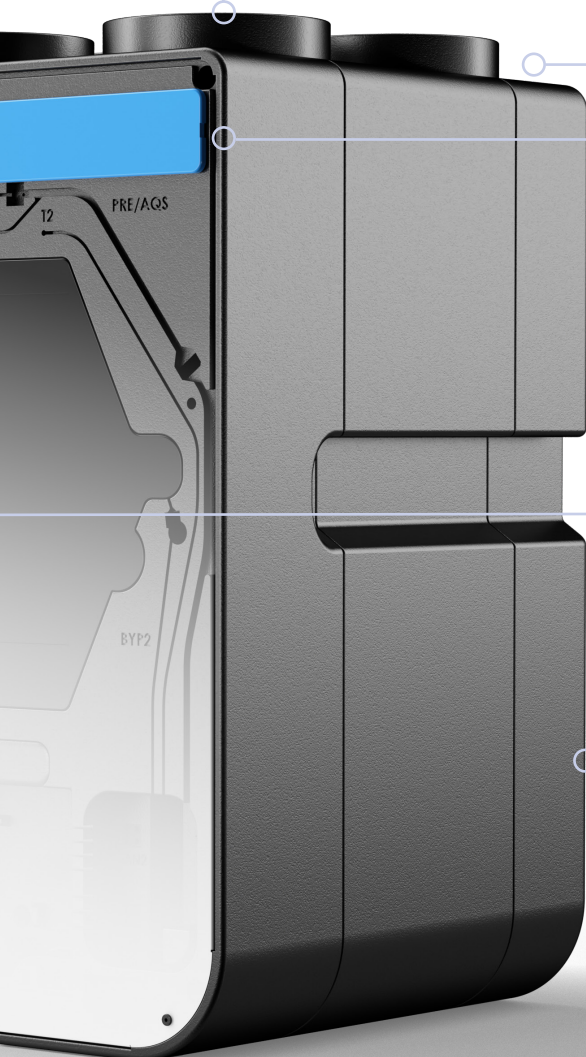


Ugrađeni Wi-Fi modul

koristi se za upravljanje jedinicom putem web-aplikacije.

Ugrađeni predgrijač

bsastavljen od sigurnih PTC elemenata s automatskom regulacijom snage.



Izolirani priključci za kanale

za jednostavno i sigurno spajanje ventilacijskih kanala.

Dugotrajni filtri

klasa filtracije **M5** (alternativno **F7, F9, ugljični G4**)

Povrat topline ili povrat topline i vlage:

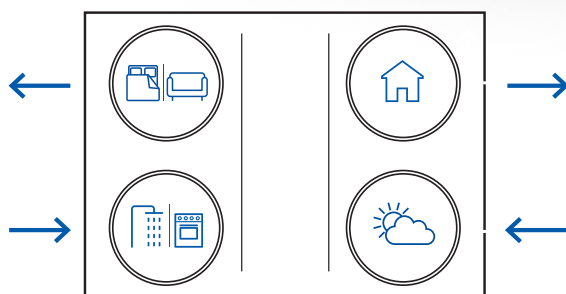
(entalpijski povrat).

Kućište je izrađeno od

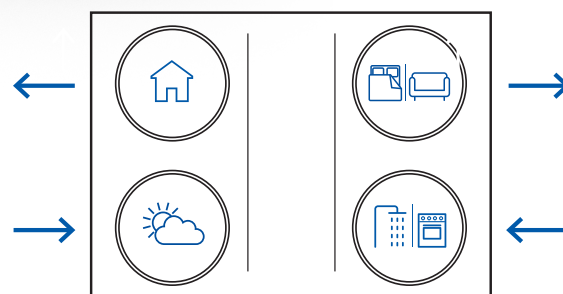
crnog **EPP materijala** (ekspandirani polipropilen).

DIJAGRAM PROTOKA ZRAKA

LIJEVA IZVEDBA



DESNA IZVEDBA



EHA
Otpadni zrak



ODA
Vanjski zrak



ETA
Odsisni zrak



SUP
Dovodni zrak

Opći podaci HOUSE 300

VRSTA IZMJENJIVAČA ZA POVRAT TOPLINE		HRV	ERV
PREDGRIJAČ (UGRAĐENI)		električni 1,2 kW (+12°C)	električni 1,2 kW (+12°C)
NOMINALNI PROTOK ZRAKA @ EPD 200 Pa	m³/h	300	
RAZINA BUKE LWA (LPA) *	dB(A)	56,8 (35,3)	
MASA **	kg	24	25
NAPAJANJE	V/Hz	1 - 230 / 50-60	
NOMINALNA SNAGA ****	W	180	180
NOMINALNA STRUJA ****	A	1,3	1,3
UČINKOVITOST EN 13141-7 TOPLINA / VLAGA ***	%	89,7 / —	78,0/ 54,0
STUPANJ ZAŠTITE IP	IP	20	
ENERGETSKI RAZRED (SEC)	—	-39,6 (A) / -42,8 (A+)	-36,6 (A) / -40,5 (A)

* LpA u slobodnom prostoru na udaljenosti od 3 m, nominalni protok zraka (Q2)

** Masa jedinice bez pakiranja

*** Učinkovitost navedena pri 70% nominalnog protoka zraka prema EN 308

**** Potrošnja snage, struja (pri nominalnom protoku zraka/200Pa)

SFP / SPI HOUSE 300

	SFP (W/m³/h)	Nominalni protok zraka - ECODE- SIGN (m³/h)	Potrošnja snage - venti- lator (W)	Potrošnja sn- age - upravi- ljanje (W)	Leistungs- aufnahme - Gesamtgerät (W)	SPI (W/m³/h)
H300 (300M3/H)	0,24	210	50	3	53	0,25



Upravljanje HOUSE 300

ŽIČANI ZIDNI KONTROLER



WI-FI-MODUL



ŽIČANI ZIDNI DODIRNI KONTROLER



RF KONTROLER

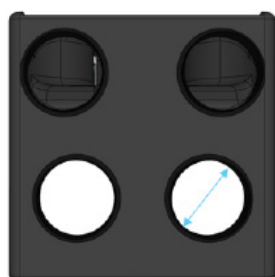


VRSTA UPRAVLJANJA	OSNOVNI	WI-FI	VANJSKA OPREMA - OPCIJONALNO	VANJSKA OPREMA - OPCIJONALNO
PRIKLJUČAK	LAN KABEL (10 m u kompletu)	putem web-aplikacije	LAN KABEL (10 m u kompletu)	RF (bežično)
POSTAVLJANJE NAČINA RADA AUTOMATSKI/RUČNI	✗ samo ručno	✓	✓	✓
INDIKACIJA FILTRA/GREŠKE	✓	✓	✓	✓
AKTIVACIJA BOOST NAČINA	✗	✓	✓	✓
AKTIVACIJA BYPASSA (FREE-COOLING)	✓ RUČNO	✓ AUTOMATSKI	✓ AUTOMATSKI	✗
POSTAVLJANJE OFFSETA (NEBALANS VENTILATORA)	✗	✓	✓	✗
POSTAVLJANJE TIMERA	✗	✓	✗	✗
BMS	✗	MODBUS RTU	MODBUS RTU	-

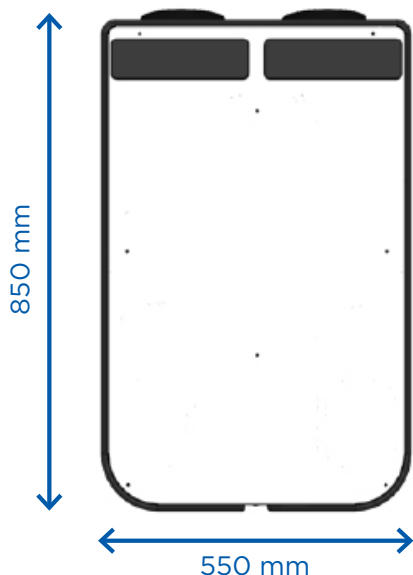
Dimenzije HOUSE 300

	Vrsta proizvoda	Masa		Dimenzije palete Š x D x V *	Broj komada na EUR paleti
		Bruto	Neto		
		kg		mm	maks.
HOUSE 300	HRV	25	24	1200x1000x2200	8
	ERV	26	25	1200x1000x2200	8

* Pakiranje sadrži: jedinicu HOUSE 300, skraćene upute za uporabu i sigurnosne napomene



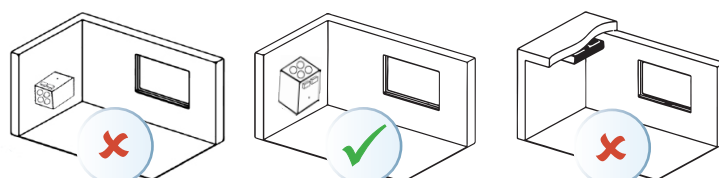
HOUSE 300
ø 160mm unutarnji
ø 200mm vanjski



Priključak za kondenzat G 5/4"



Ugradnja isključivo okomito na zid!



Tehnički podaci HOUSE 300

	IZMJENJIVAČ TOPLINE (HRV)				ENTALPIJSKI IZMJENJIVAČ (ERV)				
RAZINA BRZINE BR.	PROTOK ZRAKA (m ³ /h)	UČINKOVITOST TEMPERATURE % (EN308)	STRUJA (A)	NAPAJANJE (W)	PROTOK ZRAKA (M ³ /H)	UČINKOVITOST TEMPERATURE % (EN308)	UČINKOVITOST VLAGE % (EN308)	STRUJA (A)	NAPAJANJE (W)
1	49	92,3	0,11	8	49	87,6	63,9	0,11	8
2	90	91,7	0,15	17	90	85,2	61,6	0,15	17
3	125	91	0,20	25	125	82,6	59,2	0,20	25
4	166	90,4	0,35	45	166	80,6	57,1	0,35	45
5	211	89,7	0,60	75	211	78,3	54,8	0,60	75
6	253	89,1	0,87	116	253	76,2	52,7	0,87	116
7**	300	88,4	1,30	180	300	73	50	1,30	180
Boost *	300	88,4	1,30	180	300	73	50	1,30	180
ECODESIGN***	210	89,7	0,50	50	210	78	54	0,50	50

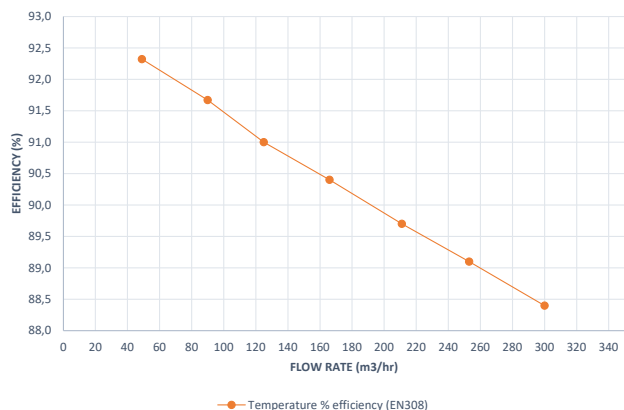
* BOOST način rada - intenzivna ventilacija u zadanom vremenskom razdoblju

** EPD = 200Pa

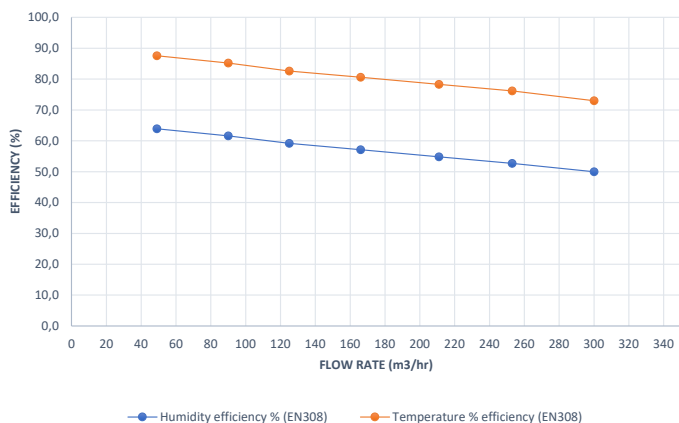
*** 70% nominalnog protoka zraka

(intenzitet ventilacije i vrijeme ventilacije mogu se postaviti u korisničkom izborniku)

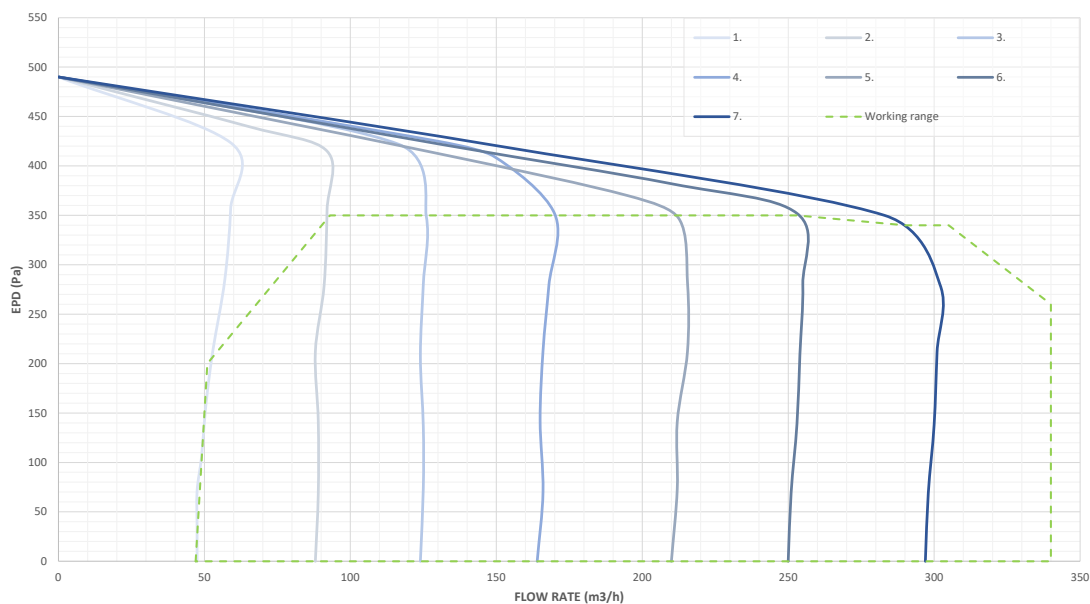
UČINKOVITOST OPORAVKA (HRV)



UČINKOVITOST OPORAVKA (ERV)



KARAKTERISTIKE PROTOKA/TLAKA ZRAKA (HRV, ERV)



Akustički podaci HOUSE 300

RAZINA PROTOKA ZRAKA (m³)	(zračenje jedinice u unutarnjem prostoru)									RAZINA ZVUČNE SNAGE	RAZINA ZVUČNOG TLAKA (u otvorenom prostoru na reflektirajućoj plohi)	
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA [dB (A)]	LPA (dB) na 1,5m	LPA (dB) na 3m
MIN	dB	0,0	0,2	14,4	25,0	16,4	6,8	0,2	0,0	28,6	<20	<20
MID	dB	23,0	34,7	36,4	34,4	42,2	35,8	28,4	21,5	49,5	35,5	27,9
MAKS *	dB	25,7	38,6	42,4	39,9	50,8	43,1	37,8	30,2	56,8	42,8	35,3
SPF točka **	dB	28,9	33,6	32,8	33,5	41,2	37,0	27,6	20,3	49,5	35,5	28,0

* 300m³/h / 200Pa EPD

** 70% nominalnog protoka zraka / 50 Pa

		(zračenje jedinice u kanalu)									RAZINA ZVUČNE SNAGE
VENTILACIJSKI KANAL			63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA [dB (A)]
ODA Außenluft	MIN	dB	0,0	7,8	10,4	15,4	6,2	0,0	0,0	0,0	21,4
	MID	dB	35,1	34,5	29,4	28,9	28,3	25,6	17,8	15,4	44,8
	MAX*	dB	42,2	46,9	41,4	40,3	38,8	36,2	30,5	28,9	56,2
	SFP*	dB	35,1	37,1	31,9	30,4	30,3	27,1	17,4	13,9	45,2
SUP Zuluft	MIN	dB	8,6	16,7	13,7	23,1	25,5	14,7	8,8	0,1	31,4
	MID	dB	36,5	44,1	44,3	38,7	35,1	16,6	3,3	16,0	55,6
	MAX*	dB	43,1	54,0	57,1	50,0	42,7	28,5	16,9	31,0	65,9
	SFP*	dB	36,2	44,4	45,2	39,8	35,7	17,6	4,2	17,3	56,0
ETA Abluft	MIN	dB	7,1	4,2	9,2	4,9	3,6	0,0	0,0	0,0	21,2
	MID	dB	36,5	34,7	30,8	27,5	28,2	25,1	16,4	12,3	43,9
	MAX	dB	42,1	46,7	41,2	37,8	38,9	34,1	31,7	27,2	54,7
	SFP*	dB	34,4	32,9	32,1	28,9	31,1	27,5	18,5	14,2	44,1
EHA Fortluft	MIN	dB	19,5	17,9	17,5	20,5	21,6	13,7	3,8	0,0	31,9
	MID	dB	39,7	43,1	42,8	37,8	33,3	16,8	2,3	14,9	55,3
	MAX*	dB	45,9	53,8	56,9	49,3	43,4	28,9	16,4	31,1	66,2
	SFP**	dB	38,0	43,7	44,0	39,0	34,5	18,0	3,5	16,4	55,8

* 300m³/h / 200Pa EPD

** 70% nominalnog protoka zraka / 50 Pa



Zubehör HOUSE 300

Zidni upravljač (WCC)

WCC

Zidni upravljač (uklj. 10 m kabela) - omogućuje upravljanje protokom zraka (7 stupnjeva), načinom ventilacije, bypassom, funkcijom boost i freecooling načinom rada. LED indikacija filtra i kvara.



Radijski daljinski upravljač

RF PILOT

Radijski daljinski upravljač - omogućuje upravljanje protokom zraka i funkcijom boost. LED indikacija filtra i kvara. Napajanje baterijama (baterije u kompletu). Prijamnik je već ugrađen u uređaj za rekuperaciju.



ZAMJENSKI FILTRI (SET OD 2 KOM.)

M5 - Grobstaub 90% ISO 16890	F7 - ePM1 50 % ISO 16890	F9 - ePM1 80 % ISO 16890	G4 mit Aktivkohle ePM2,5 60 % ISO 16890
M5-2-H-300	F7-2-H300	F9-2-H-300	G4-2-H300



AQS SENZORI (SENZORI KVALITETE ZRAKA)

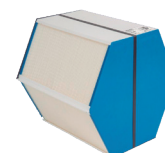
	Zidna ugradnja	Zidna ugradnja - bežično
		 
CO ₂	SENS-CO2-C	NLB-CO2-5-MRF-P111
RH	SENS-RH-C	NLB-RH+T-MRF-P111
CO ₂ + RH	SENS-CO2-RH-C	NLB-CO2+RH+T-5-MRF-P111
PRIJAMNIK ZA BEŽIČNE SENZORE	-	NL-MRF-RX-CO2+RH-P111

Napomena: nakon prebacivanja jedinice u automatski način rada, protok zraka regulira se na temelju koncentracije CO₂ / RH u prostoriji. Kombinirani senzor uvijek bilježi najvišu vrijednost.

Entalpijski izmjenjivač topline

EE-H300-BM (MEHANIČKI BYPASS)
EE-H300-BE (ELEKTRONIČKI BYPASS)

Entalpijski izmjenjivač topline für HOUSE 300.
Može se ugraditi umjesto HRV izmjenjivača.



AQS-proširenje

HUB8

AQS-proširenje - Omogućuje priključak do 8 senzora kvalitete zraka istog tipa (nije moguće kombinirati različite tipove).



Kanalni predgrijač

403-COVE00516

Kanalni predgrijač - Vanjski kanalni predgrijač zraka snage 1,2 kW kao dodatna zaštita od smrzavanja.

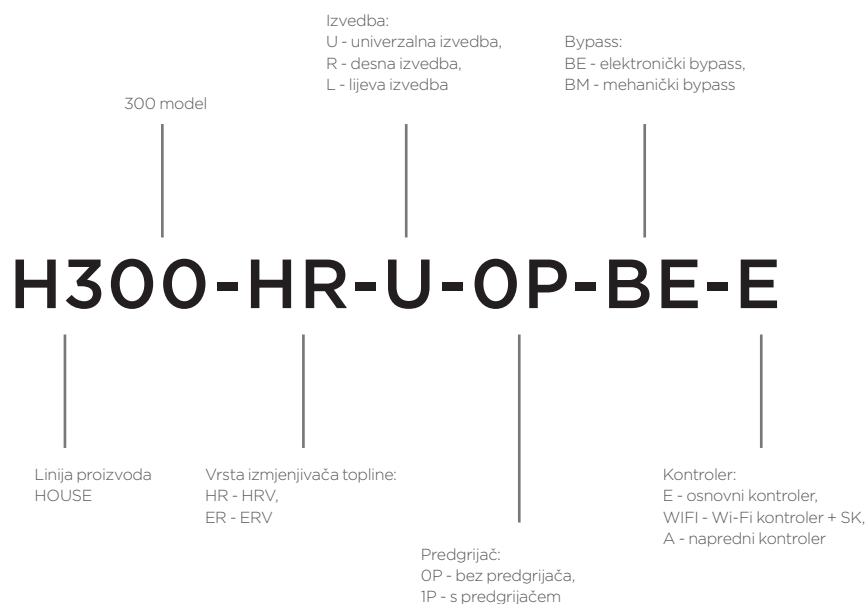
Kanalni dogrijač

403-COVE00585

Kanalni dogrijač - Vanjski kanalni dogrijač snage 1,2 kW s integriranim termostatom i vanjskim senzorom temperature.



Kodiranje HOUSE 300



**HOUSE 300 mora se koristiti u zatvorenom
i suhom prostoru, na temperaturi
između +5°C i +40°C.**

Jedinica se može ugraditi samo u okomitom položaju. Nepoštivanjem propisanih sigurnosnih razmaka jedinica može neispravno raditi, ventilatori se mogu oštetiti, razina buke se može povećati ili pristup za servisiranje može biti blokiran.

HOUSE 300 opremljen izmjenjivačem topline (HRV) može stvarati kondenzat, pa je stoga potrebno priključiti odvod kondenzata!