

## SVEOBUH VATNA RJEŠENJA ZA REKUPERCAIJU, GRIJANJE I HLAĐENJE U NISKOENERGETSKIM I PASIVNIM KUĆAMA

Uređaji za rekuperaciju različitih izvedbi od 600 do 35.000 m<sup>3</sup>/h dostupni su na zahtjev.

## NILAN "Compact P"

Uređaj za primarno grijanje i hlađenje zgrade, pasivno i aktivno prozračivanje te pripremu tople sanitarne vode

Uređaj "Compact P Cooling" dostupan je kao osnovna verzija za pasivno prozračivanje s rekuperacijom, aktivno prozračivanje s integriranom dizalicom topline zrak-zrak s funkcijom grijanja i hlađenja te zrak-voda za grijanje tople vode u kućanstvu. Nadogradnja "Compact P Cooling Solar" ima integrirani dodatni izmjenjivač topline vode u kotlu, a verzija "Polar" ima električni predgrijač ulaznog zraka. Uređaj ima osnovni ugrađeni G4 sustav filtriranja zraka u svim verzijama. F7 filtri dostupni su kao opcija. Jedinica nema ograničenja u radu zimi ili ljeti i postiže učinkovitost (broj grijanja) do 350% uz dvostupanjski povrat topline otpada. Automatski senzor zaobilaženja i vlažnosti kao standard.

**Serijski integrirani pristupnik LAN modul za daljinski pristup putem Nilan APP-a!**

Model / šifra	Protok zraka (m <sup>3</sup> /h)	Topl. Snaga* (kW)	Snaga hlad.** (kW)	Snaga el. grijača (kW)	Dimenzije ŠxVxD (mm)	Vol. bojlera (L)	Priključci - zrak (mm)
---------------	----------------------------------	-------------------	--------------------	------------------------	----------------------	------------------	------------------------

<b>Compact P HMI Cooling</b> 7512480	325	2,1	1,0		900 x 2060 x 610	190	160
<b>Compact P Polar HMI Cooling</b> 7512483	325	2,1	1,0	1,2	900 x 2060 x 610	190	160
<b>Compact P HMI Cooling Solar</b> 7512481	325	2,1	1,0		900 x 2060 x 610	190	160
<b>Compact P Polar HMI C. S.</b> 7512496	325	2,1	1,0	1,2	900 x 2060 x 610	190	160
<b>Compact P HMI Cooling XL</b> 7512484	410	2,1	1,0		900 x 2060 x 610	190	160
<b>Compact P Polar HMI C. XL</b> 7512498	410	2,1	1,0	1,2	900 x 2060 x 610	190	160

\* - toplinska snaga integrirane dizalice topline zrak-voda i zrak-zrak      \*\* - kapacitet hlađenja integrirane dizalice topline zrak-zrak

**Cooling (C.)** – aktivno hlađenje s reverzibilnom dizalicom topline zrak-zrak

**Solar** – integrirani dodatni izmjenjivač topline vode površine 0,6 m<sup>2</sup> u kotlu, za spajanje solarnih kolektora ili dizalice topline za grijanje

**Polar** – integrirani kanalni električni predgrijač 1.200 W – predzagrijavanje vanjskog ulaznog zraka

**XL** – maksimalni protok zraka povećan na 410 m<sup>3</sup>/h (pri dp=100Pa), snažniji ventilatori, veći izmjenjivač topline



Compact P



Prikaz sastavnih elemenata



Više o tehnologiji **Smart Grid** pročitajte na 15. stranici i na našoj web stranici [www.nilan.si](http://www.nilan.si)



Sobna jedinica HMI "Touch screen"

## NILAN "Compact P AIR9"

Dizalica topline zrak-voda (promjenjiva izlazna snaga, energetski razred A+++)

Dizalica topline zrak-voda "AIR9" kompaktna je jedinica za postavljanje na otvorenom i dvocijevnim priključkom za vodu s unutarnjom jedinicom "Compact P". Svi priključci vode su veličine 3/4", a ugrađena je cirkulacijska pumpa koja cirkulira između vanjske i unutarnje jedinice, 8 L ekspanzijska posuda za sustav grijanja, spremnik za grijanje vode zapremine 45 L s električnim grijačem od 2 x 2,0 kW\* za moguće dogrijavanje u slučaju ekstremno niskih temperatura vanjskog zraka.

Jedinica ima inverter ski kompresor, a time i kontinuirano promjenjivu toplinsku snagu. Serijski je reverzibilan, pa omogućuje grijanje i hlađenje. Temperaturni raspon rada je od -22 do +40.

Dodatne informacije potražite u reklamnoj brošuri Compact P Cooling AIR9.

+++A

**Serijski integrirani pristupnik LAN modul za daljinski pristup putem Nilan APP-a!**

Model / šifra	Protok zraka (m <sup>3</sup> /h)	Topl. snaga** (kW)	Elek. nap. (V/A)	Dimenzije ŠxVxD (mm)	Težina (kg)	η <sub>s</sub> ***
NILAN AIR9	4.000	2,0 – 9,0	400/16	870 x 1320 x 480	125	206

Komentar na oznake:

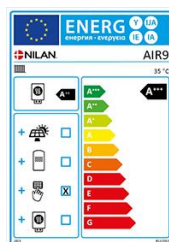
\* - pohrana zapremine 45 L ugrađena je u Compact P uređaj, ima ugrađeni električni grijač 2x2kW za moguće dogrijavanje ili kao rezervni izvor

\*\* - izlazna toplotina na temperaturi. zrak +2°C i izlazna temperatura vode 35°C (A+2/W35), testirano prema EN14511.

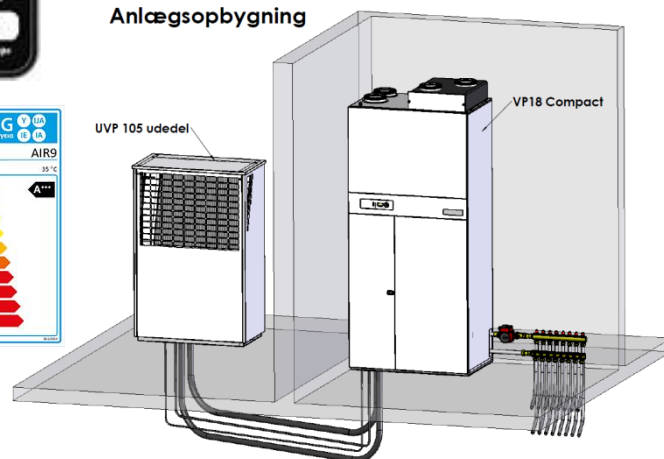
\*\*\*- sezonska energetska učinkovitost u grijanju prostora



Sobna jedinica HMI "Touch"



Anlægsopbygning



Instalacijski prikaz

AIR9 (kompaktni vanjski raspored, dvocijevni priključak za vodu s Compact P)

Dvocijevni priključak između dviju jedinica izrađen je s cijevi za temperaturu do 70 ° C dimenzijama DN25 (1") s maksimalnom udaljenosti između dviju jedinica 12m. Električni komunikacijski kabel duljine 20 m između unutarnjih i vanjskih jedinica isporučuje se standardno (preporučujemo pripremu zaštitne cijevi fi50mm). Preporučujemo postavljanje uređaja na prikladnu betonsku podlogu. U skladu s tim, također je potrebno urediti kondenzacijski odvod iz vanjske jedinice (izolirati vanjski dio).



## NILAN "GEO"

Dizalica topl. zemlja-voda, voda-voda (promjenjiva izlazna snaga, energ. raz. A+++)

Dizalica topline zemlja-voda ili voda-voda "GEO" integrirana je u jedinicu "Compact P". GEO je inverterska dizalica topline s promjenjivom toplinskom snagom ovisno o vanjskoj temperaturi. Stoga nije potreban spremnik za grijanje vode. U verziji zemlja-voda ugrađena je cirkulacijska pumpa za izvor topline, u verziji voda-voda ugrađuje se u bunar i isporučuje se odvojeno pri narudžbi. U izvedni zemlja-voda također je ugrađena i ekspanzijska posuda izvora topline. GEO dizalica topline odlikuje se iznimno visokim COP-om izmjerenim na neovisnoj instituciji DTI u Danskoj.

+++A

**Serijski integrirani pristupnik LAN modul za daljinski pristup putem Nilan APP-a!**

Model / šifra	Protok medija (m <sup>3</sup> /h)	Topl. snaga (kW)	Elek. nap. (V/A)	Dimenzije ŠxVxD (mm)	η <sub>s</sub> ***	Težina (kg)
<b>GEO 3</b>	0,6-1,0	0,5-3,4	400/16	Ugrađena u Compact P	208	55
<b>GEO 6</b>	1,0-1,7	1,3-6,0	400/16	Ugrađena u Compact P	208	65
<b>GEO 9</b>	1,2-2,0	1,5-9,0	400/16	Ugrađena u Compact P	232	78

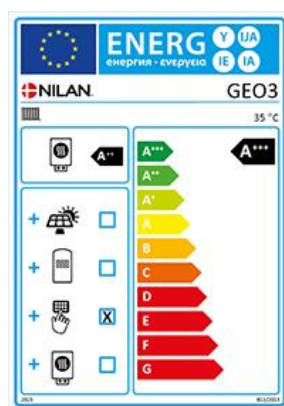
\*\*\* - sezonska energetska učinkovitost pri grijanju prostora



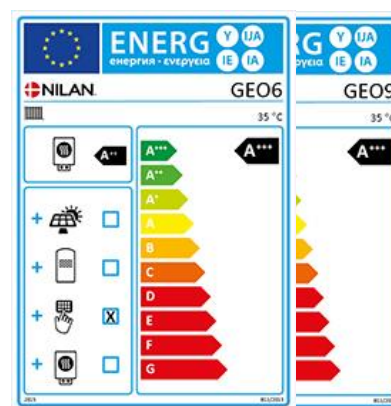
GEO  
(integrirana u Compact P)



Sobna jedinica HMI "Touch screen"



SCOP:  
GEO3-5,17  
GEO6-5,15  
GEO9-5,49



GEO3, GEO6, GEO9 (integrirana u Compact P)

Preporuka: Za optimalan rad toplinske pumpe **GEO3** zemlja-voda, dvije petlje PE cijevi duljine 100 m dimenzija 5/4" zakopane duboku u zemlju dovoljne su kao izvor topline. 125 m<sup>2</sup> "kvalitetnog" tla na dubini od 1,0 do 1,3 m ili 60 – 70 m vertikalne zemljane sonde (dvostruka U-cijev). Model **GEO6** zahtijeva 4 x 100 m 5/4" cijevi zakopane u zemlju. 250 m<sup>2</sup> "kvalitetnog" tla na dubini od 1,0 do 1,3 m ili 2 x 60 -70 m vertikalna zemljana sonda (dvostruka U-cijev).

Točnu veličinu izvora topline za sva tri modela GEO toplinskih pumpi treba obaviti stručnjak prije same implementacije, te preporuke nisu obvezujuće za tvrtku Nilan d.o.o.

## NILAN "Compact P EK"

Uređaj za primarno grijanje i hlađenje zgrade, pasivno i aktivno prozračivanje s rekuperacijom i cjelogodišnju pripremu tople sanitarne vode

Uređaj "Compact P EK" dostupan je u osnovnoj izvedbi za pasivno prozračivanje s rekuperacijom, aktivno prozračivanje s integriranom dizalicom topline zrak-zrak s funkcijama grijanja i hlađenja te zrak-voda za zagrijavanje sanitarne vode.

Izvedba "EK" ima integriranu jedinicu za grijanje s električnim grijačem, cirkulacijskom pumpom, ekspanzijskom posudom i sigurnosnim ventilom, koja se spaja direktno na sustav grijanja. Uređaj ima ugrađenu G4 filtraciju zraka u svim izvedbama.

F7 filteri dostupni su kao opcija. Jedinica nema ograničenja u radu zimi ili ljeti te postiže učinkovitost (ogrijevnu vrijednost) do 350% uz dvostupanjski povrat otpadne topline. Automatski by-pass i senzor vlage kao standard.

**Serijski integrirani Gateway LAN modul za daljinski pristup preko Nilan APP aplikacije!**

Model / šifra	Protok zraka (m <sup>3</sup> /h)	Topl. snaga* (kW)	Snaga hlad.** (kW)	Snaga el. grijača (kW)***	Dimen. ŠxVxD (mm)	Volumen bojlera (L)	Dimen. priključaka (mm)
---------------	----------------------------------	-------------------	--------------------	---------------------------	-------------------	---------------------	-------------------------

<b>Compact P Polar Cooling Solar EK3</b> 757443519	325	2,1	1,0	3,0	900 x 2060 x 610	190	160
<b>Compact P Polar Cooling Solar EK9</b> 757443504	325	2,1	1,0	9,0	900 x 2060 x 610	190	160

\* - toplinska snaga integrirane dizalice topline zrak-voda i zrak-zrak

\*\* - snaga hlađenja integrirane dizalice topline zrak-zrak

\*\*\* - električna/toplinska snaga električnog grijača za primarno grijanje preko podnog ili radijatorskog grijanja.

Ukupna toplinska snaga Compact P Cooling EK3 je dakle 5,1 kW, a Compact P Cooling EK9 11,1 kW.

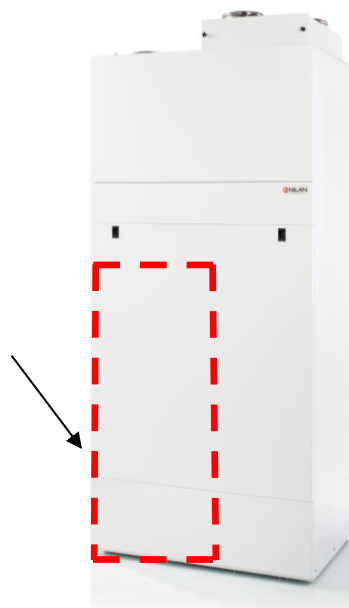
**Cooling** – aktivno hlađenje reverzibilnom dizalicom topline zrak-zrak

**Solar** – integrirani dodatni izmjenjivač topline vode površine 0,6m<sup>2</sup> u kotlu, za spajanje solarnih kolektora ili EK sklopa grijanja

**Polar**- integrirani kanalni električni predgrijač 1200 W - sprječavanje smrzavanja izmjenjivača topline

### EK3, EK9

(integrirana elektrohidraulična jedinica - električni grijač, cirkulacijska pumpa, ekspanzijska posuda i sigurnosni ventil)



Compact P Cooling EK3 i EK9



Sobna jedinica HMI "Touch screen"



Više o tehnologiji **Smart Grid** pročitajte na 15. stranici i na našoj web stranici [www.nilan.si](http://www.nilan.si)

## Dizalice topline zrak-voda serija "Exclusive"

Serija "Exclusive" kombinacija je iznimno snažne inverterske dizalice topline zrak-voda i osnovne jedinice "Compact P". Cijevna poveznost između vanjske i unutarnje jedinice je plinska, što daje najbolju moguću zaštitu od smrzavanja. Serija, u kombinaciji s Compact P jedinicama, predstavlja novi sveobuhvatni pristup energetskej opskrbi stambenih zgrada, jer omogućuje prozračivanje zgrade s rekuperacijom, brzo uzvratno grijanje toplim zrakom, zračno i vodeno hlađenje zgrade, te cjelogodišnju pripremu tople sanitarne vode za male i velike potrošače tople vode - sve funkcije modularno objedinjene na svega 0,54m<sup>2</sup> površine unutar stambenog objekta. Posebno dizajniran i razvijen za pasivne i NEH stambene zgrade koje se griju prvenstveno niskotemperaturnim metodama grijanja. Raspon radne temperature je od -20 do +40. Više u brošurama...

Model / šifra	Topl. snaga (kW)	Snaga hlad. (kW)	Elek. nap. (V/A)	Dimenzije Z.E. ŠxVxD (mm)	$\eta_s$ **	Skupna topl. snaga (kW)*
---------------	------------------	------------------	------------------	---------------------------	-------------	--------------------------

<b>Exclusive 6</b>	2,0-6,0	4,3	230/16	880 x 750 x 330	181	8,0
<b>Exclusive 8</b>	3,0-8,0	6,0	230/20	880 x 840 x 330	182	9,5
<b>Exclusive 10 - 1F</b>	3,0-10,0	7,5	230/20	880 x 840 x 330	180	12,0
<b>Exclusive 10 - 3F</b>	3,5-10,9	10,0	400/16	1020 x 1050 x 480	165	12,9

Komentirajte oznake:

\* - ukupna toplinska snaga sustava Compact P Cooling Exclusive (toplinska snaga DT zrak-voda i DT zrak-zrak)

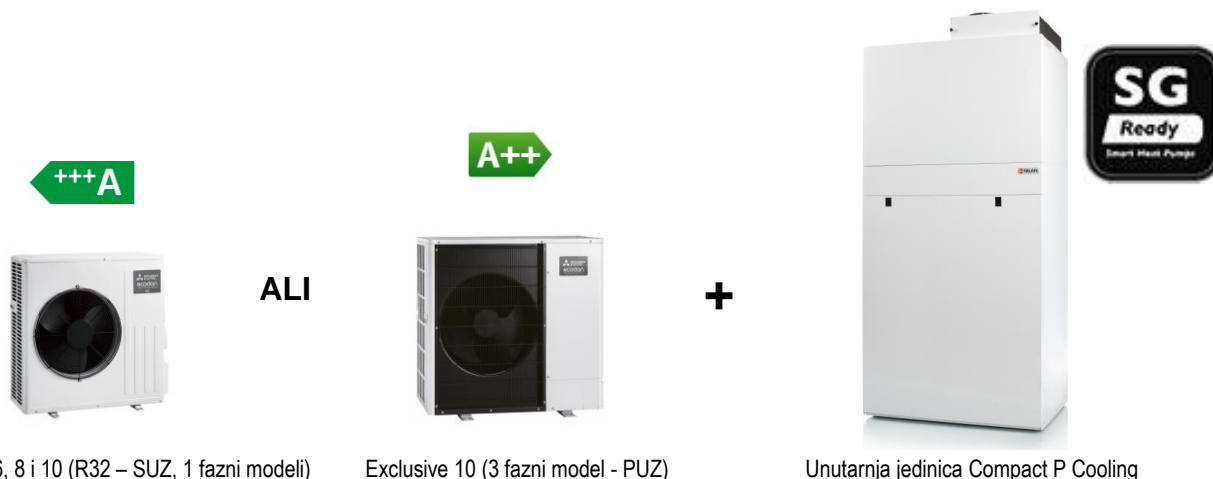
\*\* - sezonska energetska učinkovitost u grijanju prostora

- sve dizalice topline imaju serijski ugrađenu jaču **SMART** regulaciju koja u osnovi omogućuje spajanje i upravljanje dva odvojena kruga grijanja, a uz kupnju Wi-Fi modula daljinski pristup uređaju putem osobnog računala, tableta ili pametni telefon.

- novi modeli (R32) se uvrštavaju u energetske razred **A+++**

- **svi modeli dizalica topline Exclusive punjeni su novim ekološkim rashladnim sredstvom R32.**

- serija visokotemperaturnih jedinica Exclusive Zubadan 8, 10 i 12kW također se može isporučiti na zahtjev



Exclusive 6, 8 i 10 (R32 – SUZ, 1 fazni modeli)

Exclusive 10 (3 fazni model - PUZ)

Unutarnja jedinica Compact P Cooling

Serija Exclusive ima ugrađen pločasti izmjenjivač topline, štedljivu cirkulacijsku pumpu grijanja, ekspanzijsku posudu za grijanje od 12L, protočnu sklopku, termomanometar, sigurnosni ventil za grijanje i regulaciju. Preporučamo postavljanje vanjske jedinice na betonsko postolje pored kuće, može se postaviti i na vanjski zid, ali je u tom slučaju potrebno pravilno urediti odvod kondenzata zbog mogućnosti smrzavanja.

## NILAN "Comfort serija"

### Uređaji za pasivno prozračivanje stambenih i poslovnih objekata

NILAN Comfort uređaji osiguravaju prozračivanje objekata vraćanjem otpadne topline (rekuperacijom) i stalnim filtriranjem zraka u prostorijama. Uređaji su standardno opremljeni s dva 4-brzinska EC-ventilatora, G4 filtracijom čestica prašine, protustrujnim izmjenjivačem topline (rekuperator) s temp. učinkovitost do 93%, ugrađeni senzor vlažnosti zraka i CTS602 kontroler sa HMI kontrolerom i ekranom osjetljivim na dodir. Dodatna oprema poput električnog grijača ili grijača tople vode, CO2 senzora, odvodnog sifona, antivibracijskih postolja i filtra za pelud dostupna je na zahtjev. Elementi za distribuciju zraka dostupni su po narudžbi (vidi stranice 10 do 13).

Model / šifra	Protok zraka (m3/h)	Max. površina prozračivanja *	Razred učinkovitosti	Dimenzije ŠxDxV (mm)	Dimenzije priključaka (mm)
---------------	---------------------	-------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------------

Comfort CT 200 710570 (L), 7105570 (D)	200	do 130 m2	A	1040 x 535 x 338	125
Comfort 200 Top 7111620 (L), 71116520 (D)	308	do 180 m2	A	600 x 420 x 650	125
Comfort 350 Top 7103570 (L), 710370 (D)	372	do 220 m2	A	559 x 550 x 790	160
Comfort 350 Top Polar 7103572(L), 710372(D)	372	do 220 m2	A	559 x 550 x 790	160
Comfort 350 L / R Polar 71030572 – vsi priključci na levi	372	do 220m2	A	724 x 566 x 621	160
Comfort CT 500 7110520	500	do 250 m2	A	715 x 583 x 1000	160
Comfort CT 500 Polar 7110323	500	do 250 m2	A	715 x 583 x 1000	160
Comfort 300LR 711340 (L ali D)	400	do 250 m2	A	1000 x 508 x 560	160
Comfort 450 711420 (L), 7114520 (D)	525	do 300 m2	A	1100 x 650 x 640	200

Modeli Comfort CT200, Comfort 300LR, Comfort 350 L / R i Comfort 450 su **horizontalne izvedbe** s priključcima na bočnim stranama. Model Comfort 300LR je horizontalne, univerzalne izvedbe s mogućnošću lijevog ili desnog priključka.

**Modeli Comfort CT200 i Comfort 200 Top također su dostupni na zahtjev s jednostavnijom 4-stupanjskom regulacijom CTS400 i 200,00 € niža cijena u odnosu na modele s HMI zaslonom koji su uključeni u cjenik!**

**Gateway LAN modul za daljinski pristup dostupan kao dodatna oprema!!**



Komentar s oznakama:

**Top** - stojeća verzija s priključcima od gore, **350 L** - horizontalna verzija sa svim priključcima na lijevoj ili desnoj strani

**Polar** - verzije s ugrađenim električnim predgrijačem svježeg zraka od 0,7 ili 1,2 kW

\* - odnosi se na stambene objekte do etažne visine cca. 2,5 m

U prodajnom programu nalaze se i uređaji za prozračivanje većih protoka zraka od 600 do 35.000 m3/h.

HMI touch screen  
sobna jedinica

## NILAN "Combi 302 Polar"

Uređaj za pasivno i aktivno prozračivanje s rekuperacijom, te udobno grijanje i hlađenje objekata

"Combi 302 Polar", je uređaj za pasivno prozračivanje s rekuperacijom, te aktivno prozračivanje s integriranom dizalicom topline zrak-zrak s funkcijama grijanja i hlađenja. Jedinica nema ograničenja u radu zimi i ljeti te postiže učinkovitost (ogrjevnu vrijednost) do 350% uz dvostupanjski povrat otpadne topline.

Ima integriran električni predgrijač ulaznog zraka koji sprječava smrzavanje rekuperatora i omogućuje kontinuirani rad čak i pri vrlo niskim vanjskim temperaturama. Bitna prednost jedinice Combi 302 Polar je u tome što omogućuje grijanje toplim zrakom zimi i ugodno hlađenje objekata u ljetnim mjesecima.

Za cjelovitu opskrbu energijom manjih, niskoenergetskih i pasivnih zgrada uređaj je moguće kombinirati s dizalicom topline za grijanje sanitarne vode i tako osigurati cjelovitu opskrbu sa stajališta ventilacije, grijanja, hlađenja i grijanja sanitarne vode.

U osnovnoj verziji je ugrađena filtracija zraka tipa M5 i sobna upravljačka jedinica CTS 620 s HMI kontrolerom i ekranom osjetljivim na dodir.

Dodatna oprema dostupna je na zahtjev (CO2 senzor, grijači kabel, antivibracijske baze, F7 filter peludi...).

Model / šifra	Protok zraka (m3/h)	Topl. snaga* (kW)	Snaga hlad.** (kW)	Snaga el. grijača (kW)	Dimenzije ŠxVxD (mm)	Težina uređaja	Dimenzije priključaka (mm)
---------------	---------------------	-------------------	--------------------	------------------------	----------------------	----------------	----------------------------

<b>Combi 302 Polar</b> 701023	350	1-2,3	2,3	0,7	1300 x 700 x 590	83	160
<b>Combi 400 Polar Top</b> 701211	425	1-2,3	2,3	0,7	900 x 860 x 610	88	160
<b>Combi S 302 Polar Top</b> 702102	375	1-2,3	2,3	0,7	600 x 1015 x 600	87	160

\* - toplinska snaga integrirane dizalice topline zrak-zrak

\*\* - snaga hlađenja integrirane dizalice topline zrak-zrak

**Polar** – integrirani električni predgrijač 0,7kW, za sprječavanje smrzavanja izmjenjivača topline

**Top** - sva četiri zračna otvora su na gornjoj strani

Gateway LAN modul za daljinski pristup ugrađen kao standard!!



Combi Polar 302



Combi Polar 302 Top

## NILAN "dodatna oprema"

U sve uređaje za prozračivanje serije NILAN Compact P, Comfort moguće je ugraditi raznu dodatnu opremu za lakšu ugradnju, bolju kvalitetu zraka i veću učinkovitost rada. Uređaji su već standardno opremljeni komponentama za nesmetan rad, ali imaju mogućnost nabave/ugradnje dodatne opreme prema zahtjevima i željama kupca. Što se tiče kompatibilnosti i izvedivosti ugradnje pojedinog dijela dodatne opreme u određeni uređaj, nazovite nas i mi ćemo Vas savjetovati.

Model / šifra	Opis
<b>Filter protiv prašine G4 (par)</b>	... za sve Compact P i Comfort modele
<b>Filter za pelud F7- ugradbeni</b> 3954	... za model Comfort CT 300/CT 500
<b>Filter za pelud F7- ugradbeni</b> 39520	... za model Combi 302
<b>Filter za pelud F7- ugradbeni</b> 3956	... za model Comfort CT150
<b>Filter za pelud F7- ugradbeni</b> 39545	... za model Compact P
<b>El. predgrijač zraka 0,6kW ali 0,9kW ali 1,2kW – fi 125/160mm</b> 88264 / 88265 / 88266 / 88267	... za seriju Comfort
<b>El. grijač zraka 0,6kW ali 1,2kW – fi 160mm</b> 764135 / 764140	... za model Compact P
<b>El. grijač zraka 3,0kW – fi 200mm</b> 764152	... za model Comfort 450
<b>El. grijač zraka 0,6kW ali 1,2kW – fi 160mm</b> 764150 / 764151	... za seriju Comfort (osim modela 450)
<b>Toplovodni grijač zraka 2,0kW - kanalski</b> 768893Z	... za modele Comfort
<b>Nilan Gateway LAN modul – <u>daljinski pristup</u></b> 9106	... za sve modele s HMI displayem
<b>Antivibracijske podloge - komplet</b> 30451	... za sve modele Comfort i model Combi
<b>Odvodni sifon s kuglom</b> 77481	... za sve modele Comfort, Compact P, VP18, Combi
<b>Magnezijeva anoda za zaštitu kotla</b> 19203	... za sve modele Compact
<b>CO2 senzor s napajanjem</b> 7134B13	... za sve modele Comfort, Compact P, VP18, Combi
<b>Bojler sanitarne vode SHW 250 Compact</b> 7415	... za dogradnju na modele Compact P
<b>Bojler sanitarne vode Bolly XL 200 + pribor</b> 74151	... za dogradnju na modele Compact P

## Seriya Exclusive – dodatna oprema

Naziv
-------

Wi-fi zaslon za Exclusive seriju
Digitalni sobni termostat Saswell - žični
Digitalni sobni termostat Saswell - bežični
3-putni preklopni ventil
Grijaći kabel za vanjsku jedinicu – sprečava smrzavanje kondenzata
Mehanički magnetni filter za sisteme za grijanje
Cu cijev za klimatizaciju 1/4" (6,35x0,8)
Cu cijev za klimatizaciju 1/2" (12,7x0,8)

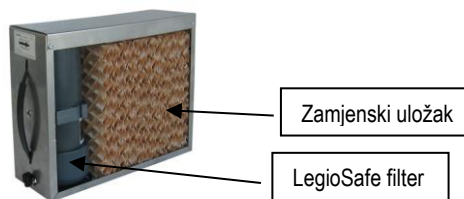
# "Ovlaživači zraka"

## Kanalni ovlaživač zraka "H500-3"

H500-3	Automatski centralni kanalni ovlaživač zraka z "Legiosafe" vodenim filterom, električnim grijačem i žičanim upravljačem	kpl	363 x 275 x 354
Zamjenski uložak	Zamjenski uložak	kom	
Zamjenska kaset	Zamjenska kaset za ovlaživač – uložak, LegioSafe filter, kućište	kom	



Ovlaživač sa upravljačem



Zamjenska kaset

Napomena: Ovlaživač H500-3 je također pogodan i za montažu direktno na strop. Bočna vrata (lijeva ili desna) omogućavaju jednostavniju zamjenu uloška za ovlaživanje. Učinkovito djeluje pri protoku zraka od 80 do 500 m<sup>3</sup>/h sa max. kapacitetom vlaženja do 3,2kg/h. Za uključivanje je potrebna električna utičnica, dovod vode in odvod otpadne vode.

## Kanalni ovlaživač zraka "Evap 600"

EVAP 600	Automatski centralni kanalni ovlaživač zraka s "Legiosafe" vodenim filterom, električnim grijačem i daljinskim upravljačem	kpl	258 x 344 x 340
Zamjenski uložak	Zamjenski uložak za ovlaživač – prijenosnik vlage (matrix)	kom	
Zamjenska kaset	Zamjenska kaset za ovlaživač – prijenosnik vlage, EPS kućište – bez legiosafe filtera	kom	



Ovlaživač



Zamjenski uložak



Zamjenska kaset

Napomena: Ovlaživač Evap 600 nije primjeren za ugradnju direktno na strop.

Svi Nilan uređaji za prozračivanje su također dobavljeni s t.i. entalpijskim izmjenjivačem topline, koji sa otpadnog zraka djelomično prenosi vlagu na svježi vanjski kojeg dovodimo u objekt. Međutim, takav je način vlaženja zraka u kući djelomično učinkovit i to samo tada, kada je dovoljno vlage u otpadnom zraku – i to zbog stalne izmjene zraka. S centralnim kanalnim ovlaživačem zraka dosežemo željenu vlažnost zraka u kući bez obzira na uvjete.

## "Značenje simbola"



### Aktivna rekuperacija

Toplinska energija otpadnog zraka prenosi se na svježiji ulazni zrak uz pomoć **dizalice topline**.



### Pasivna rekuperacija

Toplinska energija otpadnog zraka se prenosi na svježiji ulazni zrak preko **izmjenjivača topline** (rekuperatora) bez dizalice topline.



### Prozračivanje (izmjena zraka)

Unutarnji zrak zasićen mirisima, toplinom i vlagom nadomješta se sa svježim, ugrijanim i filtriranim zrakom.



### Ugodno grijanje (toplozračno grijanje)

Grijanje svježeg ulaznog zraka s **dizalicom topline zrak-zrak**.



### Ugodno hlađenje (zračno hlađenje)

Hlađenje svježeg ulaznog zraka za max. 8°C pod temp. vanjskog zraka s **dizalicom topline zrak-zrak**.



### Priprema tople sanitarne vode

Topla sanitarna voda se ljeti (režim hlađenja) i zimi (režim grijanja) grije s dizalicom topline zrak-voda.



### Grijanje (primarno grijanje)

Sustav, koji koristi toplinu zraka, zemlje ili vode za grijanje objekata za stanovanje preko podnog, radijatorskog ili toplozračnog grijanja.



### Varijabilni kompresor (inverter)

Tehnološki naprednije dizalice topline imaju kontinuirano promjenjiv toplinski učinak a to im omogućuje kompresor upravljani inverterom. Dizalica topline tako proizvodi točno onoliko toplinske snage koliko objekat ima u tom trenutku potrebu. Takva dizalica topline radi sa znatno većom snagom grijanja od ON/OFF verzije..



### Smart Grid Ready (pametni izbor rada)

Smart Grid tehnologija je inovativna tehnologija budućnosti, koja u kombinaciji sa fotonaponskom elektranom brine za optimalnu iskoristivost proizvedene električne energije i njeno pametno korištenje. SG uključuje sve potrošače u kućanstvu u jedinstven sustav, upravlja njima i mjeri njihovu potrošnju, te umjesto vas odlučuje kada je koja operacija najjeftinija.



### Testirano i odobreno od strane Instituta za pasivno gradnju (PHI)

Uređaj je testiran i certificiran od strane Instituta za pasivnu gradnju (PHI) i za njega nisu potrebna niti jedna druga testiranja. Naime, za rezultate testiranja jamči neovisni institut koji daje kupcima garanciju, da su kupili uređaj s karakteristikama kao što ih navodi PHI certifikat. U Europi je ovo najbolji priznati certifikat.

## "Energetski razredi"

Europska direktiva o energetskom označavanju proizvoda postavlja stvari na pravo mjesto. Svi europski proizvođači, distributeri i instalateri moraju poštovati iste propise kada daju podatke o učinkovitosti uređaja i sustava. To znači da su podaci uistinu usporedivi i izračunati prema jedinstvenoj metodologiji koja vrijedi za cijelu Europu. U nastavku se nalaze tablice koje na temelju izračunate učinkovitosti uređaja samo svrstavaju uređaj u određeni energetski razred.

Razred SEC	SEC v kWh/a.m <sup>2</sup>
A+ (najučinkovitiji)	SEC < - 42
A	- 42 ≤ SEC < - 34
B	- 34 ≤ SEC < - 26
C	- 26 ≤ SEC < - 23
D	- 23 ≤ SEC < - 20
E	- 20 ≤ SEC < - 10
F	- 10 ≤ SEC < 0
G (najmanj učinkovit)	0 ≤ SEC

Energetski razredi uređaja za prozračivanje prema novoj direktivi ovisno o izračunatom SEC faktoru (specifična potrošnja energije).

Razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov $\eta_s$ v %
A <sup>+++</sup>	$\eta_s \geq 175$
A <sup>++</sup>	$150 \leq \eta_s < 175$
A <sup>+</sup>	$123 \leq \eta_s < 150$
A	$115 \leq \eta_s < 123$
B	$107 \leq \eta_s < 115$
C	$100 \leq \eta_s < 107$
D	$61 \leq \eta_s < 100$
E	$59 \leq \eta_s < 61$
F	$55 \leq \eta_s < 59$
G	$\eta_s < 55$

Energetski razredi za niskotemperaturne dizalice topline prema novoj direktivi ovisno o izračunatom s faktoru  $\eta_s$  (sezonska energetska učinkovitost u %).

## PODACI ZA PRIPREMU ELEKTRIČNOG NAPAJANJA I VEZA IZMEĐU JEDINICA

Naziv / oznaka	Električno napajanje (V/A) do unutarnje jedinice	Elektr. povezivanje između unutarnje i vanjske jedinice	Cijevno povezivanje između unutarnje i vanjske jedinice
Compact P /Polar	230/16 3x2,5mm <sup>2</sup>	/	/
Compact P + E.G. 1200W	230/16 + 230/16 2 x 3x2,5mm <sup>2</sup>	/	/
Compact P EK3 in EK6	400/3x16 + 230/16 5x2,5mm <sup>2</sup> + 3x2,5mm <sup>2</sup>	/	/
Compact P GEO3	400/3x16 + 230/16 5x2,5mm <sup>2</sup> + 3x2,5mm <sup>2</sup>	/	/
Compact P GEO6	400/3x16 + 230/16 5x2,5mm <sup>2</sup> + 3x2,5mm <sup>2</sup>	/	/
Compact P AIR9	400/3x16 + 230/16 5x2,5mm <sup>2</sup> + 3x2,5mm <sup>2</sup>	*Pripremiti zaštitnu cijev, najmanji fi 50mm	Vodena - Aluplast prediz. Ø 32x3mm
Compact P Exclusive 6 (1-fazna izvedba SUZ)	230/16 + 230/16 2 x 3x2,5mm <sup>2</sup>	5x2,5mm <sup>2</sup> + 4x1,5mm <sup>2</sup>	Plinska 1/4" in 1/2"
Compact P Exclusive 8 (1-fazna izvedba SUZ)	230/20 + 230/16 2 x 3x2,5mm <sup>2</sup>	5x2,5mm <sup>2</sup> + 4x1,5mm <sup>2</sup>	Plinska 1/4" in 1/2"
Compact P Exclusive 10 (1-fazna izvedba SUZ)	230/20 + 230/16 2 x 3x2,5mm <sup>2</sup>	5x2,5mm <sup>2</sup> + 4x1,5mm <sup>2</sup>	Plinska 1/4" in 1/2"
Compact P Exclusive 10 (3-fazna izvedba PUZ)	400/16 + 230/16 5x2,5mm <sup>2</sup> in 3x2,5mm <sup>2</sup>	5x2,5mm <sup>2</sup> + 4x1,5mm <sup>2</sup>	Plinska 1/4" in 5/8"
Comfort – svi modeli	230/16 3x2,5mm <sup>2</sup>	/	/
Combi 302 Polar	230/20 3x2,5mm <sup>2</sup>	/	/

Komunikacijska veza između **CTS602 HMI** sobne jedinice i Compact P unutarnje jedinice je 8-žična (UTP). Sobna jedinica može se nalaziti i na samoj unutarnjoj jedinici - preporučujemo.

**Za spajanje Gateway LAN modula i upravljanje jedinicom na daljinu, potrebno je pripremiti internetsku vezu (UTP) do lokacije unutarnje jedinice!**

**Za vanjske jedinice Exclusive 6, 8 i 10 (monofazne) prikladna je mala AB baza, ali za trofaznu vanjsku jedinicu Exclusive 10 (PUZ) potrebna je velika AB baza!!**

\*spojni kabel između vanjske i unutarnje jedinice AIR9 isporučuje se zajedno s uređajem. Potrebno je pripremiti odgovarajuću zaštitnu cijev promjera minimalno 50 mm u koju se zatim uvlači priključni kabel tijekom isporuke / montaže uređaja!

## "Korisni savjeti"

- kod odabira uređaja za prozračivanje vodite računa da sadrži rekuperator. Prozračivanje bez rekuperacije je gubitak energije.
- kod klasičnih rekuperatora paziti na granice rada. Rekuperatori s dizalicom topline zrak-zrak nemaju ograničenja u radu te stoga mogu raditi tijekom cijele godine bez prekida i bez smanjenog protoka zraka.
- umjesto klasičnog rekuperatora odlučite se za rekuperatore koji imaju integriranu dizalicu topline zrak-zrak jer takvi uređaji imaju značajno veću učinkovitost odnosno moć grijanja. Neki čak i do 350%. Osim toga, takvi uređaji mogu i ljeti hladiti zgrade.
- ne preporučuje se hlađenje podnim grijanjem bez kontroliranog prozračivanja. U kući s prisilnim prozračivanjem, to je jedino dopušteno, odnosno funkcionalno.
- ne preporučuju se izmjenjivači topline (rekuperatori), koji osim topline prenose i vlagu. Razlog je slabija toplinska učinkovitost uređaja, nemogućnost postizanja odgovarajuće visoke relativne vlažnosti zraka u stanu zimi (pri vanjskoj temperaturi ispod  $-5^{\circ}\text{C}$ ) te previsoka relativna vlažnost zraka ljeti i u prijelaznim razdobljima. Cilj je da se uz nižu relativnu vlažnost zraka u stanu ljeti temp. više (čak i do  $26^{\circ}\text{C}$ ), svejedno dođe do praga ugone - entalpijski rekuperatori (rekuperatori s povratom vlage) vraćaju vlagu ulaznom zraku u najnepovoljnije vrijeme (ljeti) i time povećavaju relativnu vlažnost zraka, što posljedično znači neugodu, a time i veći utrošak energije za potrebe hlađenja. Entalpijski rekuperatori su također znatno osjetljiviji na razvoj raznih bakterija, plijesni i gljivica jer su im površine stalno vlažne. Važno je da se rekuperator povremeno suši. Bolji izbor su tzv kanalski ovlaživači zraka s kojima u svakom trenutku možete postići zadanu željenu vlažnost zraka u kući.
- ne morate brinuti o čistoći u distribuciji zraka po kući. Adekvatno filtriranje zraka osigurava da prašina ne ulazi u kanale za ulazni zrak. Osim toga, kanali su suhi i prašina se ne može lijepiti za stijenku cijevi. Time se također sprječava odgovarajuća velika brzina strujanja zraka kroz cijevi.
- dobar vlasnik vodi računa o redovitoj zamjeni filtera u uređaju. Filteri predstavljaju zanemariv trošak u radu uređaja, ali za nesmetan rad jedinice za prozračivanje obavezna je redovita zamjena. Obavezno isključite uređaj prije mijenjanja zračnih filtara.
- dobar gospodar vodi računa i o redovitom čišćenju odvodne cijevi za odvod kondenzata iz uređaja - preporučamo čišćenje jednom godišnje.

## PODACI:



### **Nilan d.o.o.**

Arja vas 102  
SI - 3301 Petrovče  
MB: 69788901  
Web: [www.nilan.si](http://www.nilan.si)

### **Generalni zastupnik za Hrvatsku:**

**Elimea d.o.o.**  
Kralja Petra Krešimira IV 26  
40323 Prelog  
Tel.: 040 646 337  
Mob.: 098 168 7042



## KONTAKTI:

**Dario Glavina**, voditelj prodaje  
00385 (0)40 646 197  
[prodaja@elimea.hr](mailto:prodaja@elimea.hr)

**Draženko Igrec**, direktor  
00385 (0)98 168 7042  
[info@elimea.hr](mailto:info@elimea.hr)

