R290 REFRIGERANT · COP UP TO 3.5 · FLEXIBLE INSTALLATION · SUPER SILENT · FAST HEATING · TITANSHIELD TECHNOLOGY · PRO TECH TECHNOLOGY · AUTOMATIC DEFROSTING · ANTI-FREEZING

NUOS PLUS S2 WIFI FS

TEPELNÉ ČERPADLO PRO OHŘEV VODY
možnost propojení na vnitřní i venkovní prostor



** EN 16147 – pro vzduch 7°C a vlhkost 87%, vstupní voda 10°C*

R290

UDRŽITELNOST A VÝKON

- Chladivo R290 s minimálním vlivem na životní prostředí
- Energetická třída A+ (nejvyšší aktuálně dosažitelná)
- COP až 3,5*
- Nízká provozní hlučnost
- Sledování spotřeby pomocí aplikace Ariston NET
- Verze SYS s integrovaným výměníkem tepla pro cizí zdroje
- Tepelné čerpadlo ve funkci až do -10 °C
- Navrženo tak, aby byl vždy dostatek teplé vody

VARIANTY

- Pro rodinné domy s vyššími požadavky na teplou vodu
- Snadná integrace v domácnosti s FVE, HDO, SG Ready
- Varianty s klasickým výměníkem (SYS a TWIN SYS),
- S možností řešení v kaskádě pro větší flexibilitu
- Instalace mimo obytnou zónu – garáž, sklep, technická místnost
- Pro novostavby i rekonstrukce
- Vzduch z místnosti, venkovní nebo využití odpadního tepla
- Snižuje relativní vlhkost v místě instalace (v místě sání vzduchu)

SNADNÉ OVLÁDÁNÍ

- Uživatelsky přívětivé ovládání
- Dálkové ovládání prostřednictvím aplikace Ariston NET
- Různé provozní režimy a funkce: Green, Green+, Boost, I-memory, Noční režim, Prázdniny, Časové programy, Legionella
- Dvě teplotní čidla pro rovnoměrné prohřátí celého objemu

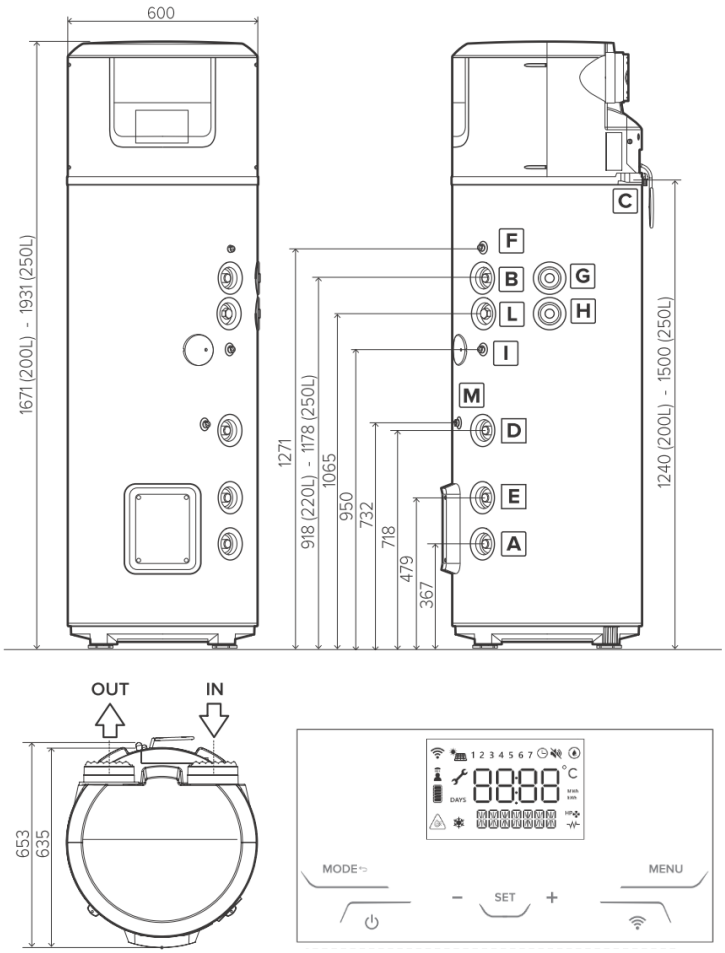
DLOUHODOBÁ ŽIVOTNOST

- PRO TECH ochrana nádrže před korozí – aktivní a pasivní anoda
- Vnitřní povrch nádrže opatřen smaltováním TitanShield
- Vysoce výkonný kompresor a hydrofilně potažený výparník
- Automatická ochrana proti zamrznutí.
- Automatické odmrazování pro provoz při nízkých teplotách





ZÁKLADNÍ ROZMĚRY



A Studená voda – vstup ¾“ M

B Teplá voda - výstup ¾” M

C Odvod kondenzátu ø 14mm

D Trubkový výměník spodní – vstup ¾” (SYS a TWIN)

E Trubkový výměník spodní – výstup ¾” (SYS a TWIN)

F Jímka pro horní čidlo (S3) (SYS and TWIN)

G Trubkový výměník horní – vstup ¾” (TWIN SYS)

H Trubkový výměník horní – výstup ¾” (TWIN SYS)

I Jímka pro teplotní čidlo (S4) (TWIN SYS)

L Potrubí cirkulace ¾” (SYS a TWIN SYS)

M Jímka pro spodní čidlo (S2) (SYS and TWIN SYS)

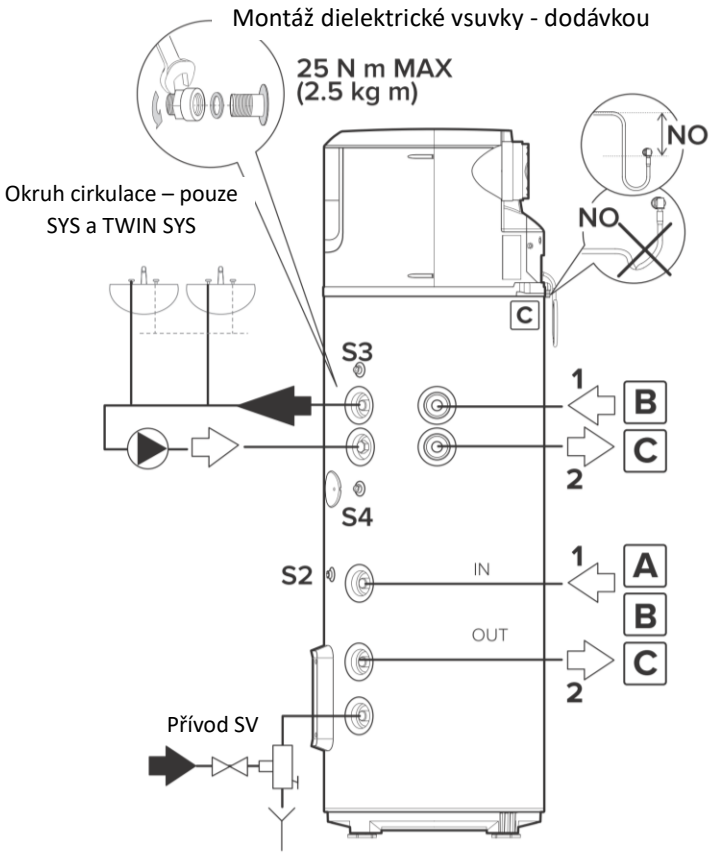
N Displej

O Ovládací prvek

OUT = výstup vzduchu / sání

IN = přívod vzduchu / výdech

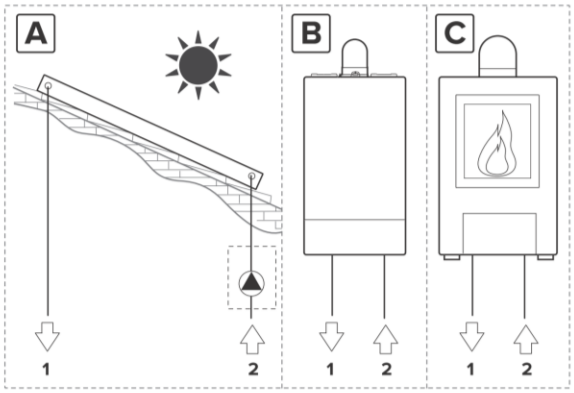
NAPOJENÍ



A – solární panel termický

B – plynový kotel

C – kotel na tuhá paliva



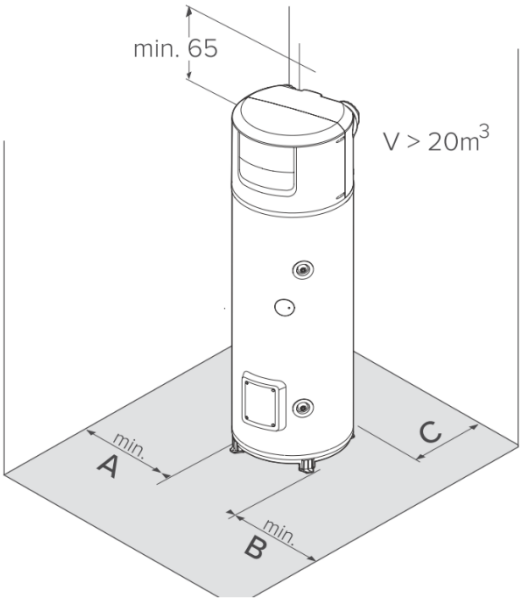
Přívod SV je nutno vybavit v souladu s platnou ČSN normou:

- Uzávěr
- Zpětná klapka
- Pojistný ventil (max. 6 bar)
- Expanzomat
- Možnost vypouštění a měření tlaku

Uvedené prvky jsou dodávkou stavby!

-

ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI



	A (mm)	B (mm)	C* (mm)
Bez potrubí	120	350	100
Potrubí ø 150 (PVC)	120	350	150
Potrubí ø 160 (PEHD)	120	350	210
*počítáno s kolenem			

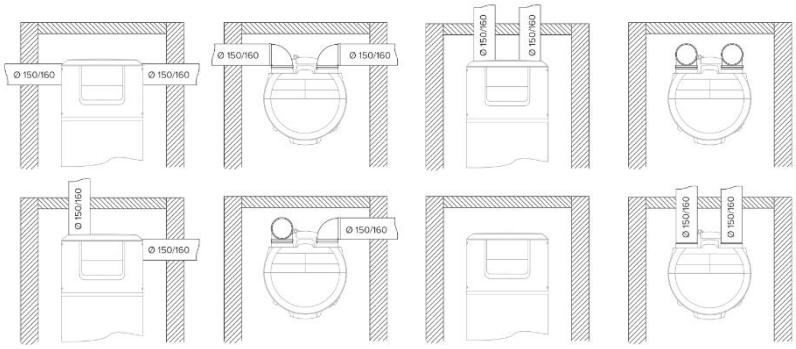
POTRUBÍ PRO VEDENÍ VZDUCHU

Doporučené potrubí pro vedení vzduchu:

PVC: dimenze ø 150 mm nebo 200 mm (s redukcí - příslušenství).
Vedení vzduchu doporučujeme izolovat.

PEHD: dimenze ø 160 mm – např. Aerfoam

Krycí mřížky sání a výdechu součástí dodávky.



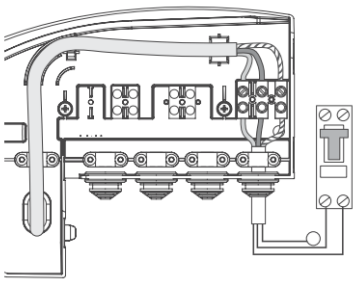
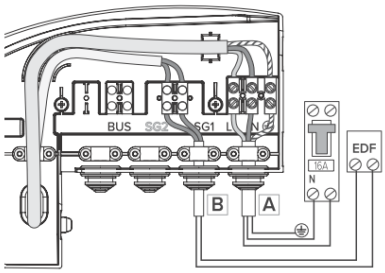
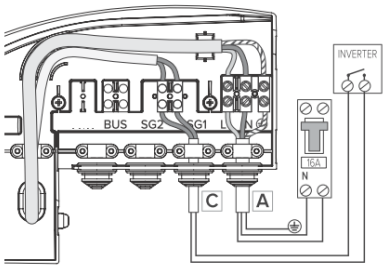
POZOR!

Délky potrubí sání + výdechu vzduchu jsou omezeny a to materiálem potrubí a zvoleným průměrem potrubí. Vyžádejte si další dokumentaci a nebo Návod k montáži.

V případě montáže bez potrubí min. objem místnosti (nebo propojených místností) 20 m³.



ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ A OVLÁDÁNÍ

Trvalé napájení 24/7	Trvalé napájení 24/7 + signál HDO	Trvalé napájení 24/7 + signál FVE
		

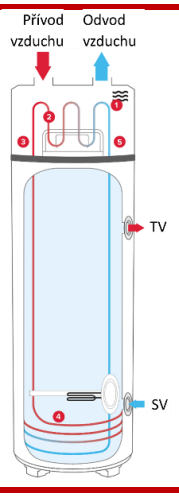
popis		kabel	typ	max. proud	třída
Trvalé napájení (kabel součástí)	220-240 V / 50 Hz	3G Ø min. 1,5 mm²	H05VV-F	10,5 A	I
Signál HDO / PV (dodávka stavby)	220-240 V / 50 Hz	2x 1,5 mm²	H05VV-F	5 mA	--
Signál BUS – SENSYS externí ovladač	24 V DC	max 50 m – 2x 1,5 mm²	LiYY-W	130 mA	III

JAK FUNGUJE TEPELNÉ ČERPADLO PRO OHŘEV VODY?

1. **Sání vzduchu:** ventilátor nasává vzduch z místa instalace nebo z venkovního prostoru.
2. **Absorpce tepla:** plynné chladivo proudí přes výparník, který odebírá teplo ze vzduchu a následné odpařování.
3. **Zvýšení teploty:** díky kompresoru se zvýší tlak chladiva a výrazně také jeho teplota.
4. **Přenos tepla:** horký plyn putuje přes kondenzátor kde předává teplo do zásobníku teplé vody a zpět kondenzuje.
5. **Opakování cyklu:** Zkapalněné chladivo prochází přes expanzní ventil, který snižuje jeho tlak a teplotu – chladivo je připraveno pro opětovný cyklus.

100 = 30 + 70

TEPLÉ VODY ELEKTŘINY TEPLA ZE VZDUCHU



NUOS PLUS S2 WIFI FS		200	250	250 SYS	250 TWIN SYS
Skutečný objem nádrže	l	200	250	245	240
Tloušťka izolace	mm	≈ 50			
Typ vnitřní ochrany nádrže		smaltování			
Typ ochrany proti korozi		PROTECH (anoda aktivní + obětovaná Mg)			
Maximální provozní tlak	MPa/bar	0,6 / 6,0			
Studená / teplá voda - napojení	ø	ø G ¾" M			
Průměr přípojky odvodu kondenzátu	mm	ø 14			
Průměr potrubí odvodu/přívodu vzduchu	mm	ø 150-160 (ø 200 s přírubou)			
Minimální tvrdost vody	fH / dH	12°/ 6,5°			
Minimální vodivost vody	µS/cm	150			
Hmotnost bez vody	kg	72	81	92	98
Plocha spodního trubkového výměníku (TWIN SYS)	m^2	-	-	0,65	0,65
Plocha horního trubkového výměníku (SYS a TWIN SYS)	m^2	-	-	-	0,65
Max. teplota / tlak vody ve výměníku	°C / bar	-	-	75 / 3,0	75 / 3,0
TEPELNÉ ČERPADLO					
Příkon elektrický ustálený / rozběhový	W	440 / 600			
Množství chladiva (R290) / Potenciál GWP (R290)	kg / GWP	0,15 / 0,02			
Přepočtené množství chladiva (R290)		0,00045 tun. CO2 eq.			
Max. tlak chladicího okruhu – strana nízkotl. / vysokotl.	MPa	1,5 / 3,2			
Max. teplota vody při ohřevu tepelným čerpadlem	°C	62			
PARAMETRY DLE EN 16147 (A)					
COP (A)		3,43	3,51	3,51	3,51
Doba ohřevu tepelným čerpadlem (A)	h:min	06:50	08:44	08:39	08:34
Spotřeba energie pro ohřev TČ (A)	kWh	2,6	3,59	3,59	3,49
Max. množství TV pro jeden odběr V_{max} (A) nastavení 55 °C	l	272,8	341,5	339,2	333,9
Tepelná ztráta Pes (A)	W	22	26	26	29
Odběrový profil (A)		L	XL	XL	XL
PARAMETRY DLE 812/2013 – 814/2013 (B)					
Denní spotřeba el. energie Q_{elec} (B)	kWh	3,397	5,433	5,433	5,438
Energetická účinnost ohřevu TV η_{wh} (B)	%	142,4	144,2	144,2	144,5
Smíšená voda V40 (B) výstup 40 °C	l	272,8	341,5	339,2	333,9
Nastavení teploty (B)	°C	55	55	55	55
Roční spotřeba elektřiny (průměrné klima podmínky) (B)	kWh/rok	719	1161,5	1161,5	1158,9
Deklarovaný zátěžový profil (B)		L	XL	XL	XL
Hladina akust. výkonu - vnitřní prostředí (C) (s potrubím)	dB(A)	48	48	48	48
TOPNÉ TĚLESO					
Výkon topného tělesa	V / W	230 / 1800			
Max. teplota vody při ohřevu topným tělesem	°C	75			
Max. příkon	A	10,5			
ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ					
Napětí / frekvence / max. příkon	V / Hz / W	220-240 / 50 / 2400			
Stupeň el. krytí		IPX4			
TECHNOLOGICKÝ VZDUCH					
Průtok vzduchu (automatická modulační regulace)	m^3/h	380			
Výtlak na výstupním hrdle	Pa	189			
Minimální objem místnosti pro instalaci (D) (bez potrubí)	m^3	20			
Minimální výška místnosti pro instalaci	m	1,74	2,0	2,0	2,0
Teplota v místě instalace min. / max.	°C / °C	+1 / +42			
T nasávaného vzduchu min. / max. (90% rel. vlhkosti) (E)	°C / °C	-10 / +42			

NUOS PLUS S2 WIFI FS	200	250	250 SYS	250 TWIN SYS
Energetická třída ohřevu TV	**A+** (A+ -> F)	**A+** (A+ -> F)	**A+** (A+ -> F)	**A+** (A+ -> F)
Profil odběru TV	**L**	**XL**	**XL**	**XL**
Záruka (komplet + nádrž)	2 + 5	2 + 5	2 + 5	2 + 5
Objednací číslo	3069790	3069791	3069792	3069793
SVT kód NZÚ				