

Jednofázová a třífázová invertorová
monobloková tepelná čerpadla vzduch-voda

Auriga A **NEW**



Jednofázová a třífázová invertorová monobloková tepelná čerpadla vzduch-voda



Představením nové Aurigy A inovuje Baxi svou řadu monoblokových invertorových tepelných čerpadel vzduch-voda s jednofázovým a třífázovým napájením.

Řada se vyznačuje jednoduchostí instalace, stejně jako spolehlivostí a vynikajícím výkonem. Vysoká dopravní výška oběhového čerpadla, namontovaného STANDARDNĚ uvnitř jednotky, navíc umožňuje instalaci do velkých systémů, pokrytí větší vzdálenosti od kotelny nebo lze připojit jednotku přímo k topnému okruhu. Řada se skládá z 8 modelů od 4 do 16 kW.



Auriga		4M-A	6M-A	8M-A	10M-A	12T-A	16T-A
Sezónní energetická účinnost	(1)	■■■ A+++	■■■ A+++	■■■ A+++	■■■ A+++	■■■ A+++	■■■ A+++
	(2)	■■■ A++	■■■ A++	■■■ A++	■■■ A++	■■■ A++	■■■ A++
Jmenovitý topný výkon (kW)	(3)	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10	15,90
COP	(3)	5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,50
Jmenovitý chladicí výkon (kW)	(4)	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	14,20
EER	(4)	5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61

(1) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostoru při NÍZKÉ TEPLOTĚ v PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)

(2) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostor při STŘEDNÍ TEPLOTĚ v PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)

(3) Teplota vnějšího vzduchu 7 °C - 87% r.v., teplota vody 30/35 °C - EN 14511

(4) Teplota vnějšího vzduchu 35 °C, teplota vody 12/7 °C - EN 14511

Charakteristiky



Široký rozsah výkonů od 4 do 16 kW:

splňují všechny požadavky zařízení pro vytápění, chlazení a přípravu TV. Výkonová řada se skládá z následujících výkonů: 4, 6, 8, 10, 12 a 16 kW.

Kaskáda:

prostřednictvím komunikačního protokolu Modbus lze ovládat kaskádu tepelných čerpadel z regulátoru Baxxon



Kompletní hydraulické vybavení:

STANDARDNĚ NAMOTNOVANÉ oběhové čerpadlo, průtokový spínač, expanzní nádoba, pojistný ventil, tlakoměr a filtr „Y“.

Dálkový ovládací panel:

řízení funkcí systému, programování a ověřování parametrů. Připojení přes Modbus navíc umožňuje integraci do systémů chytrých domácností (Smart homes).

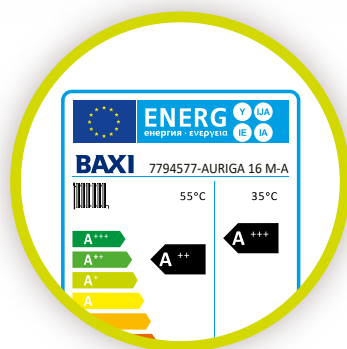


Provozní rozsah:

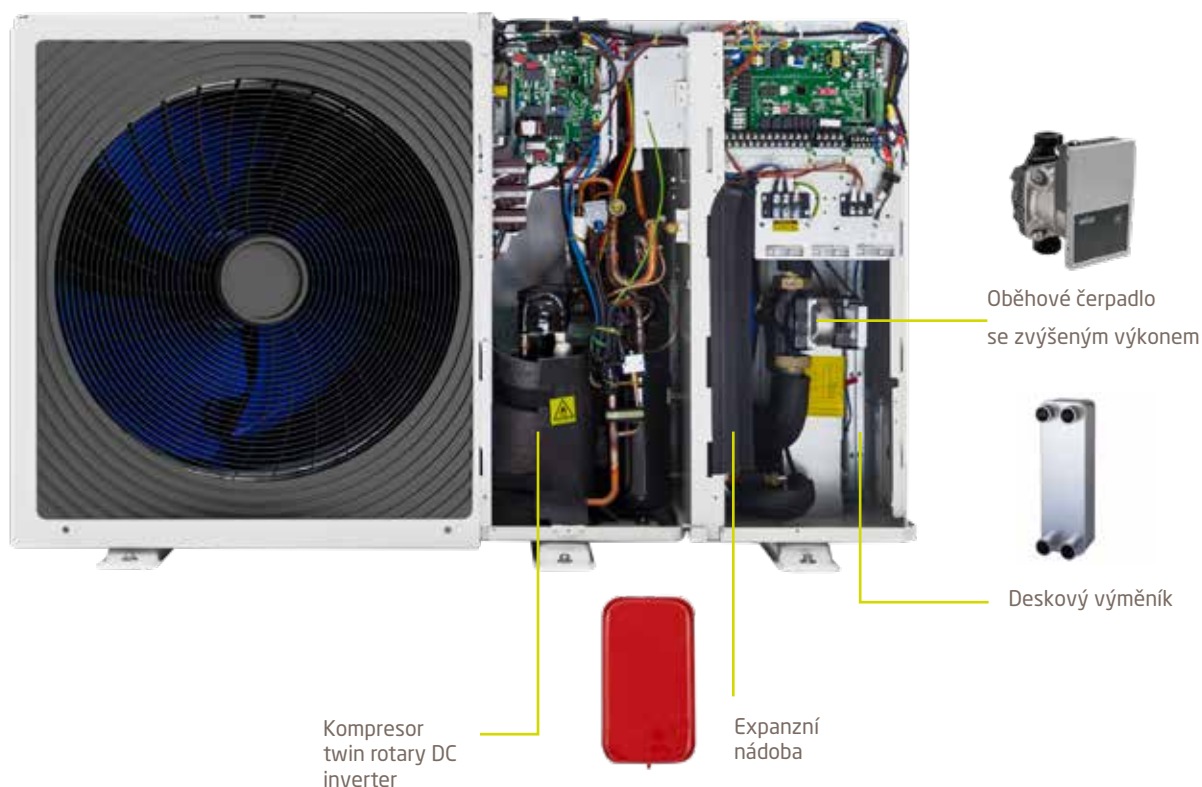
Široký provozní rozsah s provozními teplotami výstupní vody až 65 °C.

ErP Energetické označení:

nařízení o označování (nařízení EU 2017/1369) vyžaduje označování výrobků podle energetické stupnice od A+++ do D (při vytápění) a od A+ do F (příprava TV). Všechny modely řady (4M-A / 6M-A / 8M-A / 10M-A / 12T-A / 16T-A) dosahují účinnosti rovné A+++ při nízkoteplotním ohřevu.



Komponenty



Dvojitý rotační kompresor s DC invertorem: je vybaven vnitřní tepelnou ochranou a vyhříváním klikové skříně, je namontován na antivibračních gumových podložkách v izolačním krytu, který snižuje přenos hluku a vibrací při provozu.

Výměník voda - chladivo (kondenzátor): pájený deskový z oceli AISI 316 s vnější antikondenzační kaučukovou izolací. Vhodný pro nemrznoucí směsí, zabráňující tvorbě ledu ve výměníku.

Výměník vzduch - chladivo (výparník): z hliníku s hydrofilní úpravou pro usnadnění odvodu kondenzátu, mechanicky expandované měděné trubky s vnitřním tvarováním pro zvýšení tepelné výměny. Optimalizované obvody navíc umožňují snižovat nežádoucí zamrzání vody ve spirále během provozu čerpadla.

Ventilátor: axiální ventilátor přímo spojený s vysoce účinným stejnosměrným střídavým motorem s proměnnými otáčkami. Ventilátor je instalován v aerodynamickém tunelu za bezpečnostními mřížkami.

Chladicí okruh: vyrobený z mořené mědi, zahrnuje elektronický expanzní ventil, vysoušecí filtry, spínače vysokého a nízkého tlaku, tlakové čidlo, 4-cestný ventil, zásobník a odlučovač kapaliny, expanzní ventil chladiva na sací straně.

Hydraulický okruh: kromě pájeného deskového tepelného výměníku obsahuje jednotka vysokotlaké oběhové čerpadlo, expanzní nádrž, pojistný ventil, průtokový spínač, manometr a odvzdušňovací ventil a "Y" filtr s kovovou mřížkou (montáž provádí instalační technik).

Elektrický rozvodný panel: obsahuje ochranu na bázi tavných pojistek hlavních vnitřních součástí; svorkovnice je rozdělena na výkonovou část pro napájení jednotky a řídicí svorkovnici pro připojení pomocných vstupů a výstupů a připojení k ovládacímu panelu

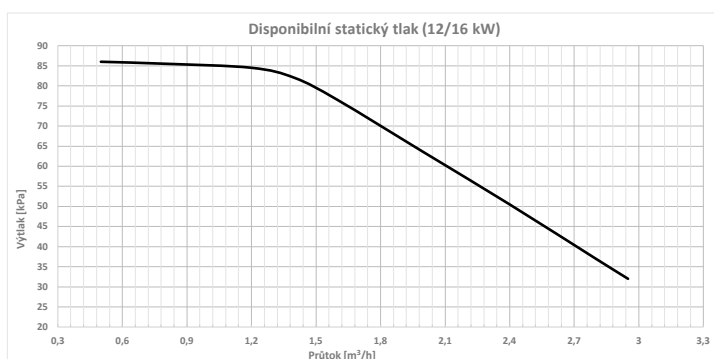
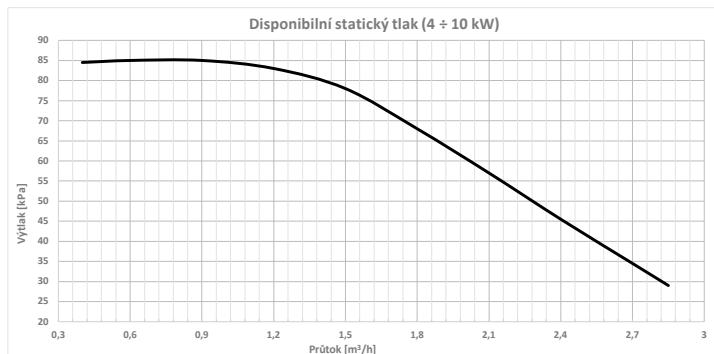


Auriga A



- Maximální energetická účinnost
- Monoblokový systém pro výrobu tepla, chlazení a TV
- široký provozní rozsah pro teploty externího vzduchu až do -25°C při topení a až 43°C při chlazení
- řízení přípravy TV: výroba TV až do 65 °C, řízení teploty zásobníku, cirkulační čerpadlo TV a integrace bivalentních kotlů, solárního systému pro TV
- vhodné pro kombinaci s podlahovým topením, radiátory, konvektory s ventilátorem i kombinovanými systémy
- čidlo venkovní teploty součástí jednotky
- řízení přepínacích ventilů a čerpadla sekundárního okruhu
- inteligentní odmrazování díky současnému monitorování teploty v místnosti, teploty chladiva, teploty topné vody a provozního režimu
- kompresor s DC invertorovou technologií s velkým modulačním rozsahem
- síťové připojení Modbus
- chladivo s nízkým GWP (R32)

Grafy oběhových čerpadel



Sériové funkce

Ovládací panel (povinná instalace) pro řízení různých konfigurací systému přímo z jednotky:

- Řízení vytápění a chlazení s 16 různými klimatickými křivkami pro každý režim;
- Správa zásobníku teplé vody, solární integrace, řízení kotle a oběhového čerpadla teplé vody;
- Správa integrace kotle a záložního elektrického dohřevu;
- Funkce proti Legionelle;
- Režim ECO s dvojitou nastavitelnou hodnotou;
- Tichý režim se 2 nastavitelnými úrovněmi hluchosti (tichosti);
- Prázdninový režim: nezámrzný režim a řízení TV s vyhrazenými nastavovacími hodnotami a úprava TV proti Legionelle na konci nastaveného režimu

Volitelné funkce

Elektrický dohřev

Technické údaje

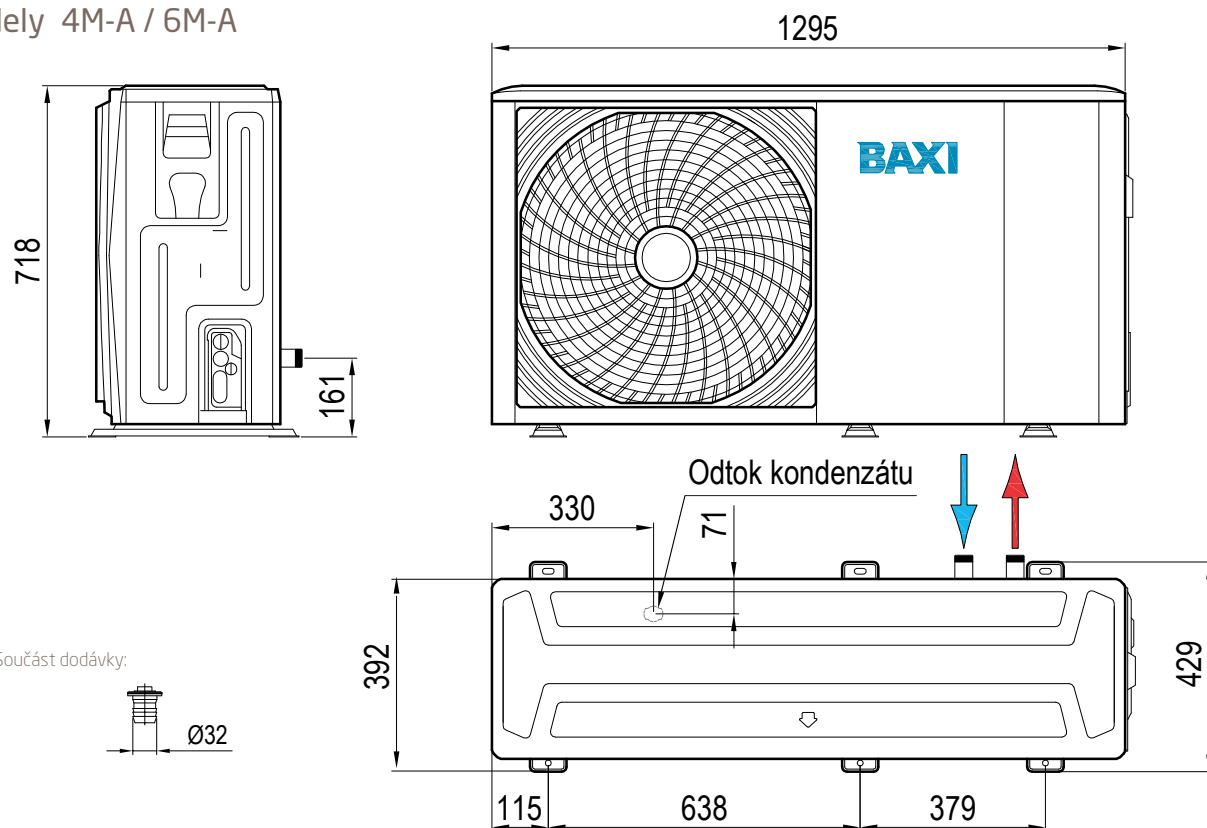
Auriga		4M-A	6M-A	8M-A	10M-A	12T-A	16T-A
Vytápění							
Jmenovitý tepelný výkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kW	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10	15,90
Příkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kW	0,82	1,28	1,63	2,02	2,44	3,53
COP Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,50
Jmenovitý tepelný výkon Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kW	4,70	6,00	7,00	8,00	10,00	13,10
Příkon Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kW	1,52	2,00	2,19	2,62	3,33	4,85
COP Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511		3,10	3,00	3,20	3,05	3,00	2,70
Jmenovitý tepelný výkon Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 45°C - EN 14511	kW	4,30	6,30	8,10	10,00	12,30	16,00
Příkon Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 45°C - EN 14511	kW	1,13	1,70	2,10	2,67	3,32	4,57
COP Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 45°C - EN 14511		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,50
Jmenovitý tepelný výkon Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 55°C - EN 14511	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,90	16,00
Příkon Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 55°C - EN 14511	kW	1,49	2,03	2,36	3,06	3,90	5,61
COP Teplota venkovního vzduchu -7°C (87% r.v.), teplota vody 55°C - EN 14511		2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,85
Chlazení							
Jmenovitý chladicí výkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 18°C - EN 14511	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	14,20
Příkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 18°C - EN 14511	kW	0,82	1,35	1,64	2,18	3,04	3,93
EER Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 18°C - EN 14511		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61
Jmenovitý chladicí výkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 7°C - EN 14511	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	14,00
Příkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 7°C - EN 14511	kW	1,36	2,33	2,22	2,52	4,18	5,60
EER Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 7°C - EN 14511		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50
Data ErP							
SCOP	(1)	4,85	4,95	5,23	5,20	4,80	4,63
	(2)	3,33	3,53	3,38	3,50	3,45	3,40
Sezónní energetická účinnost vytápění η_s	% (1)	191	195	206	205	189	182
	% (2)	130	138	132	137	135	133
SEER	(3)	7,77	8,21	8,95	8,78	7,04	6,71
	(4)	4,99	5,34	5,83	5,98	4,86	4,67

Auriga		4M-A	6M-A	8M-A	10M-A	12T-A	16T-A
Chladicí okruh							
Chladivo		R32					
Náplň chladiva	kg	1,40	1,40	1,40	1,40	1,75	1,75
Hydraulický okruh							
Průtok vody výměníkem Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	m³/h	0,73	1,10	1,45	1,73	2,09	2,75
Disponibilní tlak čerpadla Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kPa	85	83	78	70	60	40
Minimální objem vody v systému	l	25	25	25	25	40	40
Expanzní nádoba	l	8	8	8	8	8	8
Pojistný ventil	bar	3	3	3	3	3	3
Hydraulické přípojky		1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Filtr "Y" a kovovým sítkem		1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Elektrické údaje							
Napájení	V/Ph/ Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Hluková data							
Akustický výkon Akustický výkon na základě měření provedených podle certifikačního programu Eurovent	dB(A)	55	58	59	60	65	68
Akustický tlak Průměrný akustický tlak ve vzdálenosti 5 metrů ve volném poli na odrazném povrchu v nočním režimu	dB(A)	27,0	29,6	30,6	32,5	35,3	40,0
Hmotnost							
Prázdná hmotnost Standardní konfigurace, hmotnost bez obalu a náplně	kg	98	98	121	121	160	160
Provozní limity pro vytápění							
Venkovní teplota min/max ΔT na vodě min/max: 5/10°C – Tlak hydraulického okruhu min/max: 1/3 bar Procento glykolu max: 40%				-25°C/+35°C			
Teplota výstupní vody min/max ΔT na vodě min/max: 5/10°C – Tlak hydraulického okruhu min/max: 1/3 bar Procento glykolu max: 40%				+12°C/+65°C			
Provozní limity pro chlazení							
Venkovní teplota min/max ΔT na vodě min/max: 5/10°C – Tlak hydraulického okruhu min/max: 1/3 bar Procento glykolu max: 40%				-5°C/+43°C			
Teplota výstupní vody min/max ΔT na vodě min/max: 5/10°C – Tlak hydraulického okruhu min/max: 1/3 bar Procento glykolu max: 40%				+5°C/+25°C			

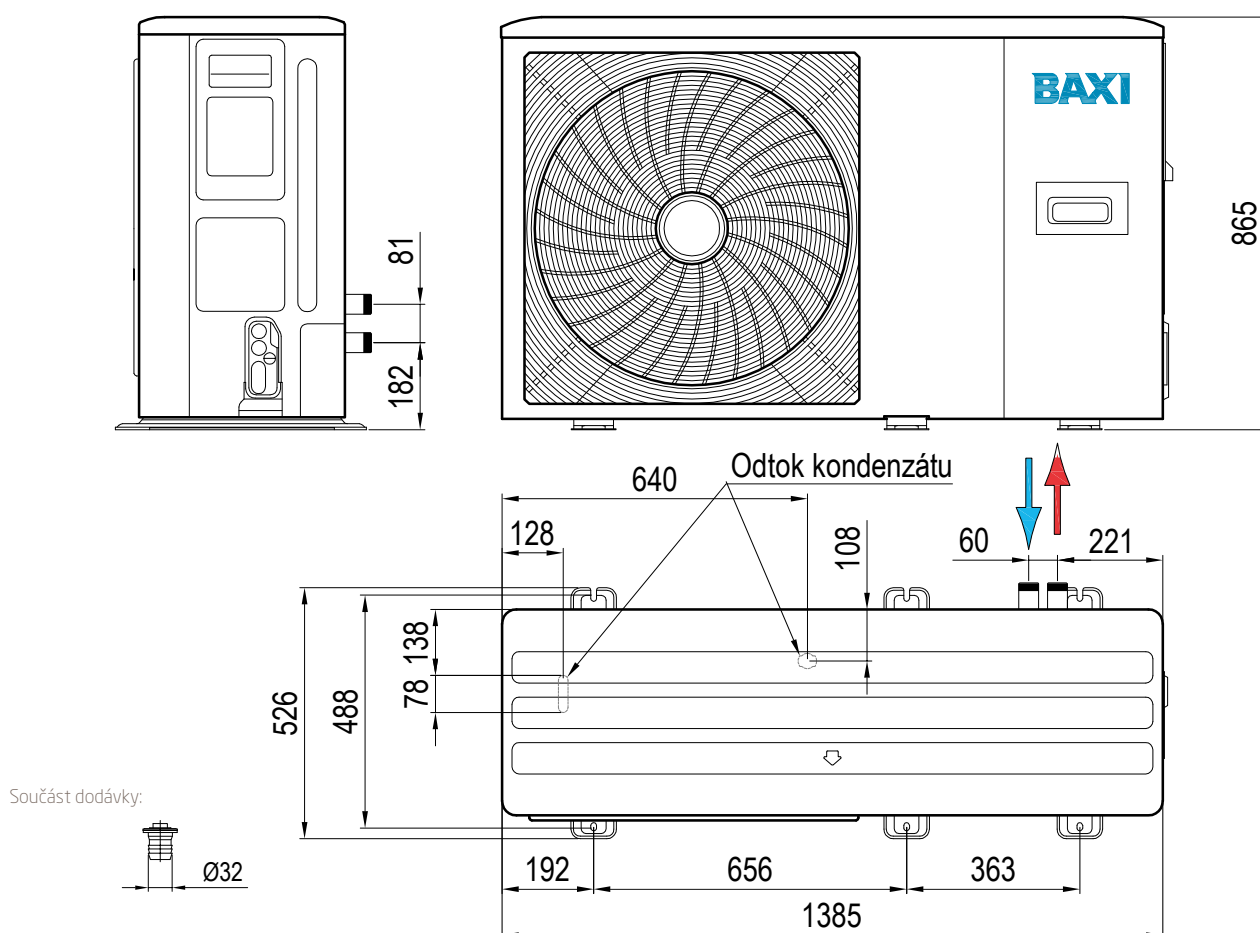
- (1) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostoru NÍZKÁ TEPLOTA v PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)
(2) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostor při STŘEDNÍ TEPLOTĚ v PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)
(3) Sezónní energetická účinnost chlazení místnosti pro sálavé podlahové aplikace (23/18°C) podle EN 14825
(4) Sezónní energetická účinnost chlazení místnosti pro aplikace s ventilátorovými konvektory (12/7°C) podle EN 14825

Rozměrové výkresy

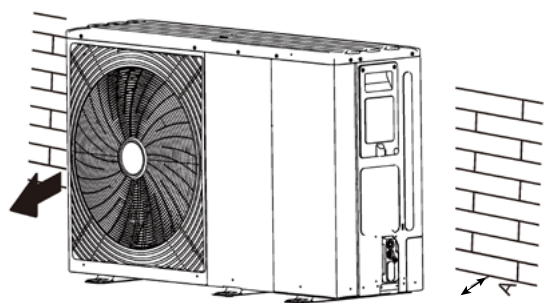
Modely 4M-A / 6M-A



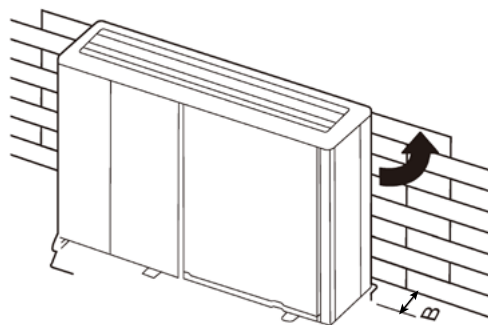
Modely 8M-A / 10M-A / 12T-A / 16T-A



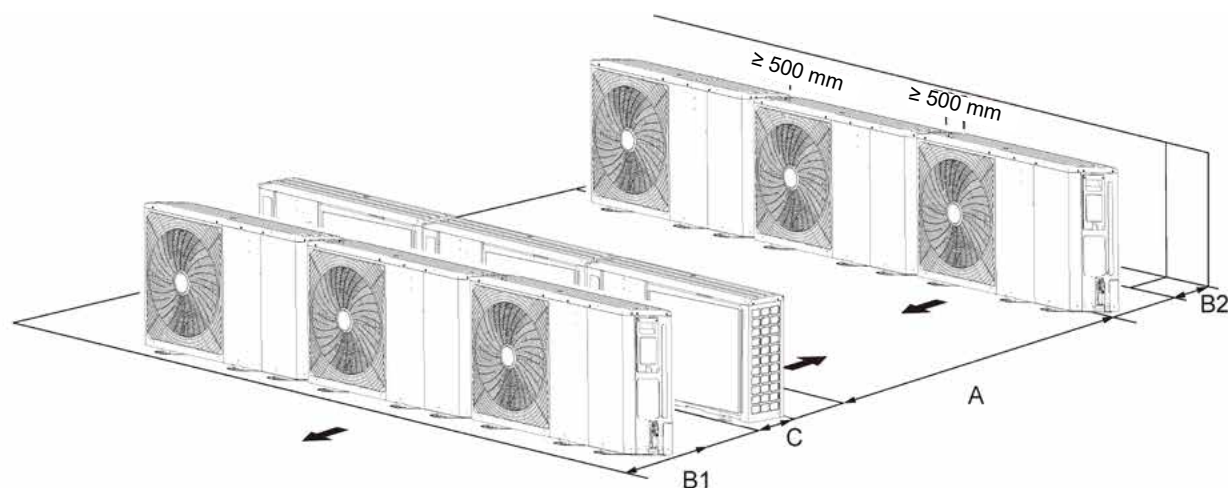
Odstupy od stěny



Modely	A (mm)
4M-A / 6M-A	≥300
8M-A / 10M-A / 12T-A / 16T-A	≥300



Modely	B (mm)
4M-A / 6M-A	≥1000
8M-A / 10M-A / 12T-A / 16T-A	≥1500



Modely	A (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	C (mm)
4M-A / 6M-A	≥ 2500	≥ 1000	≥ 300	≥ 600
8M-A / 10M-A / 12T-A / 16T-A	≥3000	≥ 1500	≥ 300	≥ 600

Příslušenství

Vyobrazení	Popis	Objednací kód
	Dálkové ovládání pro tepelná čerpadla Auriga A NEW Ovládání všech funkcí tepelného čerpadla POVINNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ KAŽDÉ INSTALACE!	7799126
	Prostorový termostat (topení + chlazení)	7663411
	Přídavné čidlo Jeden kus čidla je dodáván z výroby. Je-li třeba rozšířit funkce TČ, které řídí elektronická deska (např. o přípravu TV), je třeba přidat toto čidlo Pozn.: čidlo venkovní teploty součástí venkovní jednotky	A7750595
	Přepínací ventil TGX34 Přepínání mezi vytápěním a přípravou TV	A7754874
	Průtokový elektrokotel IWH PVybavený ovládacím panelem a elektrickou ochranou, doplňuje a/nebo nahrazuje tepelné čerpadlo v nejkritičtějších provozních podmínkách nebo v případě poruchy. Součástí dodávky izolovaný obal s připojením 1¼" pro montáž do potrubí (doporučeno pro TČ Auriga 12T/16T)	
	IWH 3,0 Průtokový elektrokotel s topnou tyčí 3,0 kW/400 V	58860001
	IWH 4,5 Průtokový elektrokotel s topnou tyčí 4,5 kW/400 V	58860002
	IWH 6,0 Průtokový elektrokotel s topnou tyčí 6,0 kW/400 V	58860003
	IWH 9,0 Průtokový elektrokotel s topnou tyčí 9,0 kW/400 V	58860005
	Deskový výměník pro tepelná čerpadla 4 až 10 kW - včetně izolace Pro ochranu venkovní části instalace před zamrznutím Vhodné pro TČ Auriga 4M/6M/8M/10M	ODV23
	Deskový výměník pro tepelná čerpadla 12 až 16 kW - včetně izolace Pro ochranu venkovní části instalace před zamrznutím Vhodné pro TČ Auriga 12T/16T	ODV24
	Kotvení, zásobníky AKU a TV a další příslušenství viz. Technický ceník Baxi	

Hydraulické moduly ECO a PLATINUM



Hydraulický modul je inovativní produkt, který pracuje s tepelnými čerpadly vzduch-voda monoblokového typu Baxi Auriga. Kompaktní konstrukce zařízení umožňuje stlačit téměř celou kotelnu do uzavřeného prostoru s objemem menším než 1 m³, půdorysná plocha je pouze 630x700mm.

Modul je vybaven všemi hydraulickými a elektrickými zařízeními, které jsou potřebné pro správný a bezpečný provoz systému ústředního vytápění a přípravy teplé vody.

Péčlivé zpracování s použitím prvotřídních materiálů zajišťuje trvanlivost a estetiku výrobku. Tichý provoz a kompaktní design umožňují instalaci zařízení v místnostech, jako je například kuchyň nebo hala, odkud je snadné a pohodlné ovládání celého topného systému.

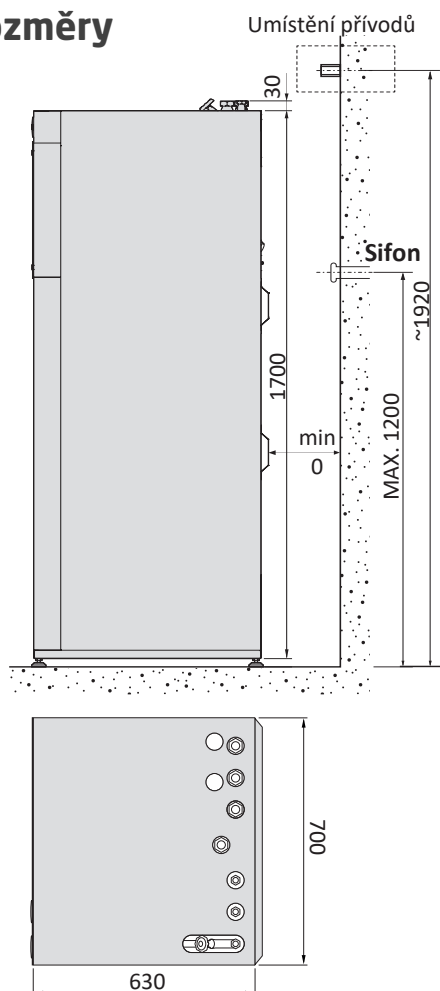
Hlavní části provedení ECO i Platinum

- zásobník teplé vody o objemu 190l z nerezové oceli
- pojistný ventil 3 bar pro vytápění
- pojistný ventil 6 bar pro TV
- vysoce účinné elektronické oběhové čerpadlo
- elektrokotel 9 kW / 400V
- přepínací ventil TV/ÚT
- bypass pro hydraulické vyvážení okruhů TČ a ÚT
- servisní a odvzdušňovací ventily
- kaučuková izolace potrubí
- box elektro se svorkovnicemi
- dopouštění vody
- **možnost vestavby regulátoru Auriga**

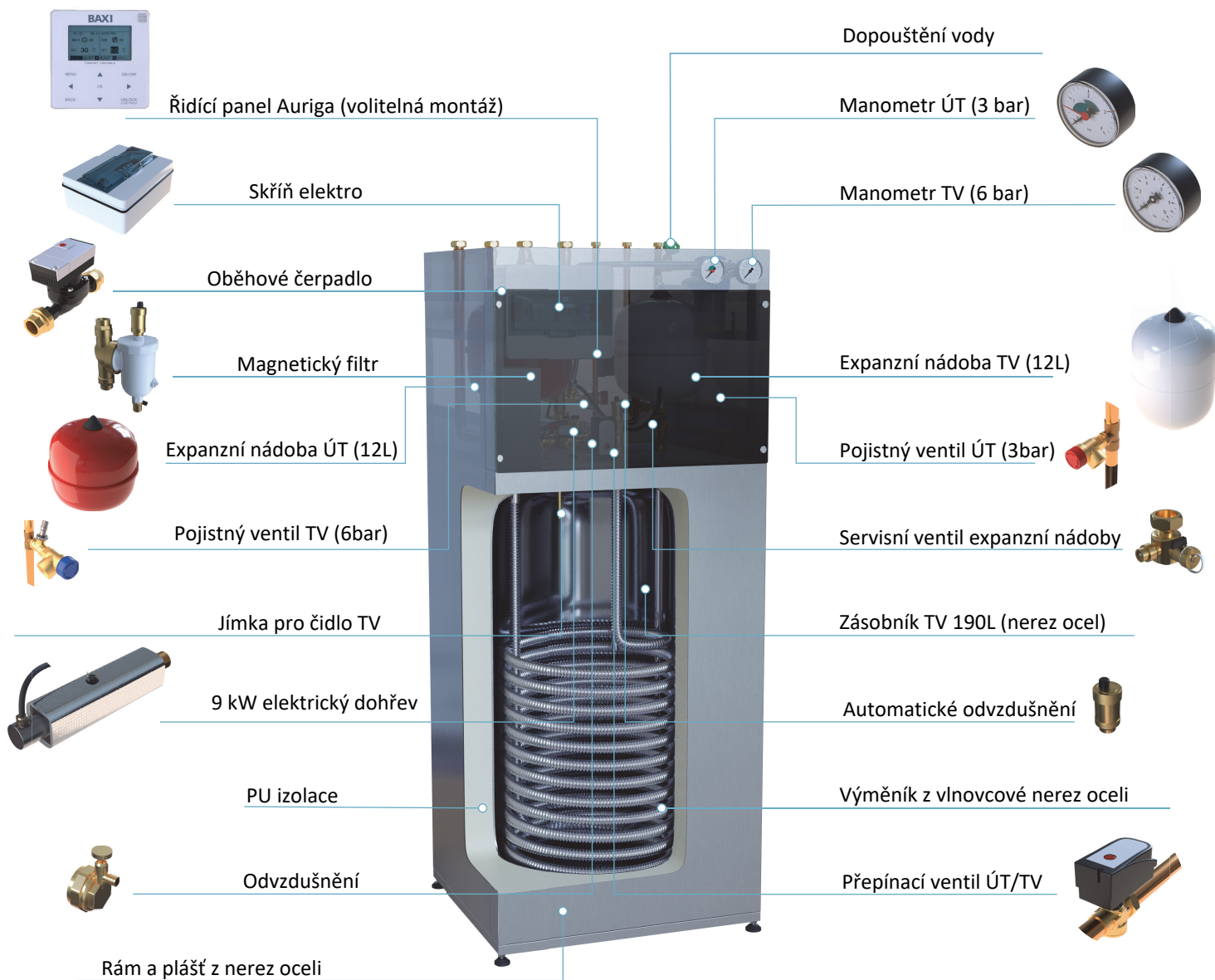
Pouze v provedení Platinum

- změkčovací filtr dopouštěné vody
- nouzové oběhové čerpadlo 12V se záložním systémem napájení UPS
- cirkulační čerpadlo a propojení cirkulace do zásobníku TV

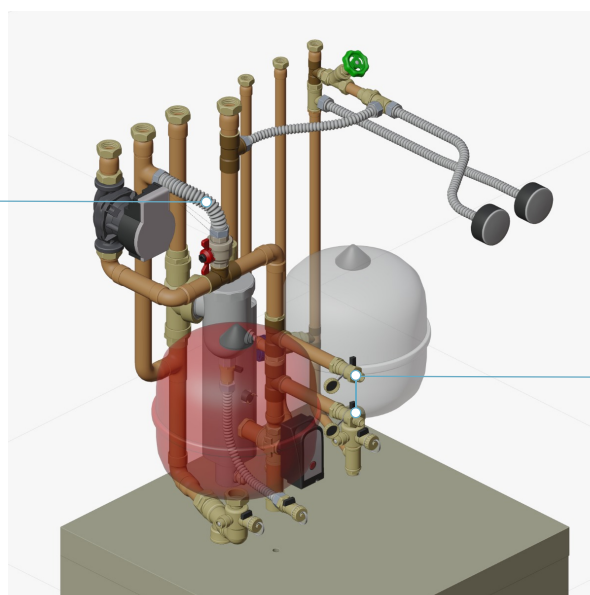
Základní rozměry



Hlavní součásti modulu **ECO**



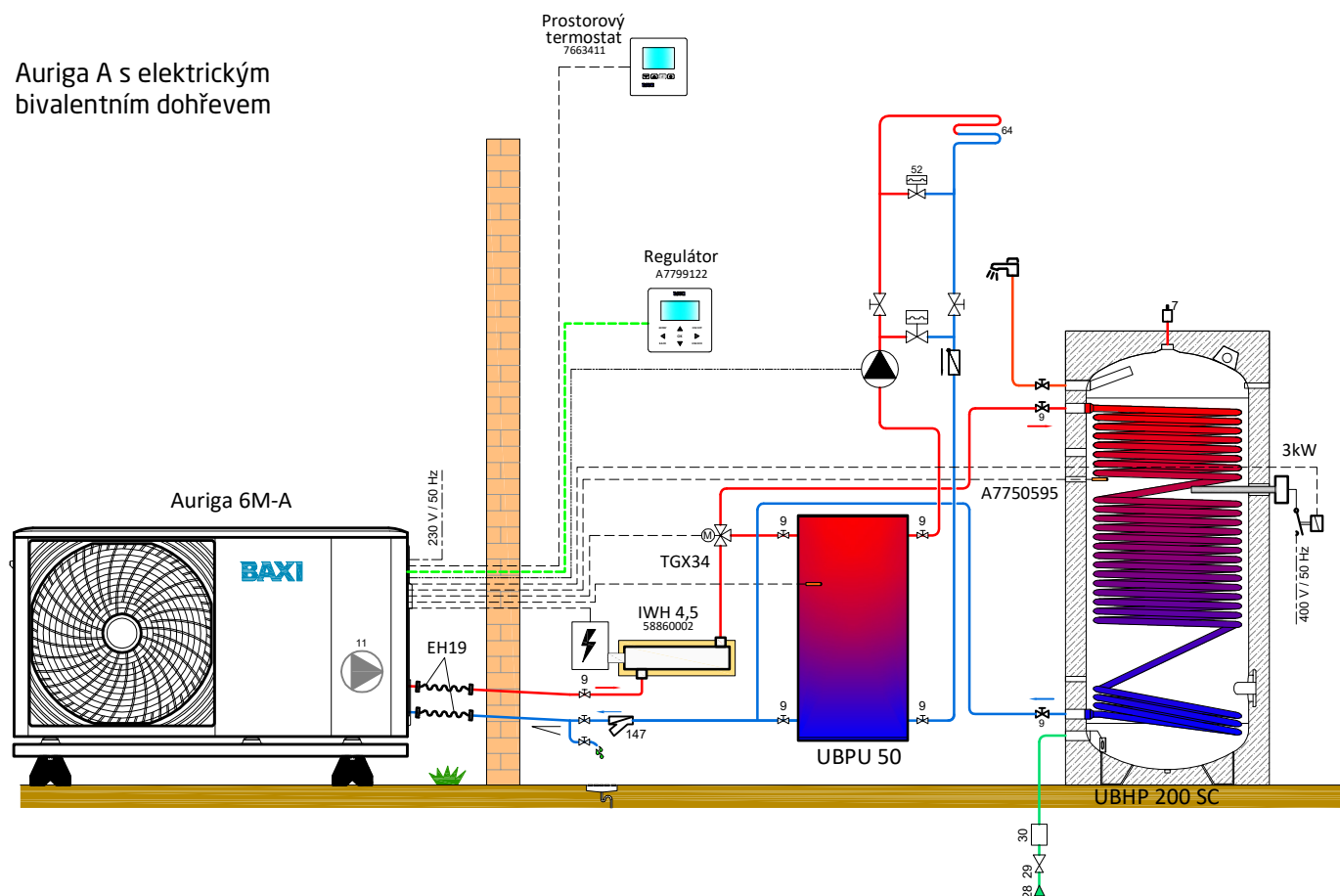
Bypass



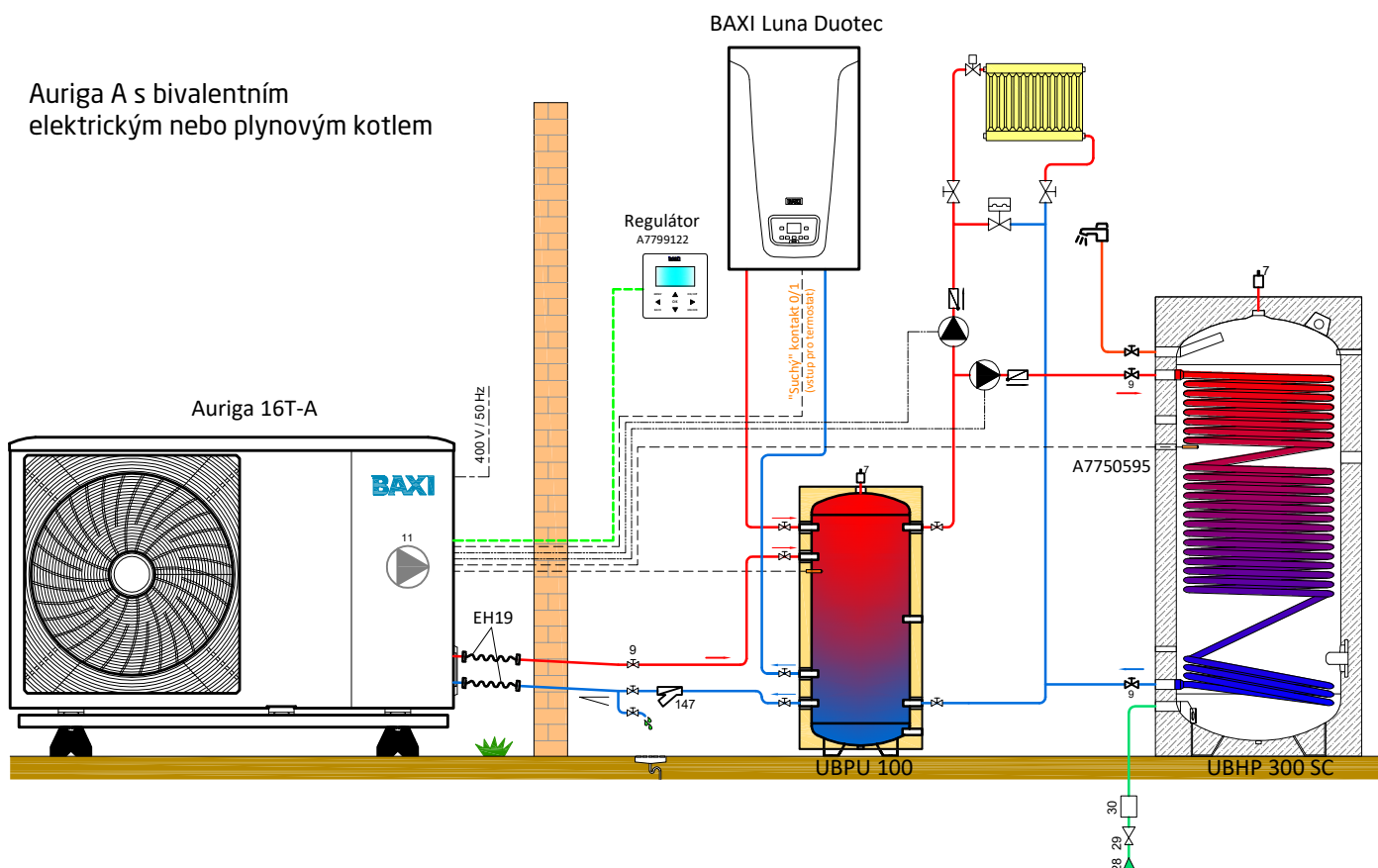
Plnicí ventily ÚT

Orientační schéma zapojení

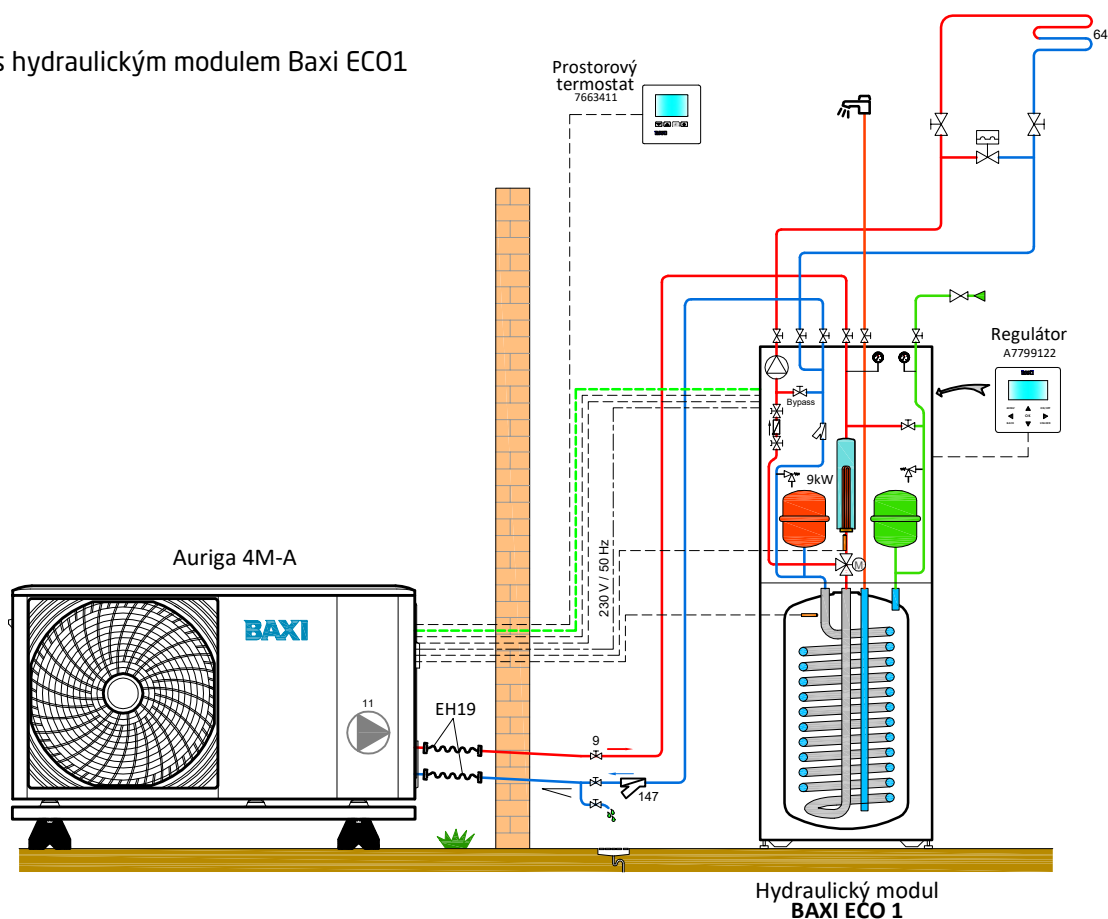
Auriga A s elektrickým
bivalentním dohřevem



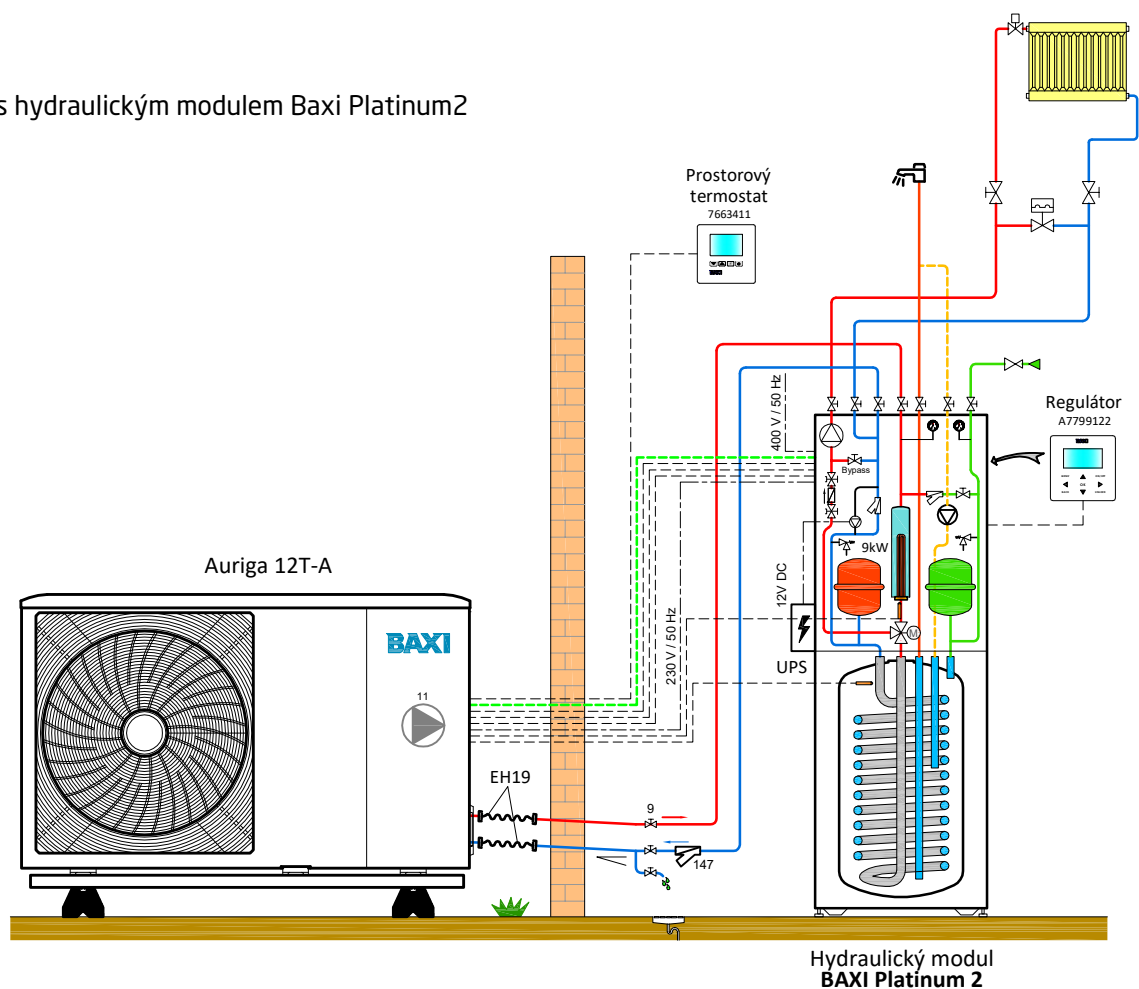
Auriga A s bivalentním
elektrickým nebo plynovým kotlem



Auriga A s hydraulickým modulem Baxi ECO1



Auriga A s hydraulickým modulem Baxi Platinum2

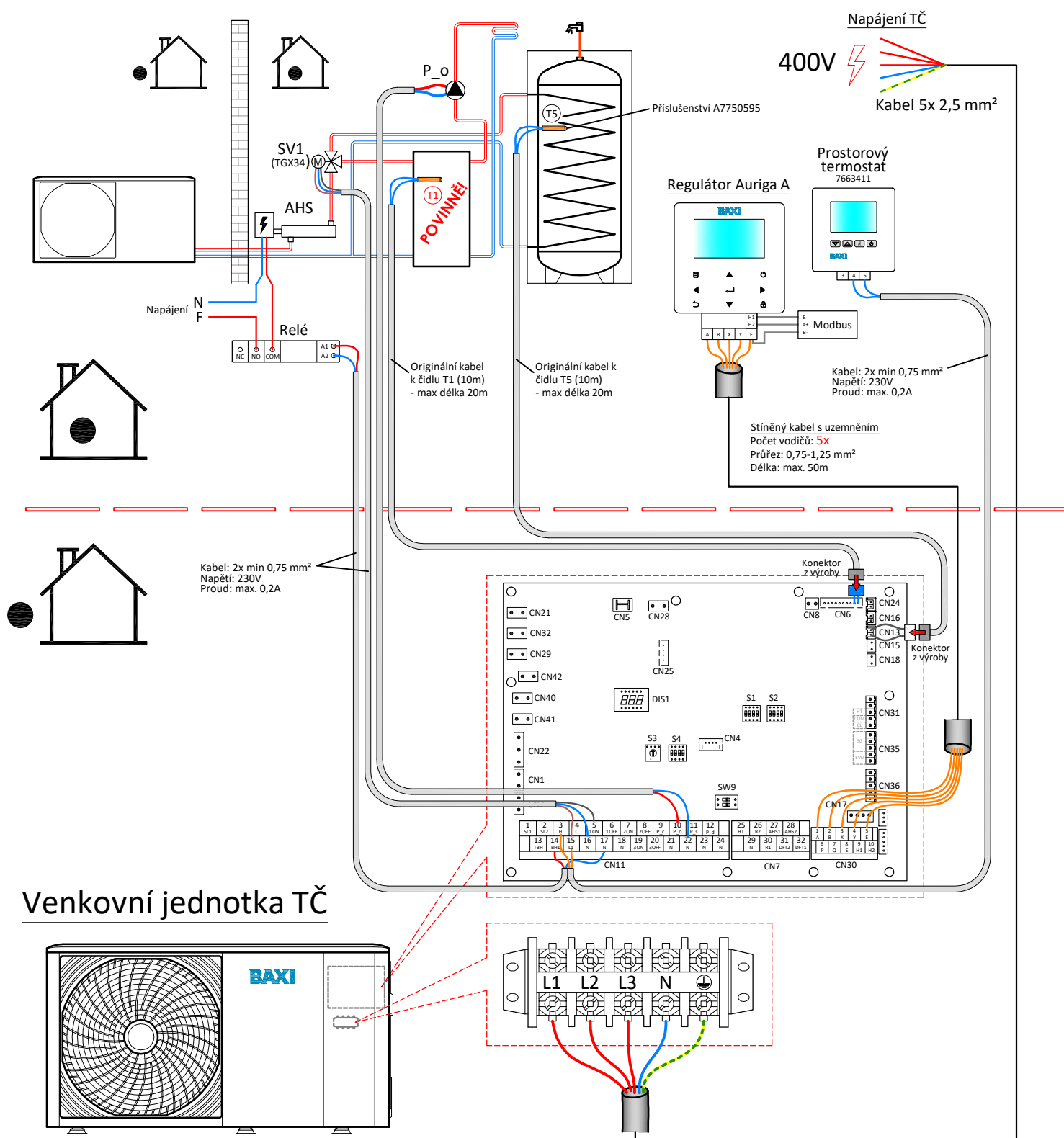


Orientační schéma elektrického zapojení **AURIGA 12,16T-A**



ZAPOJENÍ POUZE ZÁKLADNÍCH PRVKŮ A ČIDEL !!!

Ostatní prvky, čidla, vstupy a výstupy je třeba zapojit dle návodu



*Toto schéma slouží pouze jako typový příklad a nelze jej použít jako závazný projekční podklad!
Veškeré dimenze (kabely, jističe atd.) a konečné zapojení v závislosti na vzdálenostech a ostatních
souvztažnostech MUSÍ určit projektant !*

