Auriga

Jednofázová a třífázová invertorová monobloková tepelná čerpadla vzduch-voda

R32



BAXI

Jednofázová a třífázová invertorová monobloková tepelná čerpadla vzduch-voda

R32

Společnost Baxi představuje řadu Auriga – monobloková invertorová tepelná čerpadla vzduch-voda s jednofázovým nebo třífázovým napájením. Tato řada se vyznačuje jednoduchostí a snadností instalace.

Zvýšený výkon oběhového čerpadla umožňuje instalovat jednotku do velkých systémů, instalovat v místech, kde je nutno překonávat větší vzdálenosti od kotelny, nebo instalovat jednotku s přímým připojením na topný systém. Nabídka je široká a obsahuje 5 modelů od 5 do 16 kW, v jednofázových a třífázových verzích.



modely			Auriga 5M	Auriga 7M	Auriga 9M	Auriga 12T	Auriga 16T
Sezónní energetická účinnost		(1)	A+++	A+++	A+++	A++	A++
		(2)	A++	A++	A++	A++	A++
Jmenovitý topný výkon	[kW]	(3)	4,65	6,65	8,60	12,30	16,30
Topný faktor (COP)		(3)	5,00	4,94	4,60	4,84	4,49
Jmenovitý chladící výkon	[kW]	(4)	4,60	6,45	8,00	12,20	15,50
EER		(4)	4,82	4,65	4,16	4,83	4,27
Min. objem vody v systému	[l]		20	20	20	40	40
Rozměry (v × š × h)	[mm]		945×1210×402	945×1210×402	945×1210×402	1414×1404×405	1414×1404×405
Hmotnost	[kg]		92	92	92	172	172
Kód			A7749305	A7749306	A7749307	A7749310	A7749311
Cena bez DPH			112.900,-	114.900,-	131.900,-	183.900,-	195.900,-
Cena s DPH			136.609,-	139.029,-	159.599,-	222.519,-	237.039,-

(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 5 do 16 kW:

Pro splnění všech požadavků domácnosti: vytápění, chlazení a výroba teplé vody.



Snadná instalace v různých typech objektů:

Čerpadlo se zvýšeným výkonem umožňuje vyrovnat se s vyššími tlakovými ztrátami, jako v případě velkých systémů nebo přímého připojení na otopnou soustavu



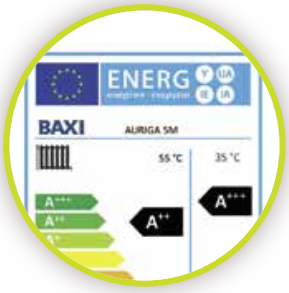
Kompletní hydraulické vybavení:

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).



ErP Energetické označení:

Nařízení o označování (nařízení EU 2017/1369) vyžaduje označování výrobků podle klesající energetické stupnice od A+++ do D (při vytápění) a od A + do F (TV). Modely 5M/7M/9M dosahují účinnosti A+++ při nízkoteplotním vytápění.

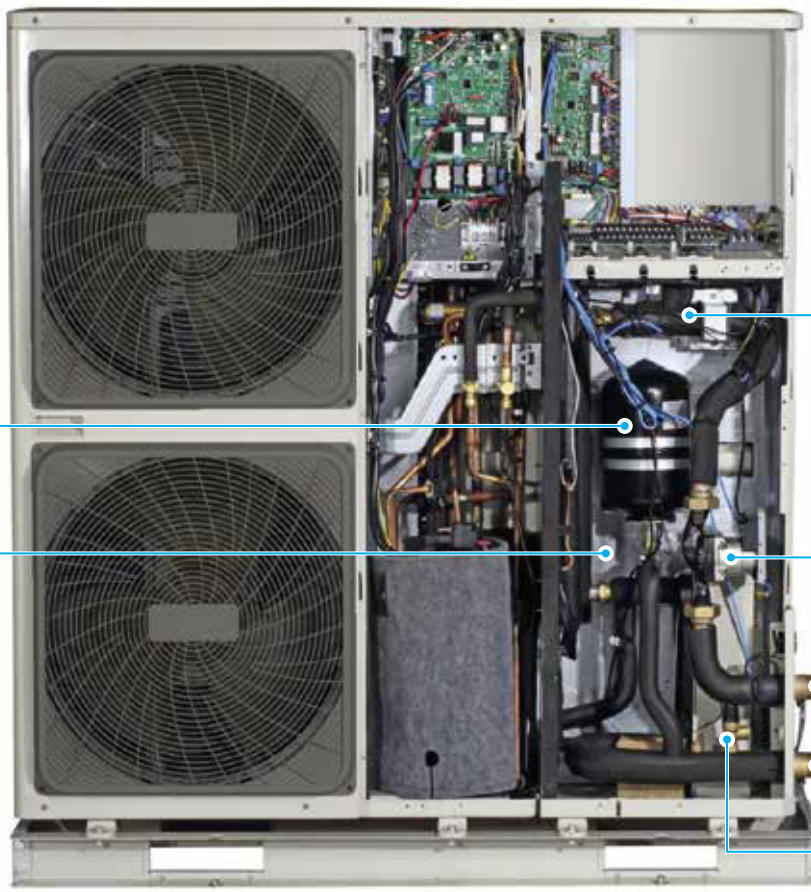
Komponenty



Expanzní nádoba



Deskový výměník





Flow switch



Oběhové čerpadlo se zvýšeným výkonem

Výstup

Vratka

Pojistný ventil



Dvojitý rotační kompresor s DC invertorem: je vybavený 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, zabraňující 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

modely 5M/7M/9M a 12T/16T

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 46 °C při chlazení
- Řízení přípravy TV: výroba TV do 60 °C, řízení teploty zásobníku, cirkulační čerpadlo TV a integrace solárního systému
- Vhodné pro kombinaci s podlahovým topením, radiátory, konvektory s ventilátorem i kombinovanými systémy
- Integrovaná regulace pro různá systémová zařízení: integrace kotlů, solární integrace, řízení přepínacích ventilů a čerpadlo 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)

Ovládací panel



Sériové funkce

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

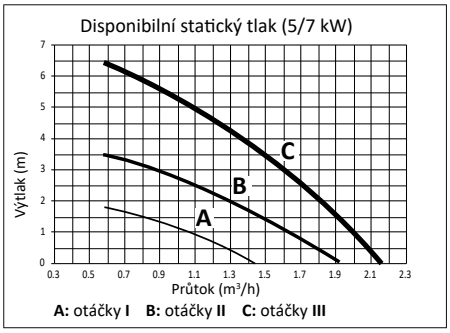
- Řízení vytápění a chlazení s 16 různými klimatickými křivkami pro každý režim;
- Správa zásobníku teplé vody, solární integrace, řízení kotle a oběhového čerpadla teplé vody;
- Správa integrace kotle a záložního elektrického dohřevu;
- Funkce proti Legionelle;
- Režim ECO s dvojitou nastavitelnou hodnotou;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

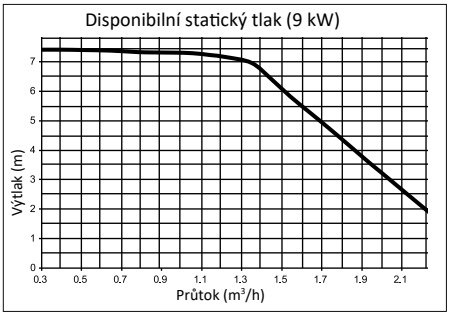
Volitelné funkce

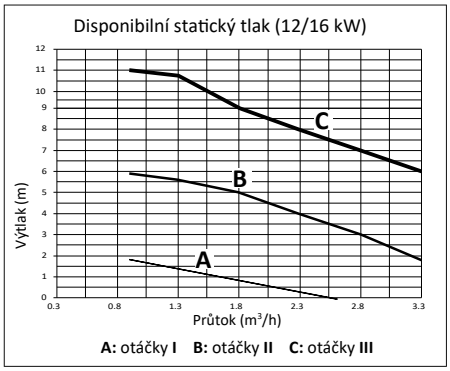
Elektrický dohřev

Pozn.: regulátor lze umístit do referenční místnosti a využívat ho jako prostorový termostat (obsahuje čidlo teploty), nebo může být v technické místnosti (např. na hydraulickém modulu) a být doplnění klasickým prostorovým termostatem. Pak plní pouze funkci regulátoru.

Grafy oběhových čerpadel







Technické údaje

Auriga		5M	7M	9M	12T	16T
TOPENÍ						
Jmenovitý tepelný výkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kW	4,65	6,65	8,60	12,30	16,30
Příkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kW	0,93	1,35	1,87	2,54	3,63
COP Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511		5,00	4,94	4,60	4,84	4,49
Jmenovitý tepelný výkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 40/45°C - EN 14511	kW	4,65	6,73	8,60	12,10	16,20
Příkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 40/45°C - EN 14511	kW	1,35	1,89	2,50	3,39	4,73
COP Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 40/45°C - EN 14511		3,45	3,57	3,44	3,57	3,42
Jmenovitý tepelný výkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 47/55°C - EN 14511	kW	4,65	6,80	8,60	11,90	16,10
Příkon Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 47/55°C - EN 14511	kW	1,77	2,42	3,13	4,23	5,83
COP Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 47/55°C - EN 14511		2,63	2,81	2,75	2,81	2,76
CHLAZENÍ						
Jmenovitý chladicí výkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 18/23°C - EN 14511	kW	5,10	6,50	8,00	12,20	15,50
Příkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 18/23°C - EN 14511	kW	1,10	1,40	1,90	2,60	3,60
EER Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 18/23°C - EN 14511		4,82	4,65	4,16	4,78	4,26
Jmenovitý chladicí výkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 7/12°C - EN 14511	kW	4,90	6,30	7,60	10,90	13,80
Příkon Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 7/12°C - EN 14511	kW	1,60	2,30	3,00	3,70	5,20
EER Teplota venkovního vzduchu 35°C, teplota vody 7/12°C - EN 14511		2,98	2,77	2,53	2,92	2,65
HODNOTY ErP						
SCOP	(1) (2)	4,47 3,24	4,47 3,24	4,51 3,22	4,29 3,23	4,30 3,27
Sezónní energetická účinnost vytápění ηs	% (1) % (2)	176 127	176 127	177 126	169 126	169 128
SEER	(3) (4)	7,61 4,71	8,58 4,99	7,88 4,92	7,5 4,85	6,78 4,54
CHLADICÍ OKRUH						
Chladivo		R32	R32	R32	R32	R32
Náplň chladiva	kg	2,00	2,00	2,00	2,80	2,80

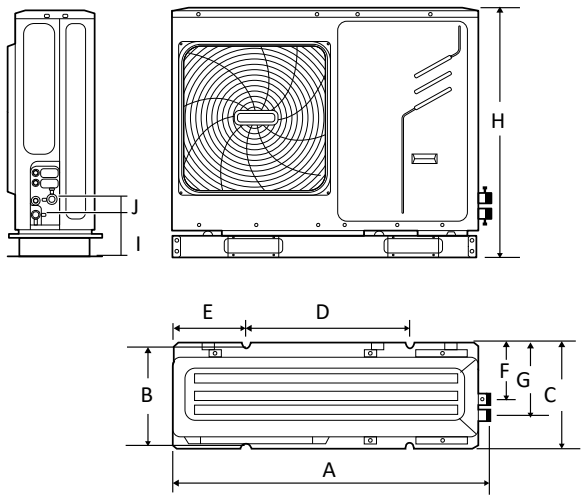
(1) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostoru NÍZKÁ TEPLOTA v PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)
(2) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostor při STŘEDNÍ TEPLOTĚ V PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)
(3) Sezónní energetická účinnost 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

Auriga		5M	7M	9M	12T	16T
HYDRAULICKÝ OKRUH						
Průtok vody výměníku Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	m^3/h	0,80	1,15	1,49	2,13	2,82
Disponibilní tlak čerpadla Teplota venkovního vzduchu 7°C (87% r.v.), teplota vody 30/35°C - EN 14511	kPa	55	50	60	80	70
Minimální obsah vody v systému	l	20	20	20	40	40
Expanzní nádoba	l	2	2	2	5	5
Pojistný ventil	bar	3	3	3	3	3
Hydraulické přípojky		1”	1”	1”	1¼”	1¼”
Filtr „Y“ a kovovým sítkem		1”	1”	1”	1¼”	1¼”
ELEKTRICKÉ ÚDAJE						
Napájení	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
HLUKOVÁ DATA						
Akustický výkon Akustický výkon je maximální hodnota získaná při plném zatížení a při jmenovitých provozních podmínkách	dB(A)	61	64	67	68	71
Akustický tlak Akustický tlak se vztahuje na vzdálenost 1 metr ve volném prostoru od povrchu výrobku.	dB(A)	48,8	52,3	54,5	57,2	59,0
HMOTNOST						
Prázdná hmotnost Standardní konfigurace, hmotnost bez obalu a náplně	kg	92	92	92	172	172

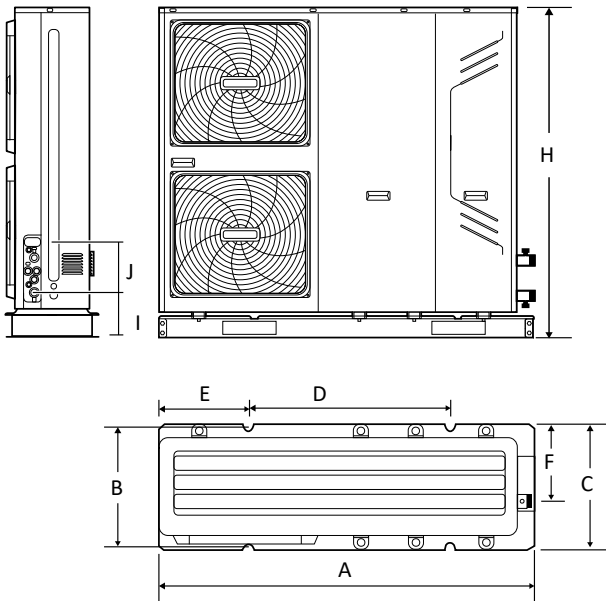
Rozměrové výkresy

[uvedené rozměry jsou v mm]

5M/7M/9M



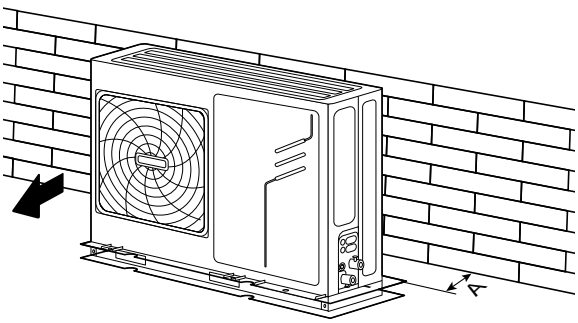
12T/16T



Modely	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5M/7M/9M	1210	374	402	502	404	215	277	945	165	59
12T/16T	1404	373	405	760	361	280	-	1414	176	144

Odstupy od stěny

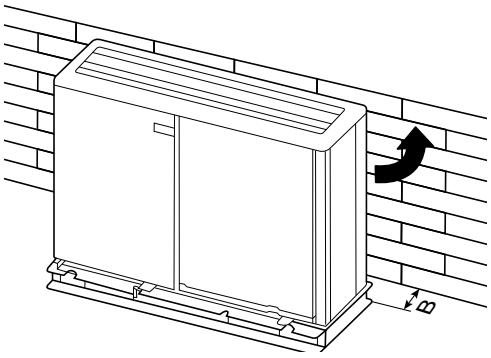
Výfuk směrem ode zdi



Modely	A [mm]
5M/7M/9M	≥300
12T/16T	≥300

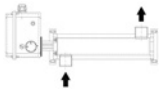
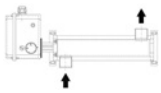
Výfuk směrem ke zdi

(pokud lze předpokládat silný vítr proti ventilátoru)



Modely	B [mm]
5M/7M/9M	≥1000
12T/16T	≥1500

Příslušenství

vyobrazení	název a popis příslušenství	objednací kód	cena bez DPH	cena s DPH
	**Dálkové ovládání pro tepelná čerpadla Auriga** POVINNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ KAŽDÉ INSTALACE Ovládání všech funkcí tepelného čerpadla Vybavené zabudovaným prostorovým čidlem	A7750381	4.110,-	4.973,-
	**Prostorový termostat (topení + chlazení)**	7663411	1.650,-	1.997,-
	**Přídavné čidlo** Podobné funkce jako u čidla dodávaného z výroby, umožňuje rozšířit funkce, které řídí elektronická deska	A7750595	815,-	986,-
	**Přepínací ventil vytápění/TV TGX34**	TGX34SMP	5.100,-	6.171,-
	**Elektrokotel 3 kW 230 V** vybavený ovládacím panelem a elektrickou ochranou, doplňuje a/nebo nahrazuje tepelné čerpadlo v nejkritičtějších provozních podmínkách nebo v případě poruchy dálkového ovládání	A7750380	15.290,-	18.501,-
	**Elektrokotel 4,5 kW 230 V** vybavený ovládacím panelem a elektrickou ochranou, doplňuje a/nebo nahrazuje tepelné čerpadlo v nejkritičtějších provozních podmínkách nebo v případě poruchy dálkového ovládání	A7750385	16.390,-	19.832,-
	**Deskový výměník pro tepelná čerpadla 5 až 9 kW – včetně izolace** Pro ochranu venkovní části instalace před zamrznutím Vhodné pro TČ Auriga 5M/7M/9M	ODV23	12.290,-	14.871,-
	Deskový výměník pro tepelná čerpadla 12 až 16 kW - včetně izolace Pro ochranu venkovní části instalace před zamrznutím Vhodné pro TČ Auriga 12T/16T	ODV47	20.490,-	24.793,-
	**Kotvení 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 630 × 700 mm.

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

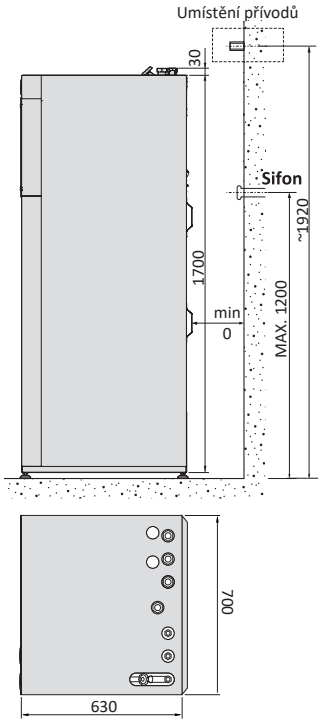
Hlavní části provedení ECO i Platinum:

- zásobník teplé vody o objemu 190 l 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 12 V se záložním systémem napájení UPS
- cirkulační čerpadlo a propojení cirkulace do zásobníku TV

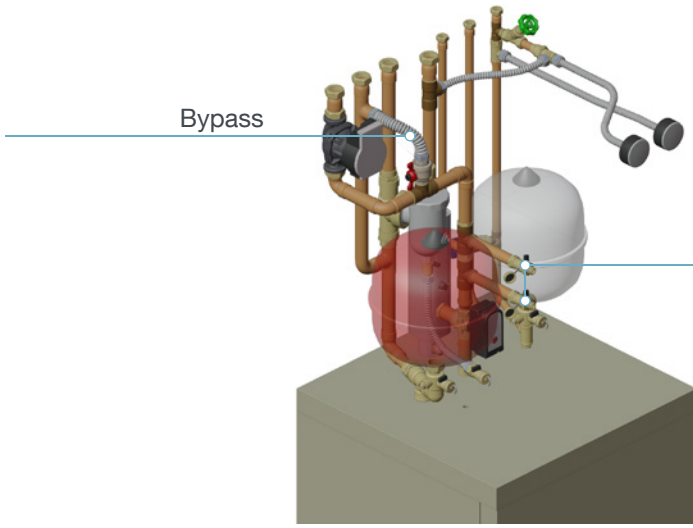
Základní rozměry





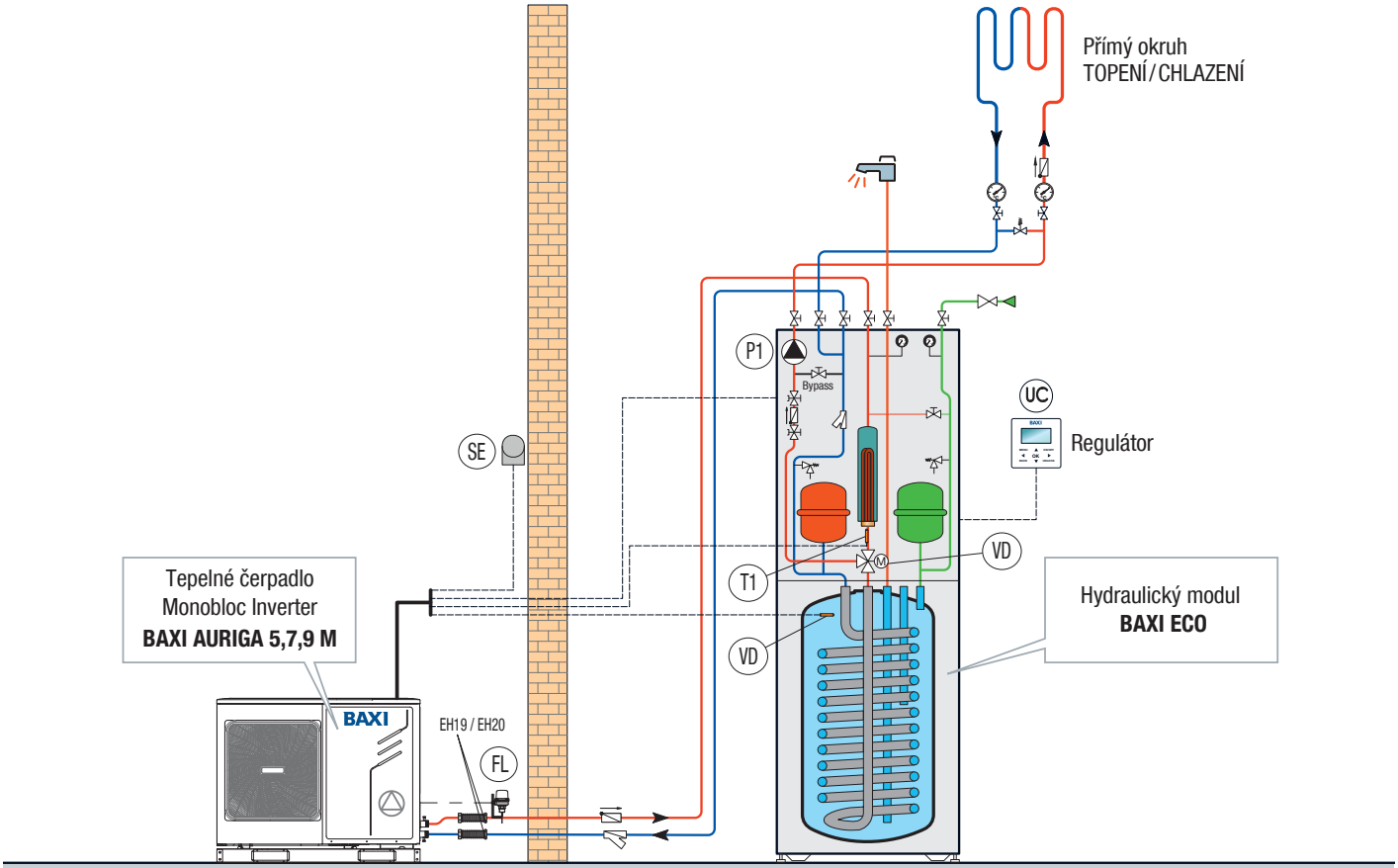
Hlavní součásti modulu ECO





Název	Objednací kód	Vhodné pro TČ	Oběhové čerpadlo	Cena bez DPH	Cena s DPH
Vnitřní modul ECO 1	IZZI-ECO1	Auriga 5/7/9M	Wilo - Para STG 25/8	149.000,-	180.290,-
Vnitřní modul ECO 2	IZZI-ECO2	Auriga 12/16T	Wilo-Stratos-Para 25/1-9	149.000,-	180.290,-
Vnitřní modul PLATINUM 1	IZZI-PTN1	Auriga 5/7/9M	Wilo-Para STG 25/8	169.000,-	204.490,-
Vnitřní modul PLATINUM 2	IZZI-PTN2	Auriga 12/16T	Wilo-Stratos-Para 25/1-9	169.000,-	204.490,-

Orientační schéma zapojení



Sídlo - fakturační adresa: Jeseniova 2770 / 56, 130 00 Praha 3
tel.: +420 271 001 627 / e-mail: baxi@bdrthermea.cz
Provozovna a centrální sklad: Okružní 1118, 250 81 Nehvizdy
výdejní doba skladu - po - pá: 8:00 – 15:00

www.baxi.cz