



ЦИРКУЛАЦИОНА ПУМПА ОПТИМА БЈС

**ECO
DESIGN
(ДИЗАЈН)**

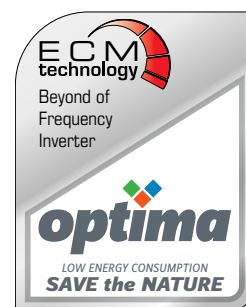
Прва и једина
локална производња
у складу са
прописима



У СРЦУ СИСТЕМА



**ДИЗАЈН ВИШЕ ЕФИКАСНОСТИ СА ЕСМ
ТЕХНОЛОГИЈОМ
(ELEKTRO COMMUTATED MOTOR)!**





Са преко 60 година искуства са Аларко циркулационим пумпама...

АЛАРКО ОПТИМА ВУС

Чува Природу...

Аларко има за циљ да значајно побољша квалитет живота додавањем иновативних производа у свој асортиман производа који поштују животну средину и обезбеђују значајне уштеде енергије као и боље перформансе. Процес усаглашавања са прописима Европске уније ECO Design (дизајн) резултирао је правом прекретницом за Аларко циркулационе пумпе; Аларко Оптима БЈС.

Важне предности које нуди Аларко Оптима БЈС

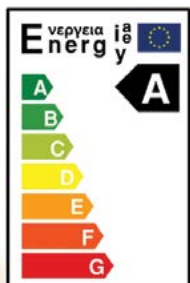
1. Опциони дигитални и аналогни комуникациони модули компатибилни са системима аутоматизације зграда
2. Висока уштеда енергије класе А
3. Идеалан Перформанси
4. Поузданост
5. Једноставност инсталације и пуштања у рад
6. Лакоћа постпродајног сервиса и набавка резервних делова
7. Електронски контролисано
8. У складу са прописима Турске SGM-2011/15 и AB EC 641/2009



EEI ≤ 0,23

ИДЕАЛНИ ПЕРВОМАНСИ

Са своја три различита режима рада, Аларко Оптима БЈС увек служи на идеалној радној тачки, за разлику од традиционалних једнобрзинских и трообрзинских пумпи. На овај начин су могуће велике уштеде енергије.



Захтеви за еколошки дизајн Европске комисије за циркулационе пумпе

Замена циркулационих пумпи са мокрим ротором интегрисаних у производ пре 1. августа 2015

Нема никаквих услова

EEI ≤ 0,23

Нова производња циркулационих пумпи са мокрим ротором интегрисаних у производ

Нема никаквих услова

EEI ≤ 0,23

Независне циркулационе пумпе са мокрим ротором за системе грејања/хлађења

Нема никаквих услова

EEI ≤ 0,27

EEI ≤ 0,23

01/01/2014

01/08/2015

01/01/2020

РАЗВИЈЕНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Аларко Оптима БЈС својим дигиталним и аналогним комуникационим модулима обезбеђује интегрисани рад са системима за аутоматизацију зграда и велику уштеду енергије.



Дизајн веће ефикасности и значајне предности са ECM технологијом (Elektro Commutated Motor):

- Нису потребни спољни сензори и контролери.
- Радни век мотора се продужава смањењем температуре мотора.
- Радни век мотора је продужен због мање напетости у лежајевима мотора.
- Нивои вибрација и буке су нижи

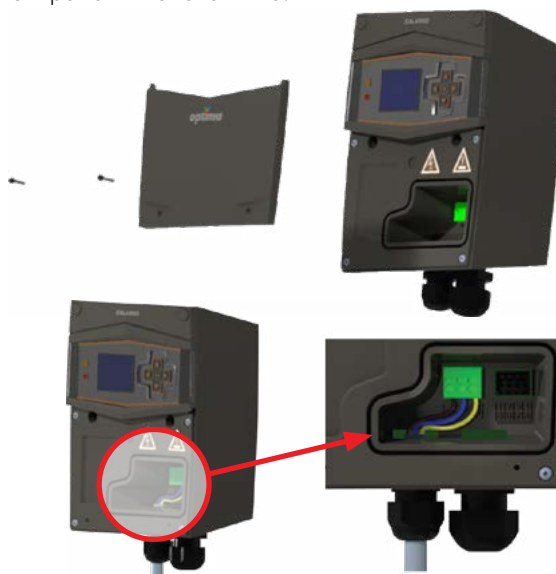
БЕЗБЕДНОСТ

Усклађеност циркулационих пумпи Аларко Оптима са свим следећим стандардима и прописима је документована кроз испитивања.

- Machinery Directive 2006/42/
- ЕС (Пропис о машинама)
- Low Voltage Directive 2014/35/ ЕС (Директива о ниском напону)
- EMC Directive 2004/108/ЕС (Пропис о електромагнетној компатибилности)
- Ecodesign Directive 2009/125/ ЕС (Пропис о еколошки прихватљивом дизајну)
- TS EN 60335-1-51:2003 + A2:2012
- TS EN 16297-1:2012
- TS EN 16297-2:2012
- TS EN 60335-1:2012

ЈЕДНОСТАВНОСТ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ПУШТАЊА У РАД

Циркулационе пумпе Аларко Оптима имају разводне кутије и прикључне утичнице које им помажу да се пумпе у рад веoma брзо и ефикасно. Ове специјално дизајниране прикључне утичнице на контролној кутији омогућавају да се пумпа повеже безбедно и у најкраћем времену, без контакта са мрежним напоном и електронским системима.



Функција рада са Multi Pump

Радам у режиму Multi Pump управља модул ССМ (софтвер).

Режим више пумпи подржава од 1 пумпе до 8 пумпи у једној мрежи.

У важећој конфигурацији са Multi Pump, највише 1 пумпа у мрежи не мора бити дефинисана као водећа пумпа.

Свакој пумпи у мрежи корисник мора ручно доделити јединствени ИД.

ИД главне (водеће) пумпе мора бити подешен на 0, а ИД-ови осталих помоћних (праћених) пумпи морају бити подешени на 1,2,3.

Режим са више пумпи има 3 различита сценарија: **вођа/следбеник, Main/Standby, Pump Cycling**

(Детаљи су дати у корисничком приручнику.)

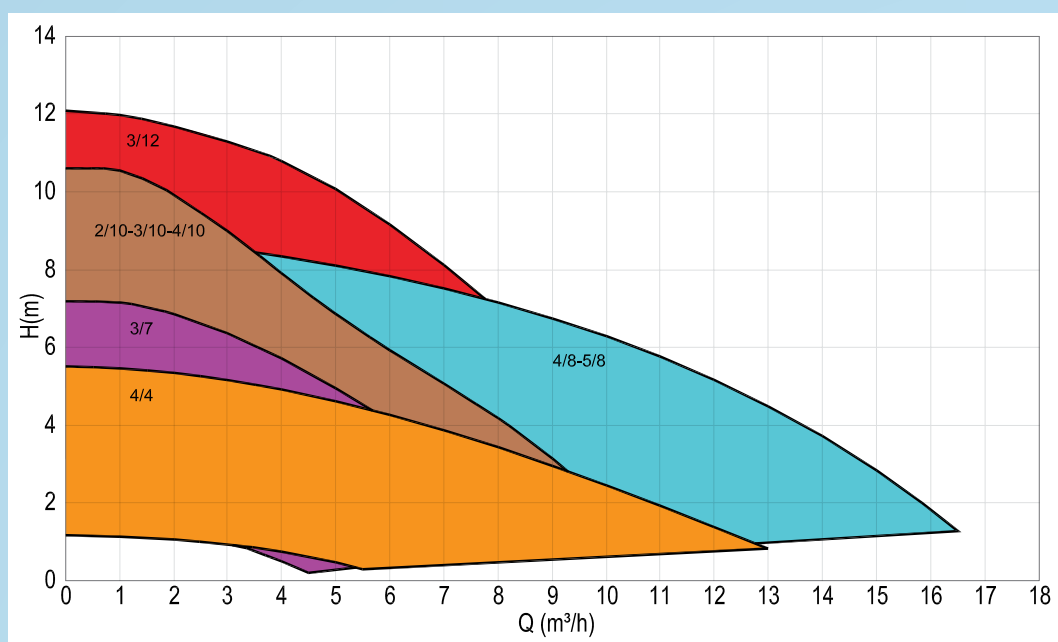
Све помоћне (праћеће) пумпе у мрежи са Multi Pump аутоматски имати радни режим, задату тачку и режим више пумпи главне пумпе без потребе за даљим подешавањима.



Аларко Оптима БЈС, обезбеђује високу уштеду енергије и повећава квалитет живота...



Општи изборни план





Пријатељ Корисника

ГРАФИЧКИ ЕКРАН

Све контроле и подешавања се могу извршити уз помоћ само 5 дугмади



Дигитални Екран



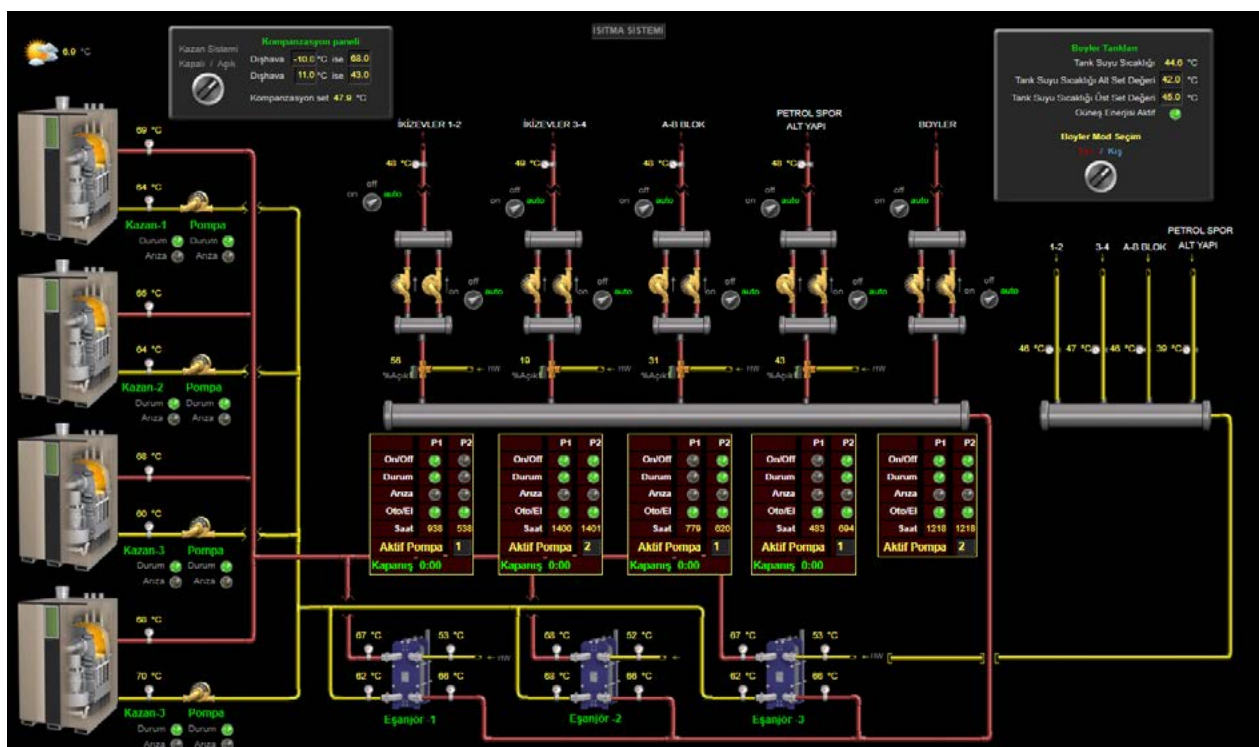
Опција без екрана

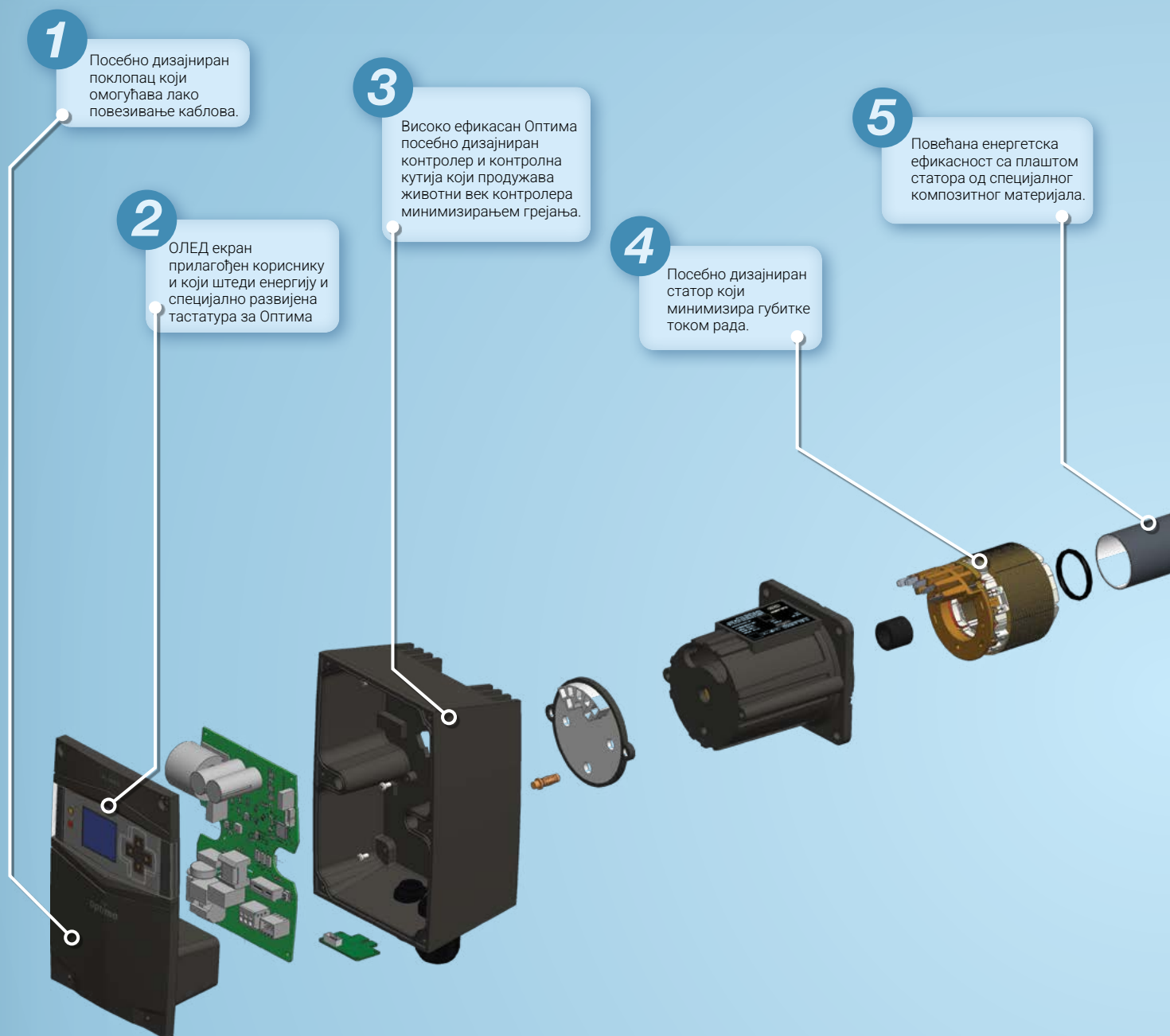
- Графички екран, дигитални екран и опције без екрана.
- Систем контроле и команде једноставан за коришћење са турским софтвером.
- Поддршка за енглески језик се нуди као стандард у менију.
- функција "service info" која кориснику приказује код и садржај последњих 5 грешака,

Вештачка интелигенција вам стоји на услузи

3 различите опције картица
дизајниране да задовоље
све потребе

- 1) Комуникациони контролни модул (Modbus RTU / BACnet MS-TP / Multi-Pump)
- 2) Аналогни контролни модул (са релејем)
- 3) Аналогни контролни модул (без релеја)





Савршен дизајн се крије у детаљима...

Оптима циркулационе пумпе, чији је сваки део пажљиво пројектован и произведен уз најсавременију технолошку опрему, успешно су прошле све тестове.



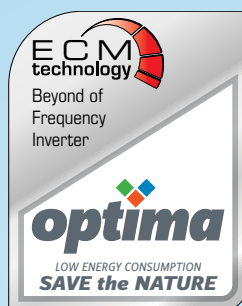


ОПТИМА БЈС

2/10-180

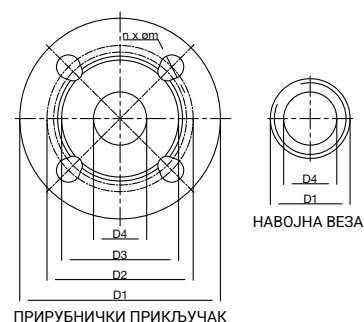
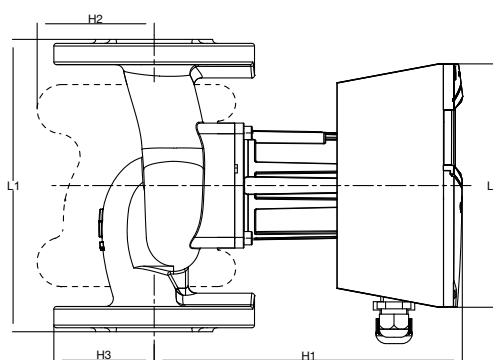
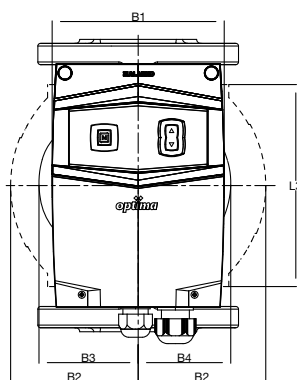
3/10-180

4/10



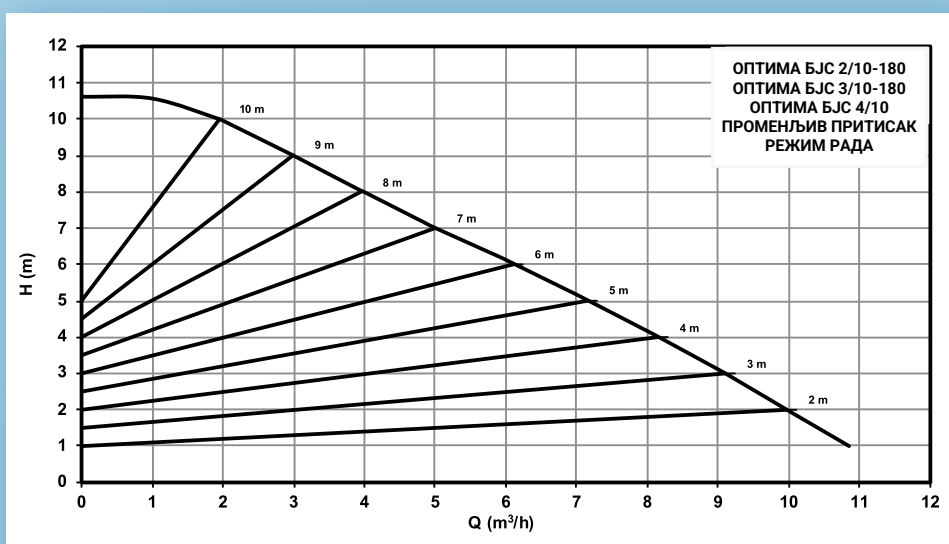
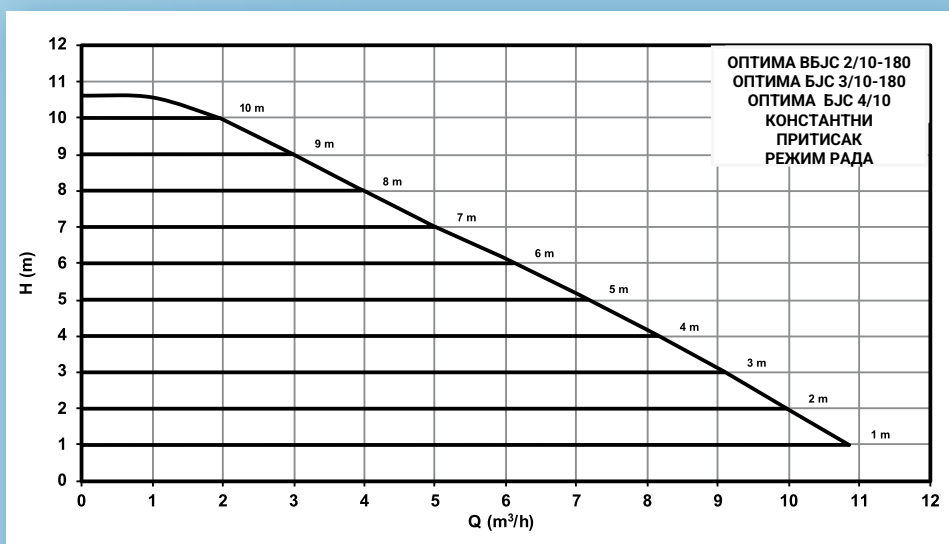
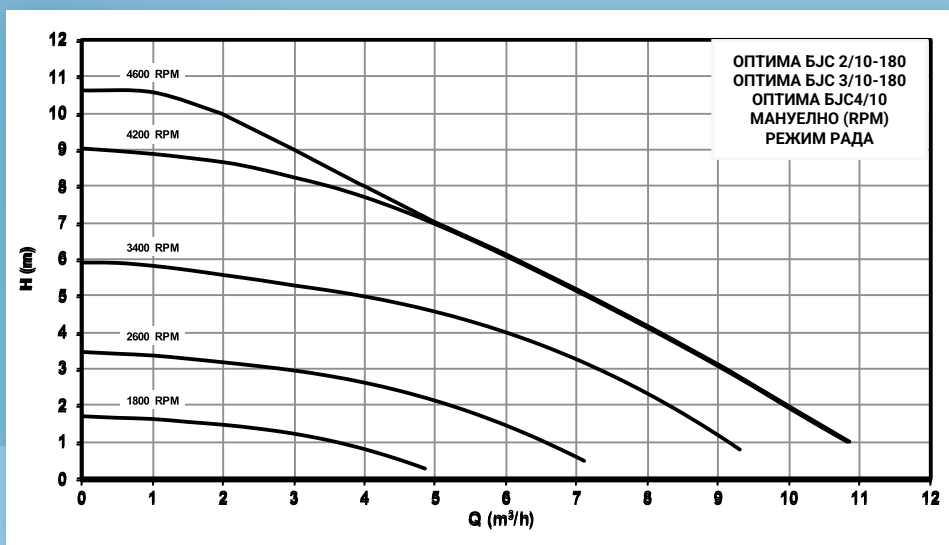
Максимални притисак [m]	По типу пумпе	
Максимални проток [m³/h]	По типу пумпе	
Брзина мотора [rpm]	1.800 – 4.600	
Улазни напон и фреквенција	1~ 230 V AC ± %10, 50 Hz, PE	
Номинални Напон [A]	1,4	
Снага који вуће [W]	12 – 190	
Индекс енергетске ефикасности (EEI)	< 0.23	
Класа изолације	F	
Заштитна класа	IP X4D	
Температурна класа	TF 110	
Максимални системски притисак	2/10-180 - 3/10-180 PN10	4/10 PN 6/10 ⁽¹⁾
Звучни притисак	< 56 dB	
Релативна влажност	< %90	

¹ Пумпа је погодна за употребу на обе вредности притиска.



ПРИРУБНИЧКИ ПРИКЉУЧАК

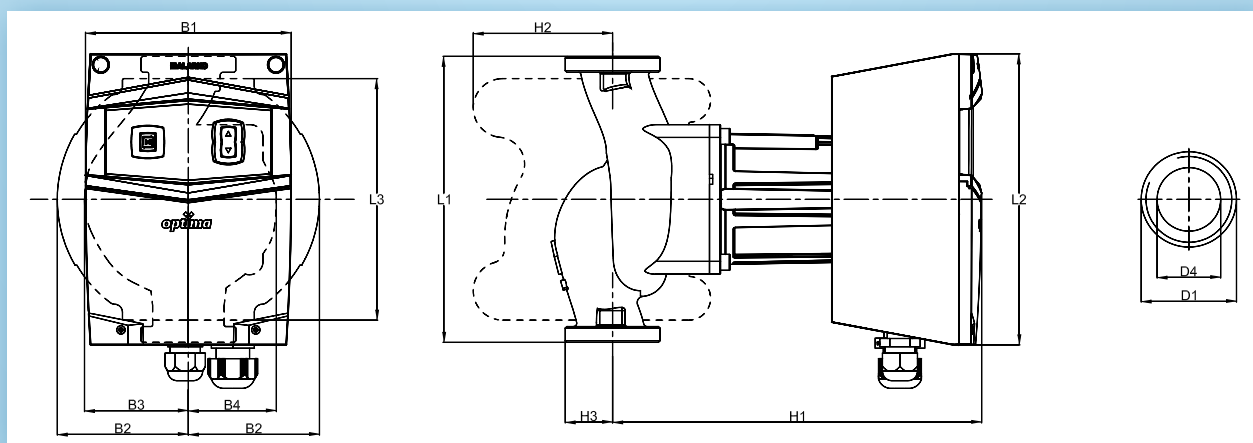
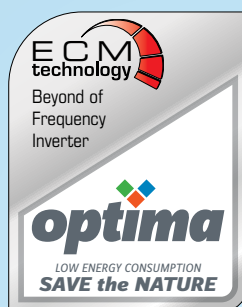
	ДИМЕНЗИЈЕ																	
	D1	D2 (mm)		D3	D4	n x Øm (mm)		B1	B2	B3	B4	L1	L2	L3	H1	H2	H3	Тежина
	(mm)	PN6	PN10	(mm)	(mm)	PN6	PN10	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
ОПТИМА БЈС 2/10-180	G1 1/2"	-	-	-	25,0	-	-	129,5	82,5	65,3	55,7	180,0	183,0	152,0	232,6	77,5	23,9	6,2
ОПТИМА 3/10-180	G2"	-	-	-	30,0	-	-	129,5	82,5	65,3	55,7	180,0	183,0	152,0	232,6	77,5	29,8	6,2
ОПТИМА 4/10	151,0	100,0	110,0	88,0	40,0	4x14	4x18	129,5	81,0	65,3	55,7	220,0	183,0	152,0	232,6	77,9	75,5	10,5





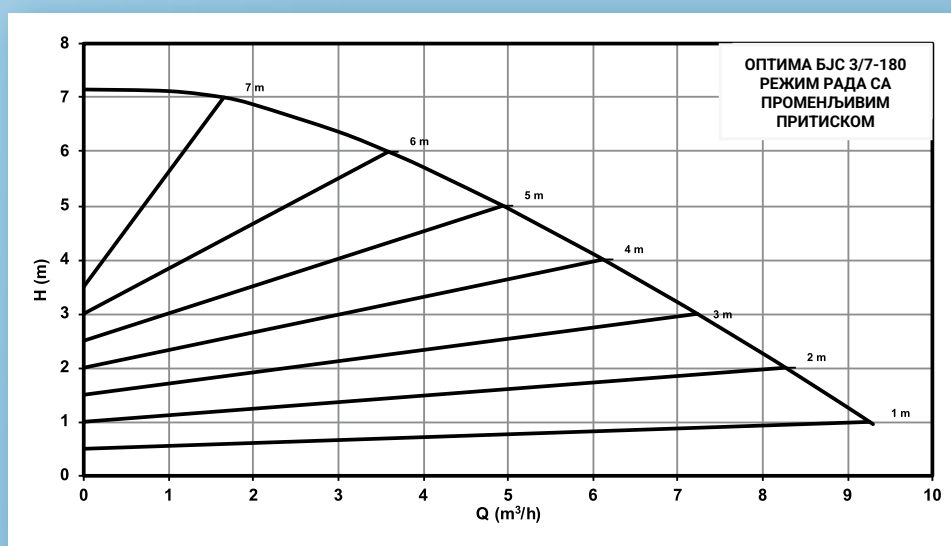
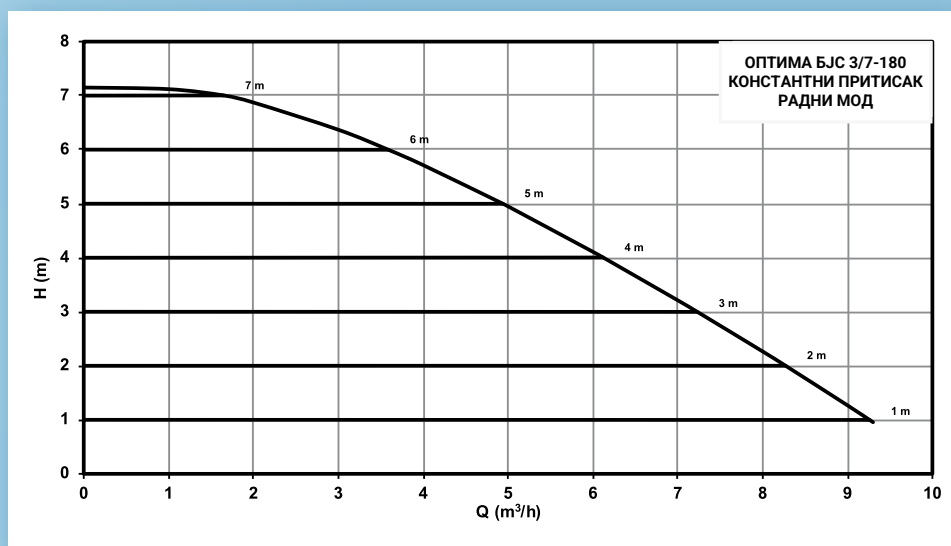
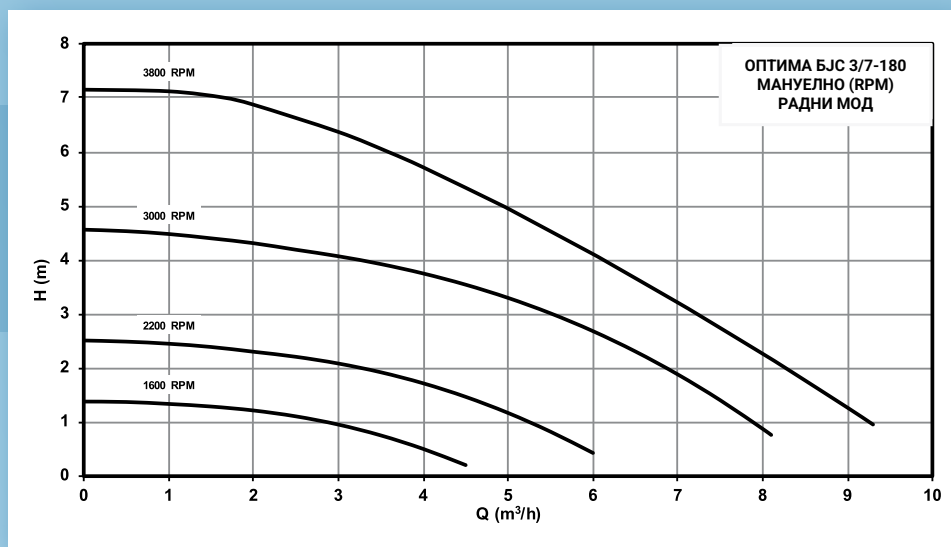
ОПТИМА БЈС 3/7-180

Максимални притисак [m]	По типу пумпе
Максимални проток [m³/h]	По типу пумпе
Брзина мотора [rpm]	1.600 – 3.800
Улазни напон и фреквенција	1~ 230 V AC ± 10%, 50 Hz, PE
Номинални Напон [A]	1
Снага који вуће [W]	12 – 125
Индекс енергетске ефикасности (EEI)	< 0.23
Класа изолације	F
Заштитна класа	IP X4D
Температурна класа	TF 110
Максимални системски притисак	PN10
Звучни притисак	< 56 dB
Релативна влажност	< %90



ДИМЕНЗИЈЕ

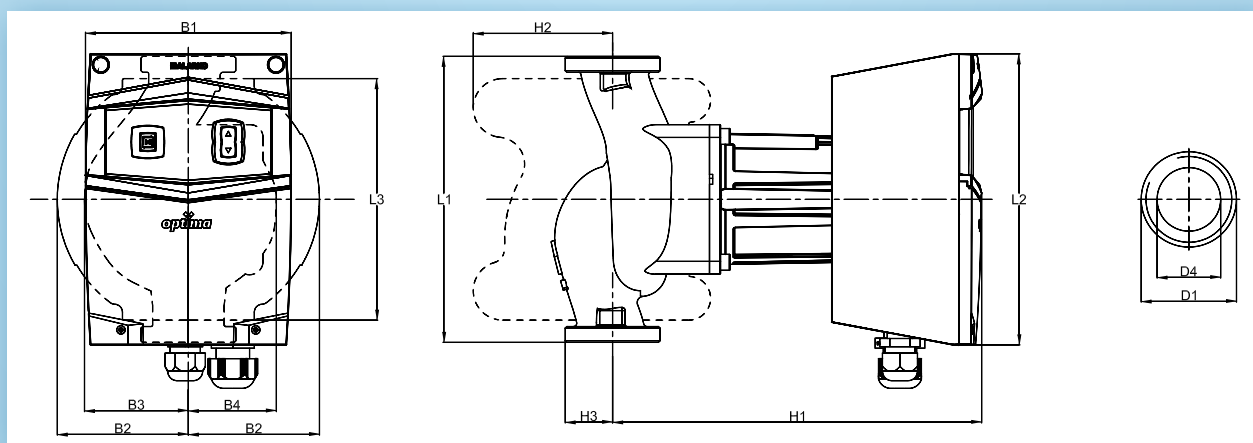
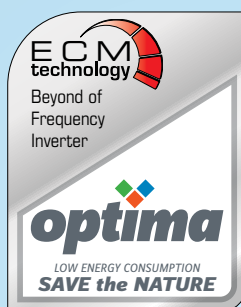
	D1 (mm)	D2 (mm)		D3 (mm)	D4 (mm)	n x Øm (mm)		B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	B4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Тежина (kg)
		PN6	PN10			PN6	PN10											
ОПТИМА БЈС 3/7-180	G2"	-	-	-	30,0	-	-	129,5	82,5	65,3	55,7	180,0	183,0	152,0	232,6	77,5	29,8	6,2





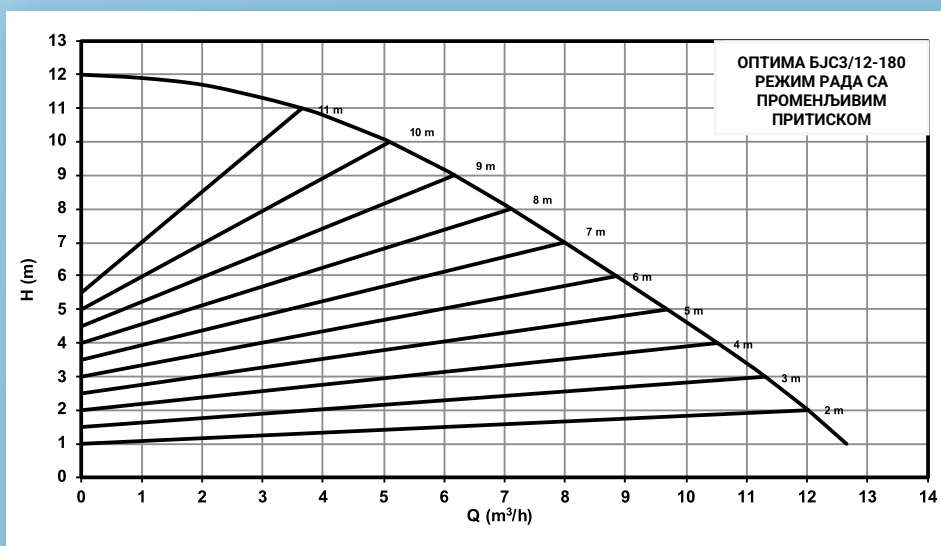
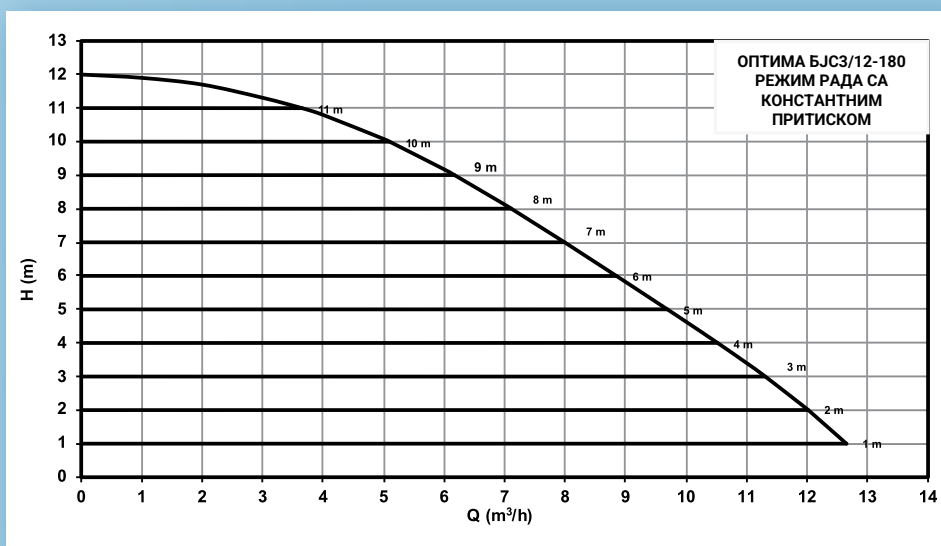
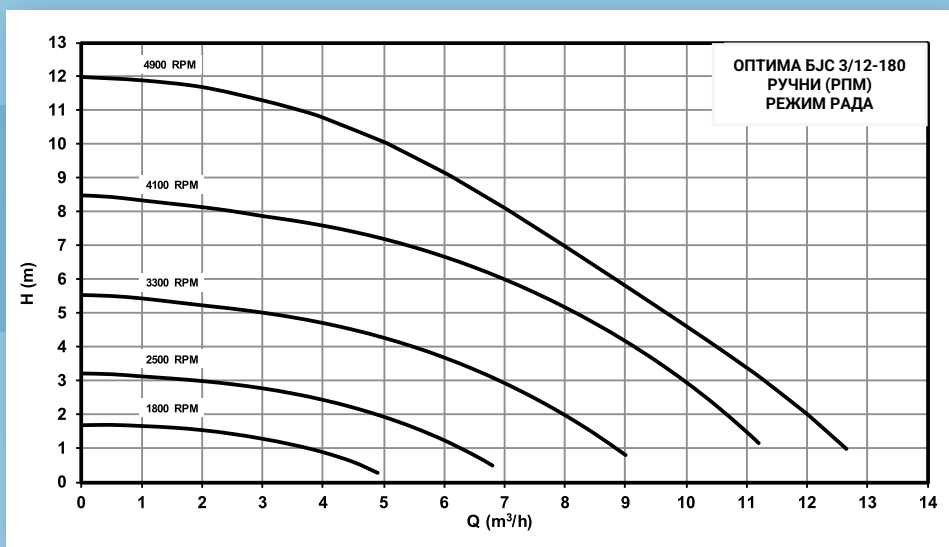
ОПТИМА БЈС 3/12-180

Максимални притисак [m]	По типу пумпе
Максимални проток [m³/h]	По типу пумпе
Брзина мотора [rpm]	1.800 – 4.900
Улазни напон и фреквенција	1~ 230 V AC ± %10, 50 Hz, PE
Номинални Напон [A]	1,34
Снага који вуће [W]	16 – 300
Индекс енергетске ефикасности (EEI)	< 0.23
Класа изолације	F
Заштитна класа	IP X4D
Температурна класа	TF 110
Максимални системски притисак	PN10
Звучни притисак	< 56 dB
Релативна влажност	< %90



ДИМЕНЗИЈЕ

	D1 (mm)	D2 (mm)		D3 (mm)	D4 (mm)	n x Øm (mm)		B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	B4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Тежина (kg)
		PN6	PN10			PN6	PN10											
ОПТИМА БЈС 3/12-180	G2"	-	-	-	30,0	-	-	129,5	82,5	65,3	55,7	180,0	183,0	152,0	232,6	77,5	29,8	6,2

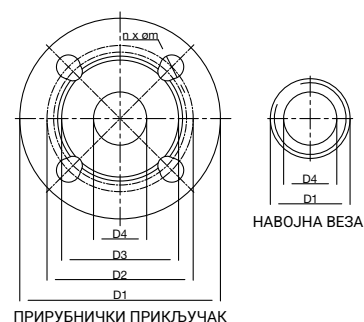
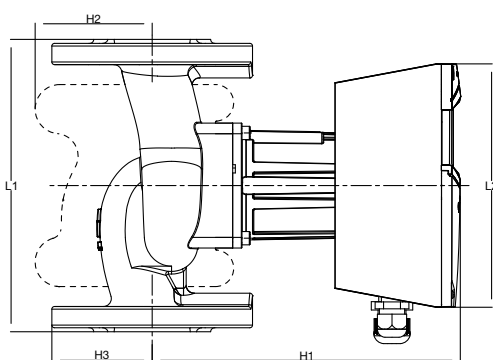
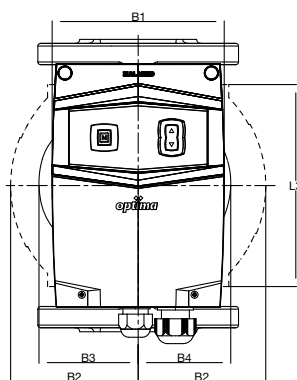
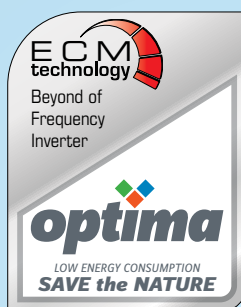




ОПТИМА БЈС 4/4

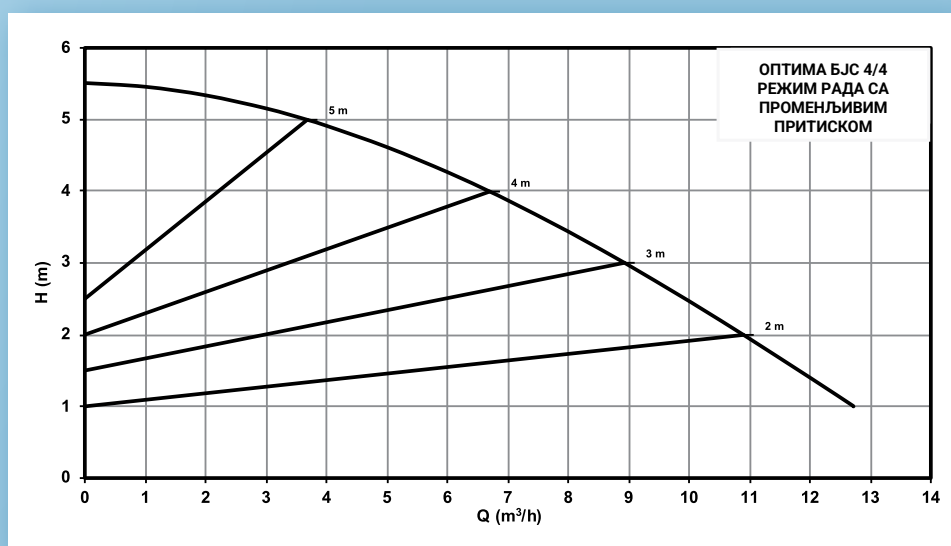
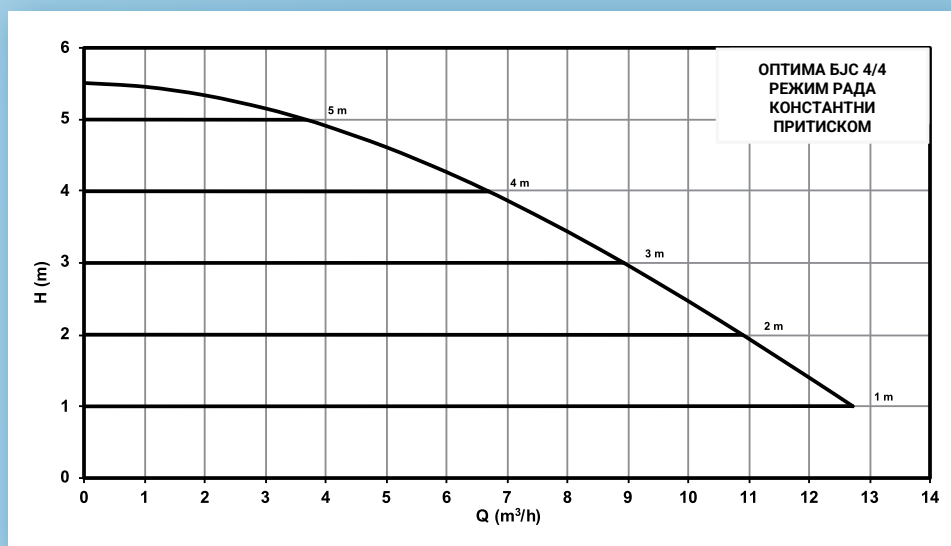
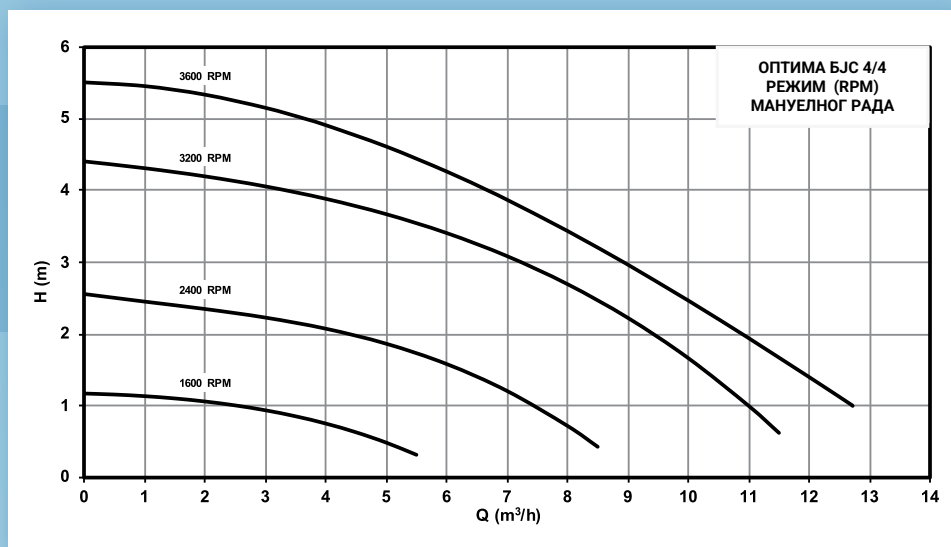
Максимални притисак [m]	По типу пумпе
Максимални проток [m³/h]	По типу пумпе
Брзина мотора [rpm]	1.600 – 3.600
Улазни напон и фреквенција	1~ 230 V AC ± 10%, 50 Hz, PE
Номинални Напон [A]	1
Снага који вуће [W]	12 – 125
Индекс енергетске ефикасности (EEI)	< 0.23
Класа изолације	F
Заштитна класа	IP X4D
Температурна класа	TF 110
Максимални системски притисак	PN 6/10 ⁽¹⁾
Звучни притисак	< 56 dB
Релативна влажност	< %90

¹ Пумпа је погодна за употребу на обе вредности притиска.



ДИМЕНЗИЈЕ

	D1 (mm)	D2 (mm)		D3 (mm)	D4 (mm)	n x Øm (mm)		B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	B4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Тежина (kg)
		PN6	PN10			PN6	PN10											
ОПТИМА БЈС 4/4	151,0	100,0	110,0	88,0	40,0	4x14	4x18	129,5	96,0	69,7	57,5	220,0	183,0	152,0	232,3	88,0	75,5	12

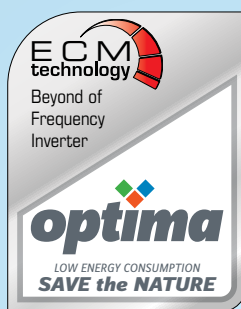




ОПТИМА БЈС

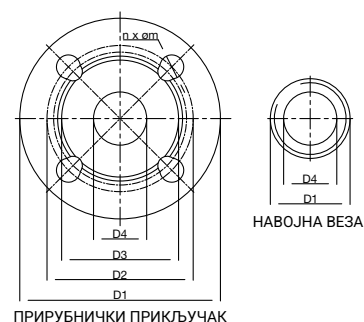
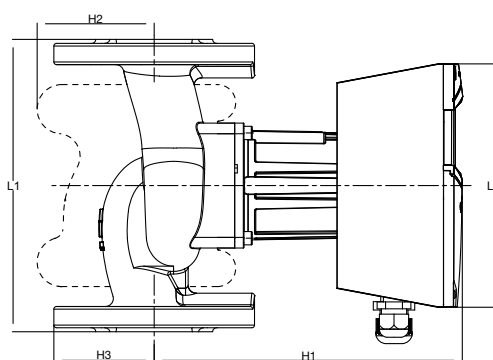
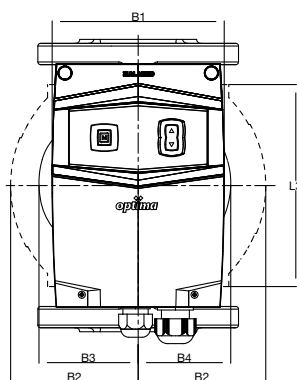
4/8

5/8



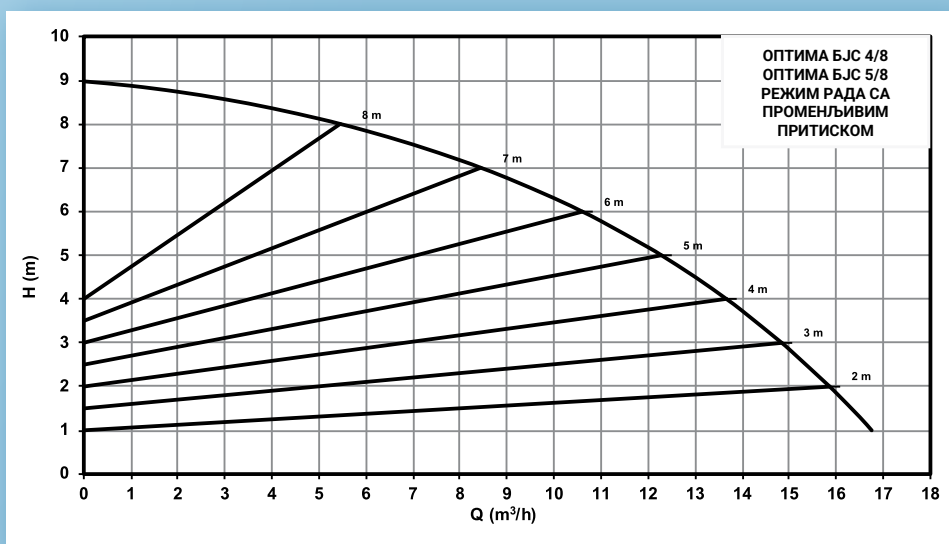
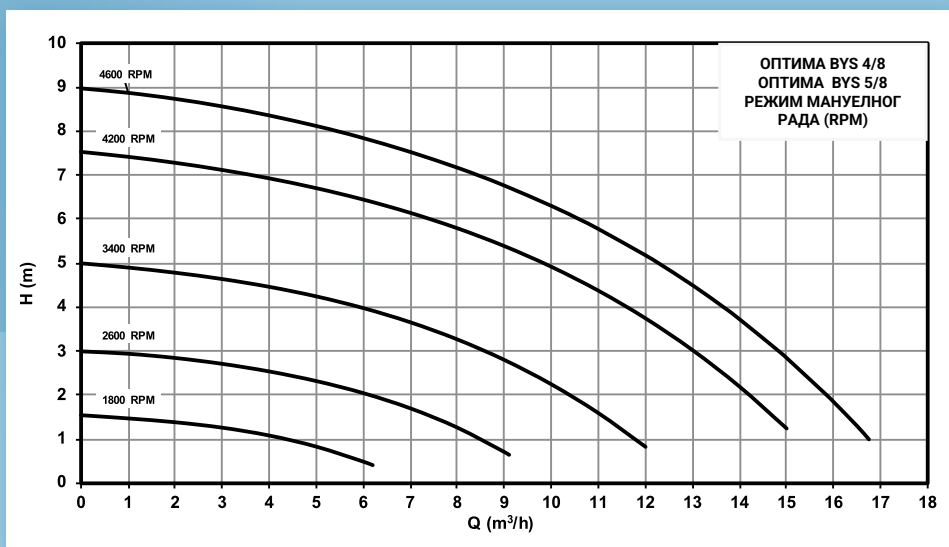
Максимални притисак [m]	По типу пумпе
Максимални проток [m³/h]	По типу пумпе
Брзина мотора [rpm]	1.800 – 4.600
Улазни напон и фреквенција	1~ 230 V AC ± 10%, 50 Hz, PE
Номинални Напон [A]	1,35
Снага који вуће [W]	15 – 300
Индекс енергетске ефикасности (EEI)	< 0.23
Класа изолације	F
Заштитна класа	IP X4D
Температурна класа	TF 110
Максимални системски притисак	PN 6/10 ⁽¹⁾
Звучни притисак	< 56 dB
Релативна влажност	< %90

¹ Пумпа је погодна за употребу на обе вредности притиска.



ДИМЕНЗИЈЕ

	D1 (mm)	D2 (mm) PN6 PN10	D3 (mm)	D4 (mm)	п x Øм (mm) PN6 PN10	B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	B4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Тежина (kg)
ОПТИМА БЈС 4/8	151,0	100,0 110,0	88,0	40,0	4x14 4x18	129,5	96,0	69,7	57,5	220,0	183,0	152,0	232,0	88,0	75,5	12
ОПТИМА 5/8	166,0	110,0 125,0	102,0	50,0	4x14 4x18	129,5	96,0	69,7	57,5	240,0	183,0	152,0	232,0	88,0	83,0	12





ТАБЕЛА ЗА ИЗБОР МОДА

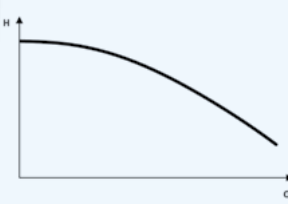
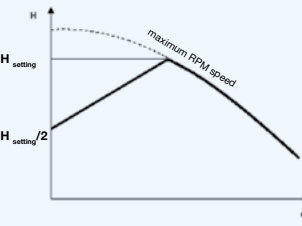
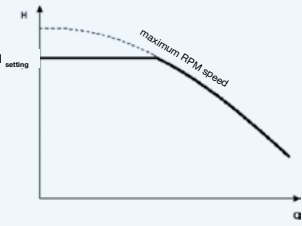
	Мануелни притисак	Променљив притисак	Стабилни Притисак
			
Системи грејања који користе две цеви и термостатски вентил		• Тотални губитак трења > 4mSS • Веома дуга циркулацијска линија • Високи губици трења • ВУпотреба вентила за балансирање притиска • Вентили са прекомерним гасом	• Тотални губитак трења < 2mSS • Циркулациони водови кратког или великог пречника • Ниски губици трења
Једноцевни системи грејања	• Системи који не користе елементе кола за промену протока (термостатски радијаторски вентил, двосмерни запорни вентил, итд.)		• Системи који користе термостатске вентиле • Системи који користе термостатске вентиле и вентиле за балансирање притиска
Системи подног грејања	• Системи који не користе елементе кола за промену протока (термостатски радијаторски вентил, двосмерни запорни вентил, итд.)	• Високи губици трења • Употреба вентила за балансирање притиска	• Системи који користе термостатске вентиле
Системи грејања који користе кондензационе котлове		• Секундарна кола циркулације • Високи губици трења • Употреба вентила за балансирање притиска	• Примарна кола циркулације • Низак губитак притиска • Природна циркулација
Системи чији се проток и унутрашњи отпор система не мењају	• DWH (Бојлер) uygulamaları апликације • Примене резервоара за складиштење плочастог размењивача топлоте • У апликацијама са рециркулацијом где су губитак притиска и промене брзине протока веома мали	• Примарна кола циркулације • Низак губитак притиска • Природна циркулација	• Високи губици трења • Употреба вентила за балансирање притиска

ТАБЛИЦА КАБЛОВА и ОСИГУРАЧА

	5/8	4/10	4/8	4/4	3/12-180	3/10-180	3/7-180	2/10-180
Кабл	3 x 1.5 mm ²							
Осигурање	2A							

Note: Manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.

ALARKO



**ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

GOSB - Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgisu Cad.

No:1604 Gebze 41480 KOCAELİ - TÜRKİYE

Phone: +90 262 648 60 00

Fax: +90262 648 60 08

www.alarko-carrier.com.tr

info@alarko-carrier.com.tr