

Насос для масляного теплоносителя/
горячей воды

Etabloc SYT/ Etaline SYT

Техническое описание

Etabloc SYT



Etaline SYT



Выходные данные

Техническое описание Etabloc SYT/ Etaline SYT

Все права защищены. Запрещается распространять, воспроизводить, обрабатывать и передавать материалы третьим лицам без письменного согласия изготовителя.

В общих случаях: производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 06.04.2016

Содержание

Центробежные насосы с уплотнением вала	4
Насосы для теплоносителя / горячей воды	4
Etabloc SYT/ Etaline SYT	4
Основные области применения	4
Перекачиваемые среды	4
Рабочие параметры	4
Наименование	4
Дополнительная информация по наименованию	4
Конструктивное исполнение	4
Способы установки	5
Автоматизация	7
Окраска/консервация	7
Преимущества изделия	7
Приемка/гарантия	7
Перечень перекачиваемых сред	8
Предельные значения давления и температуры	8
Материалы	8
Технические данные	9
Etabloc SYT	9
Etaline SYT	9
Поля характеристик	11
Etabloc SYT, n = 2900 об/мин	11
Etabloc SYT, n = 1450 об/мин	11
Etabloc SYT, n = 3500 об/мин	12
Etabloc SYT, n = 1750 об/мин	12
Etaline SYT, n = 2900 об/мин	13
Etaline SYT, n = 1450 об/мин	13
Etaline SYT, n = 3500 об/мин	14
Etaline SYT, n = 1750 об/мин	14
Размеры	15
Etabloc SYT, 2-полюсный	15
Etabloc SYT, 4-полюсный	19
Etaline SYT, 2-полюсный	22
Etaline SYT, 4-полюсный	25
Исполнения присоединений	28
Фланцевое исполнение	29
Габаритные размеры фланца	30
Комплект поставки	30
Разрез насоса	31
Чертеж общего вида со спецификацией деталей Etabloc SYT	31
Чертеж общего вида со спецификацией деталей Etaline SYT	32
Подробное условное обозначение (Etabloc)	33
Подробное условное обозначение (Etaline)	34

Центробежные насосы с уплотнением вала

Насосы для теплоносителя / горячей воды

Etabloc SYT/ Etaline SYT

Etabloc SYT



Etaline SYT



Основные области применения

- Установки для теплопередачи
- Циркуляция горячей воды

Перекачиваемые среды

- Масляный теплоноситель
 - минеральный
 - синтетический
- Горячая вода

Рабочие параметры

Эксплуатационные характеристики Etabloc SYT

Параметр	Значение	Значение	
		50 Гц	60 Гц
Подача	Q [м³/ч]	≤ 280	≤ 337
Напор	H [м]	≤ 68	≤ 99
Температура перекачиваемой среды			
Масляный теплоноситель	T [°C]	от -30 до +350	
Горячая вода	T [°C]	≤ 180	
Рабочее давление	p [бар]	≤ 16	

Эксплуатационные характеристики Etaline SYT

Параметр	Значение	Значение	
		50 Гц	60 Гц
Подача	Q [м³/ч]	≤ 316	≤ 228
Напор	H [м]	≤ 69	≤ 101
Температура перекачиваемой среды			
Масляный теплоноситель	T [°C]	от -30 до +350	

Параметр	Значение	Значение	
		50 Гц	60 Гц
Горячая вода	T [°C]	≤ 180	
Рабочее давление	p [бар]	≤ 16	

Наименование

Пример: ETBY 050-032-160 SGXDB08D2

Расшифровка наименования

Сокращение	Значение	
ETBY	Типоряд	
	ETBY	Etabloc SYT
	ETLY	Etaline SYT
050	Условный проход всасывающего патрубка [мм]	
032	Условный проход напорного патрубка [мм]	
160	Номинальный диаметр рабочего колеса [мм]	
S	Материал корпуса	
	S	= чугун с шаровидным графитом
G	Материал рабочего колеса, если он отличается от материала корпуса	
	G	= чугун
	C	= высококачественная сталь
X	Дополнительное обозначение	
	X	= специальное исполнение
D	Крышка корпуса	
	D	= Крышка корпуса для SYT
B	Уплотнительная система	
	B	= заглушенный
08	Код уплотнения	
	08	= AQ ₁ VGG
D	Насосный агрегат	
	2	Узел вала
2	2	= WS 25

Дополнительная информация по наименованию

(⇒ Страница 33) (⇒ Страница 34)

Конструктивное исполнение

Тип

- Насос со спиральным корпусом
- горизонтальное / вертикальное исполнение
- В процессном исполнении
- Одноступенчатый

Etabloc SYT:

- мощность согласно EN 733

Корпус насоса

- Спиральный корпус с радиальным разъемом
- сменные щелевые кольца

Etabloc SYT:

- Спиральный корпус насоса с прилитыми лапами

Etaline SYT:

- Магистральное исполнение

Тип рабочего колеса

- Закрытое радиальное колесо с изогнутыми лопатками

Уплотнение вала

- Усиленное одинарное торцовое уплотнение, установочные размеры по EN 12756

Подшипник

- Смазываемый рабочей средой углеродный подшипник скольжения
- Смазываемый консистентной смазкой радиальный шарикоподшипник в корпусе двигателя

Статические уплотнения

между:

- спиральным корпусом и напорной крышкой
- напорной крышкой и корпусом подшипника
- корпусом подшипника и крышкой уплотнения

Всегда использовать оригинальные запчасти KSB для подшипников, торцовых уплотнений и неподвижных уплотнений!

Привод

Стандартное исполнение:

- Трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором KSB-IEC с поверхностным охлаждением
- Обмотка 50 Гц, 230 В, соединение треугольником $\leq 2,20$ кВт
- Обмотка 50 Гц, 400 В, соединение звездой $\leq 2,20$ кВт
- Обмотка 50 Гц, 400 В, соединение треугольником $\geq 3,00$ кВт
- Обмотка 50 Гц, 690 В, соединение звездой $\geq 3,00$ кВт
- Обмотка 60 Гц, 460 В, соединение звездой $\leq 2,60$ кВт
- Обмотка 60 Гц, 460 В, соединение треугольником $\geq 3,60$ кВт
- Конструктивное исполнение V1
- Степень защиты IP55
- Длительный режим работы S1
- Класс нагревостойкости F с датчиком температуры, 3 позистора
- Класс энергоэффективности IE2 или IE3

или

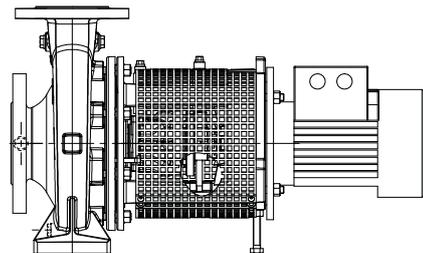
- Двигатель KSB SuPremE, совместимый со стандартами МЭК синхронный реактивный электродвигатель с поверхностным охлаждением и без постоянных магнитов (требуется PumpDrive)
- Точки крепления соответствуют EN 50347
- Габариты кожуха согласно DIN V 42673 (07-2011)
- 50 Гц/ 60 Гц (на входе PumpDrive)
- 380–480 В (на входе PumpDrive)
- Конструктивное исполнение V1
- Степень защиты IP55
- Длительный режим работы S1
- Класс нагревостойкости F с датчиком температуры, 3 позистора
- Класс энергоэффективности IE4, согласно IEC/CD 60034-30 изд. 2

Взрывозащищенное исполнение:

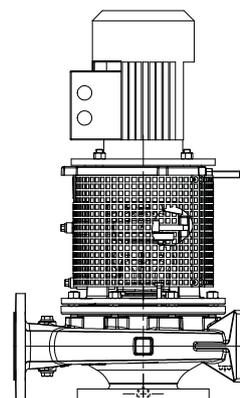
- Трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором KSB-IEC с поверхностным охлаждением
- Обмотка 50 Гц, 230 В, соединение треугольником $\leq 1,85$ кВт

- Обмотка 50 Гц, 400 В, соединение звездой $\leq 1,85$ кВт
- Обмотка 50 Гц, 400 В, соединение треугольником $\geq 2,50$ кВт
- Обмотка 50 Гц, 690 В, соединение звездой $\geq 2,50$ кВт
- Конструктивное исполнение V1
- Длительный режим работы S1
- Степень защиты IP55
- Тип взрывозащиты EExe II
- Температурный класс T3

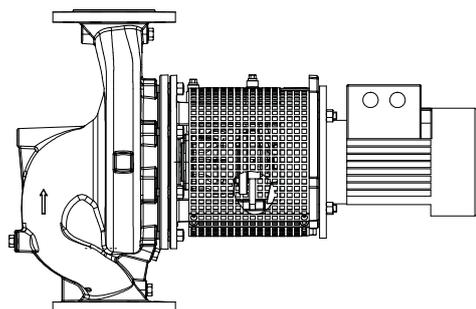
Способы установки



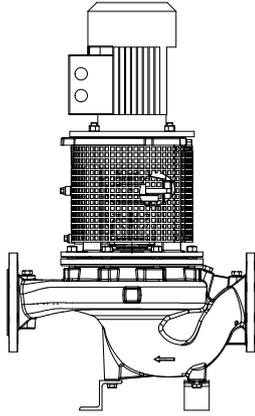
Горизонтальная установка, Etabloc SYT



Вертикальная установка, Etabloc SYT



Горизонтальная установка, Etaline SYT



Вертикальная установка, Etaline SYT

Автоматизация

Автоматизация возможна с:

- PumpDrive (установка на стене, установка в распределительном шкафу)

Окраска/консервация

- Окраска и консервация по стандарту KSB

Преимущества изделия

- Повышенный КПД и требуемый надкавитационный напор $NPSH_{req}$ благодаря экспериментально подтвержденной гидравлике рабочего колеса (лопаток)
- Снижение эксплуатационных издержек благодаря обточке рабочего колеса в зависимости от требуемого режима
- Незначительные вибрации и износ, высокая плавность хода благодаря хорошим характеристикам всасывания и работа практически без кавитации в широком диапазоне
- Надежная герметизация корпуса даже в переменных условиях эксплуатации благодаря секционному уплотнению корпуса
- Дополнительные типоразмеры для малых объемов подачи благодаря разнообразию исполнений
- Простой демонтаж благодаря особой конструкции, позволяющей проводить разборку насоса без отделения его корпуса от трубопровода

Приемка/гарантия

За отдельную плату возможны следующие приемочные испытания:

- **Испытания материала**
 - Заводской сертификат 2.2
- **Испытания конструкции**
 - Свидетельство о приемке 3.1 по EN 10204
- **Гидравлическое испытание**
 - Для каждого насоса гарантируется рабочий режим в соотв. с ISO 9906/2B или ISO 9906/3B.
 - Тест на допусаемый кавитационный запас NPSH
- Прочие испытания доступны по запросу.

Гарантии

- Гарантия предоставляется в рамках действующих условий поставки.

Перечень перекачиваемых сред

Таблица перекачиваемых сред с присвоением комбинации материалов

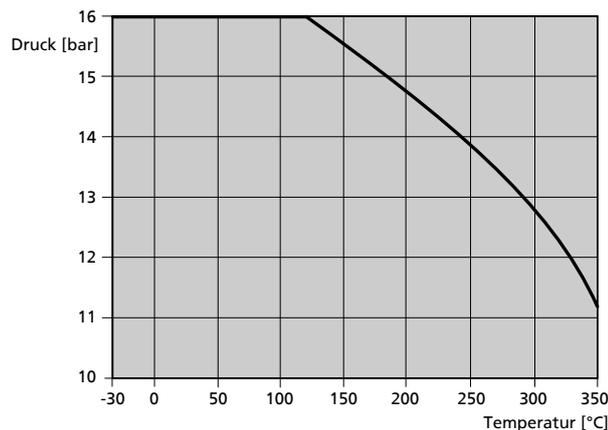
X = стандартно

Перекачиваемая среда	Границы рабочего диапазона ¹⁾	Материалы корпуса насоса/рабочего колеса		Уплотнение вала одинарное торцовое уплотнение
		Чугун с шаровидным графитом/ серый чугун	Чугун с шаровидным графитом/ высококачественная сталь	AQ,VGG
		SG	SC	Code 08
Горячая вода ²⁾	$t \leq +180 \text{ °C}$ $p \leq 16 \text{ бар}$		X	X
Масляной теплоноситель на основе минерального масла	$t \leq -30 \text{ до } +350 \text{ °C}$ $p \leq 16 \text{ бар}$		X	X
Масляной теплоноситель на основе синтетического масла с давлением пара $\leq 1 \text{ бар}$ при рабочей температуре ³⁾	$t \leq -30 \text{ до } +350 \text{ °C}$ $p \leq 16 \text{ бар}$		X	X

Предельные значения давления и температуры

Предельные значения давления и температуры

Исполнение по материалу	Температура перекачиваемой среды	Испытательное давление ⁴⁾
	[°C]	[бар]
S	от -30 до +350	≤ 25



Предельные значения давления и температуры: насос с фланцами просверлен по EN 1092-2 или по ASME B 16.1 Class 125

Материалы

Перечень доступных материалов

Номер детали (⇒ Страница 31)	Наименование детали	Исполнение по материалу
102	Спиральный корпус	Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18
161	Крышка корпуса	Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18

- 1) Подводимое давление должно быть не ниже атмосферного.
- 2) Вода малой солености или полностью деминерализованная вода согласно памятке VdTÜV / памятке AGFW TCN 1466 (VdTÜV) 5/15 (AGFW) редакция 02.89
- 3) При давлении пара более 1 бар следует использовать Etanorm SYT.
- 4) Детали корпуса проверяются на герметичность внутренним давлением воды согласно AN 1897/75-03D00.

Номер детали (⇒ Страница 31)	Наименование детали	Исполнение по материалу
210	Вал	Хромистая сталь 1.4021 + QT800
230	Рабочее колесо	Серый чугун EN-GJL-250/ A 48 CL 35B Хромистая сталь 1.4408/ A 743 GR CF8M
310	Подшипник скольжения	Уголь
341	Фонарь привода	Серый чугун EN-GJL-250/ A 48 CL 35B
350	Корпус подшипника	Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18
411.10/.15	Уплотнения	BU9593/ HDR
502.01	Щелевое кольцо со стороны всасывания	Серый чугун EN-GJL-250/ CI
502.02	Щелевое кольцо со стороны напора	Серый чугун EN-GJL-250/ CI
902	Шпильки	8,8/ 5,8
903	Пробки	ST
920	Гайка	8 + A2A/ 8 + B633 SC1 TP
920	Гайка рабочего колеса	8 A4/ AISI316

Технические данные

Etabloc SYT

Технические характеристики

Типоразмеры	Узел вала	Рабочее колесо				Предельная частота вращения	
		Ширина, выходная сторона	Диаметр, входная сторона	Диаметр рабочего колеса		Макс.	Мин.
				Макс.	Мин.		
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
040-025-160	WS_25	6,0	45,2	169	130	3500	800
040-025-200	WS_25	6,0	45,2	209	160	3500	800
050-032-125.1	WS_25	6,6	52,4	139	104	4300	800
050-032-160.1	WS_25	5,7	52,7	170	136	4400	800
050-032-200.1	WS_25	5,6	54,0	204	170	3800	800
050-032-160	WS_25	8,5	60,6	174	136	3500	800
050-032-200	WS_25	7,0	62,9	209	170	3700	800
065-040-160	WS_25	13,0	70,0	174	128	4400	800
065-040-200	WS_25	9,4	69,4	209	165	3700	800
065-050-160	WS_25	16,9	86,9	174	128	4400	800
065-050-200	WS_25	13,8	83,1	219	170	3500	800
080-065-160	WS_25	21,0	92,0	174	132	3900	800
080-065-200	WS_25	17,0	99,7	219	175	3500	800
100-080-160	WS_25	31,6	124,0	174	138	3500	800

Etaline SYT

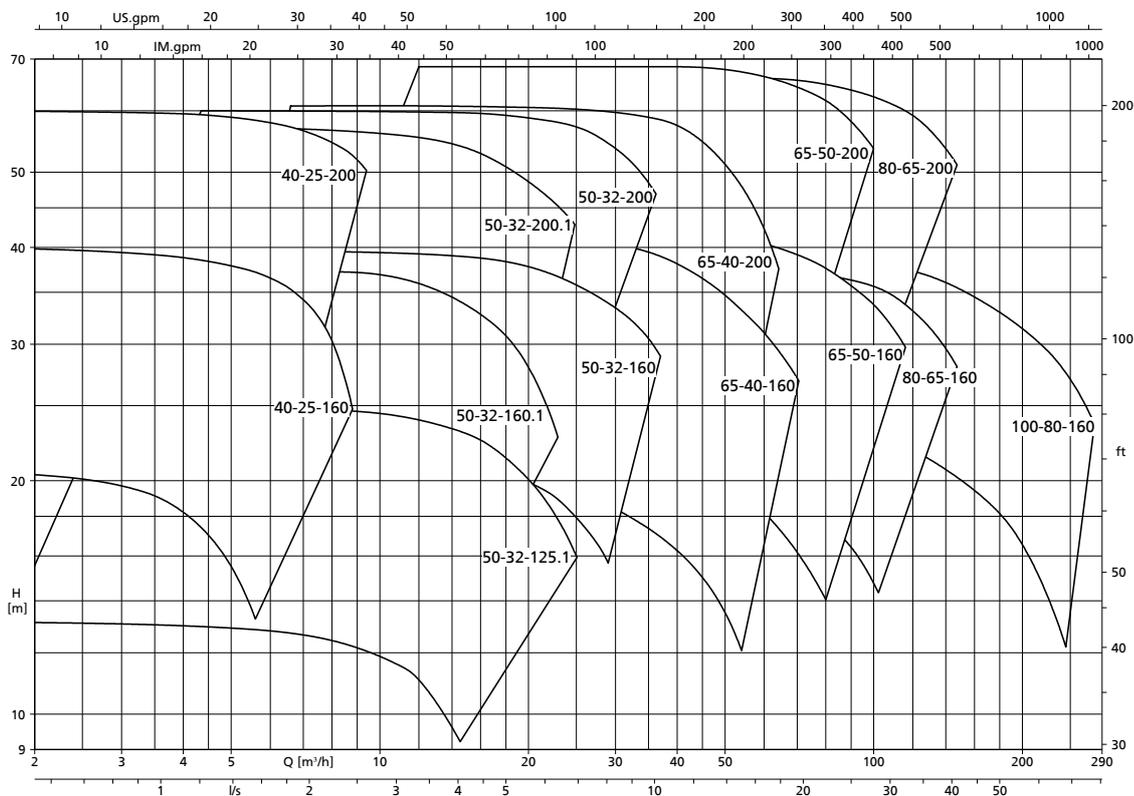
Технические характеристики

Типоразмеры	Узел вала	Рабочее колесо				Предельная частота вращения	
		Ширина, выходная сторона	Диаметр, входная сторона	Диаметр рабочего колеса		Макс.	Мин.
				Макс.	Мин.		
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
032-032-160	WS_25	5,7	52,7	170	136	4400	800
032-032-200	WS_25	5,6	54,0	204	170	3800	800
040-040-160	WS_25	8,5	60,6	174	136	3500	800
040-040-200	WS_25	7,0	62,9	209	170	3700	800
050-050-160	WS_25	13,0	70,0	174	128	4400	800
050-050-200	WS_25	9,4	69,4	209	165	3700	800
065-065-160	WS_25	16,9	86,9	174	128	4400	800
065-065-200	WS_25	13,8	83,1	219	170	3500	800

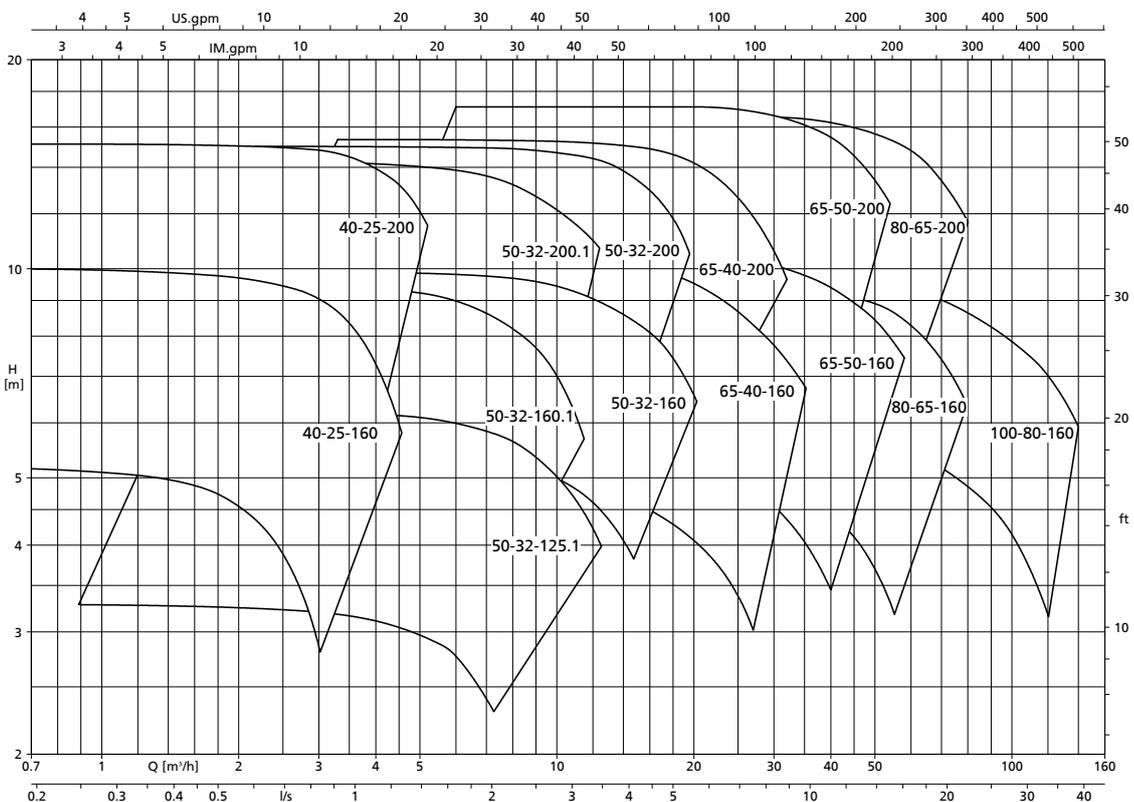
Типоразмеры	Узел вала	Рабочее колесо				Предельная частота вращения	
		Ширина, выходная сторона	Диаметр, входная сторона	Диаметр рабочего колеса		Макс.	Мин.
				Макс.	Мин.		
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
080-080-160	WS_25	21,0	92,0	174	132	3900	800
100-100-160	WS_25	31,6	124,0	174	138	3500	800

Поля характеристик

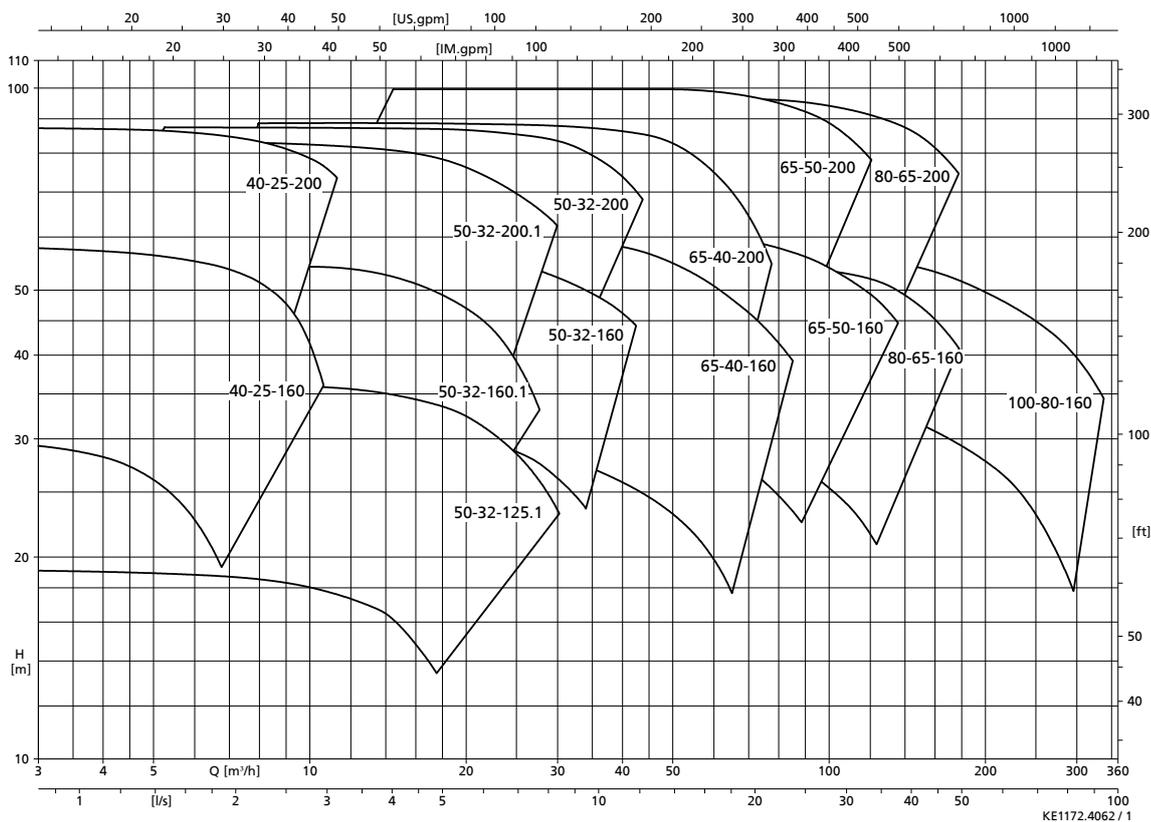
Etabloc SYT, n = 2900 об/мин



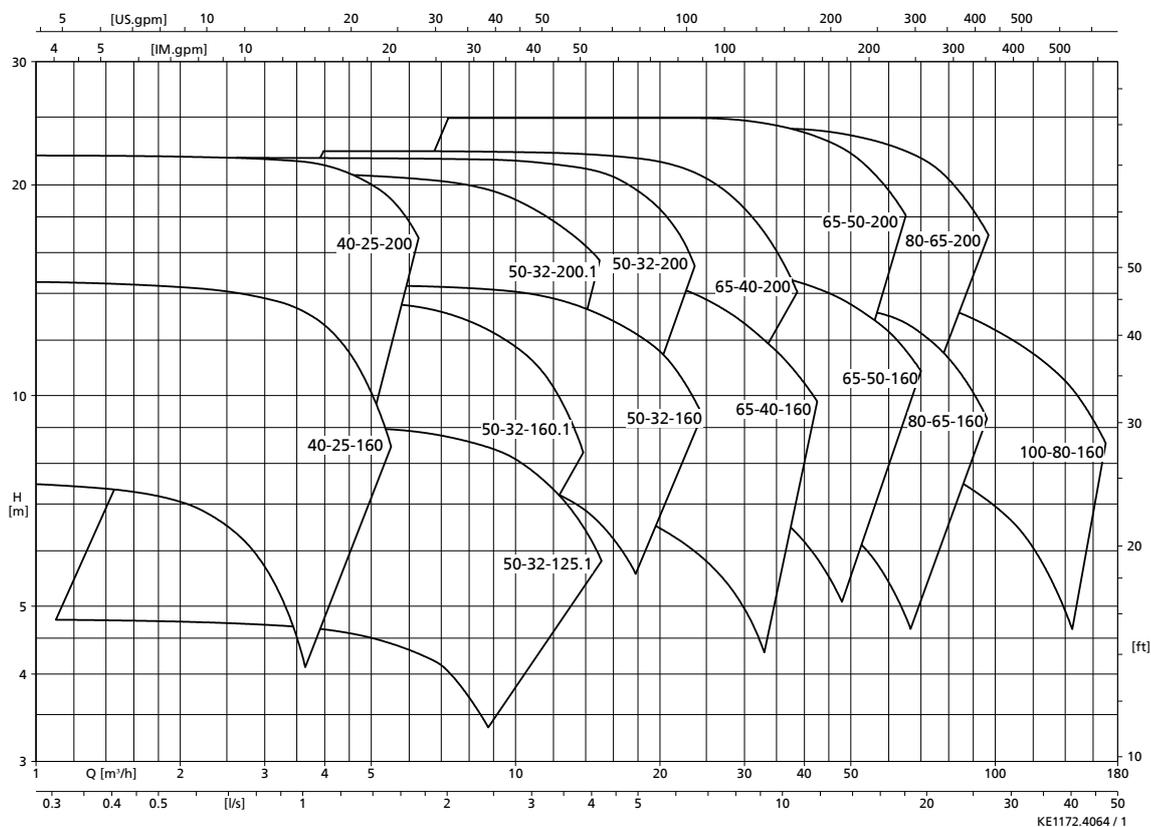
Etabloc SYT, n = 1450 об/мин



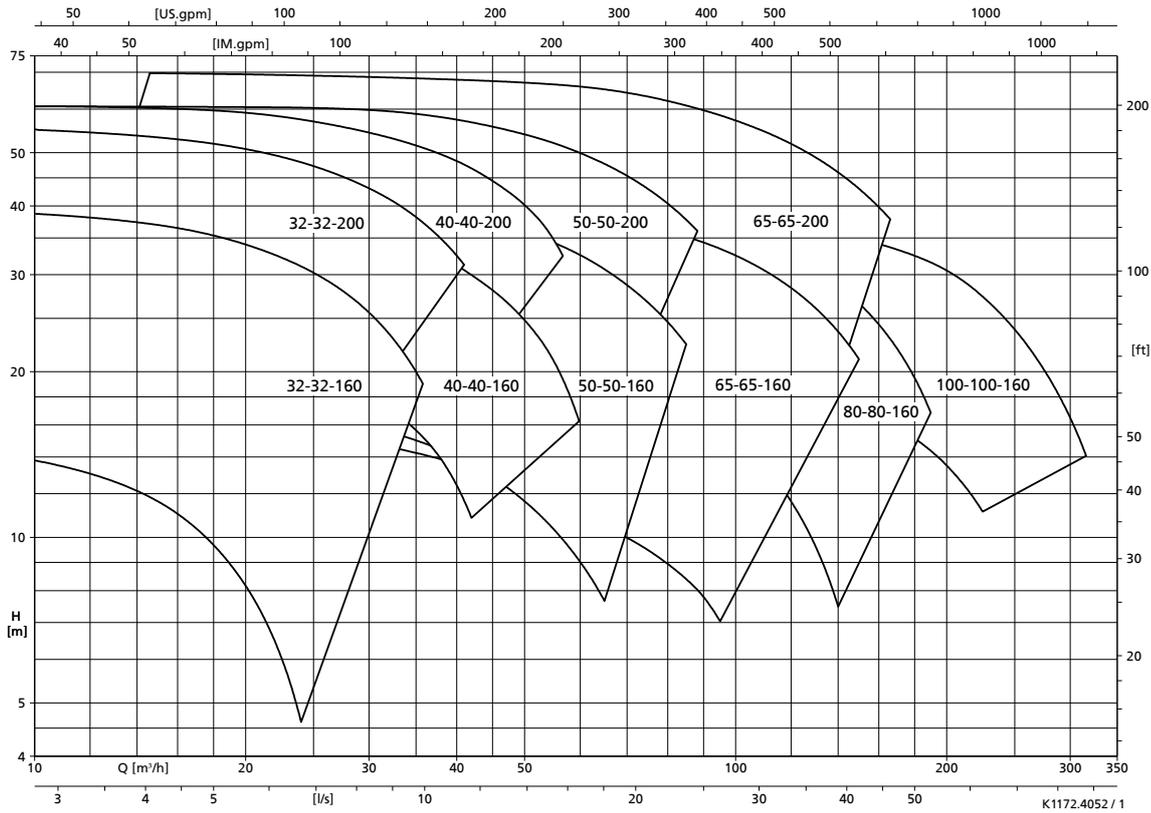
Etabloc SYT, n = 3500 об/мин



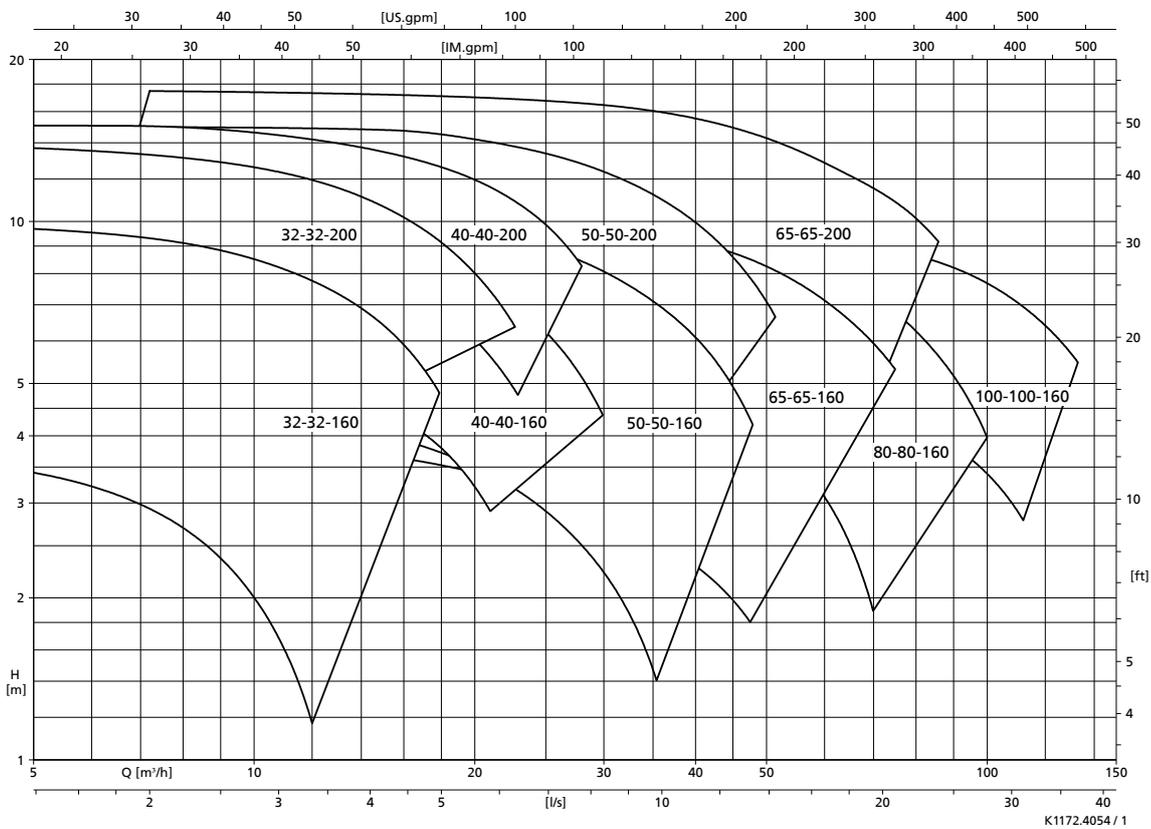
Etabloc SYT, n = 1750 об/мин



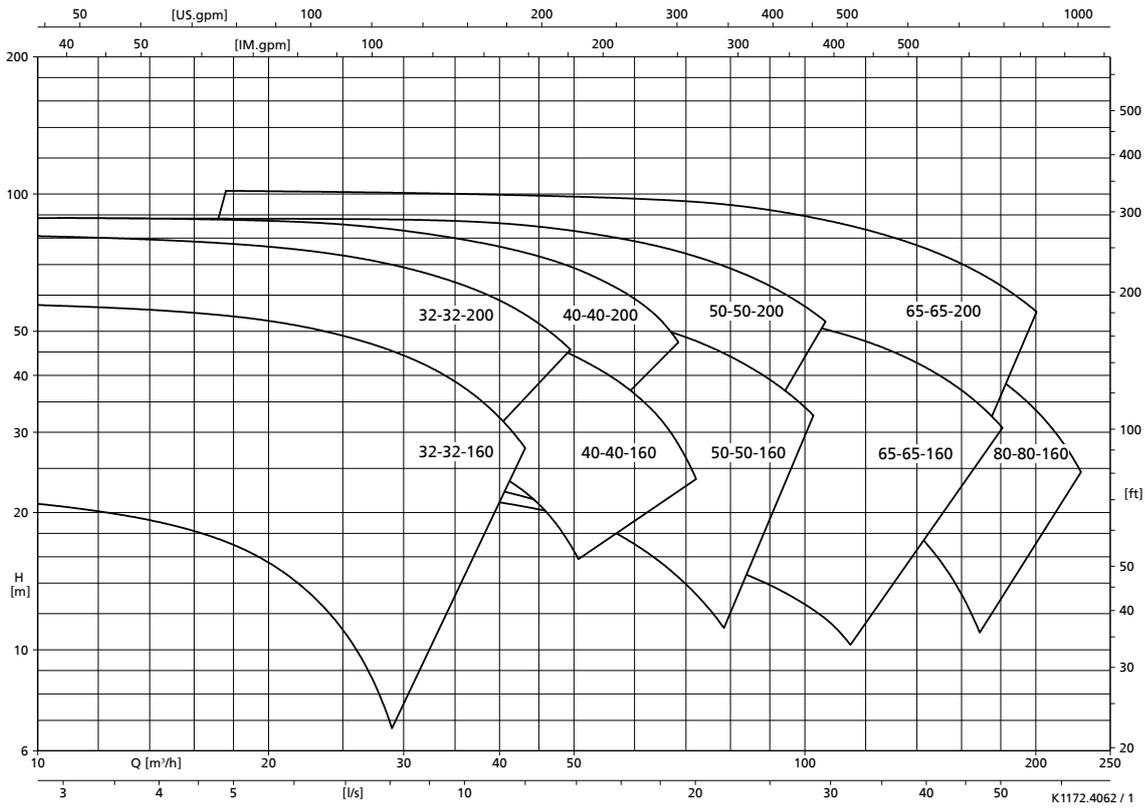
Etaline SYT, n = 2900 об/мин



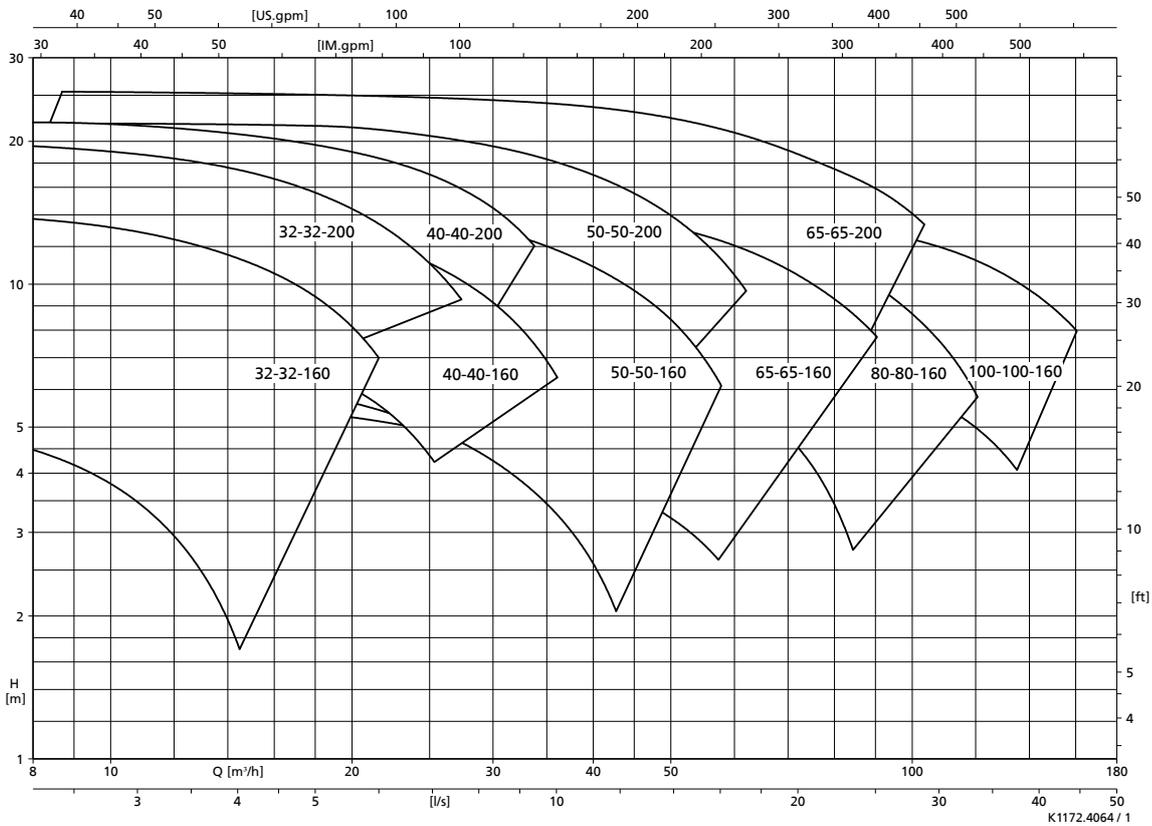
Etaline SYT, n = 1450 об/мин



Etaline SYT, n = 3500 об/мин

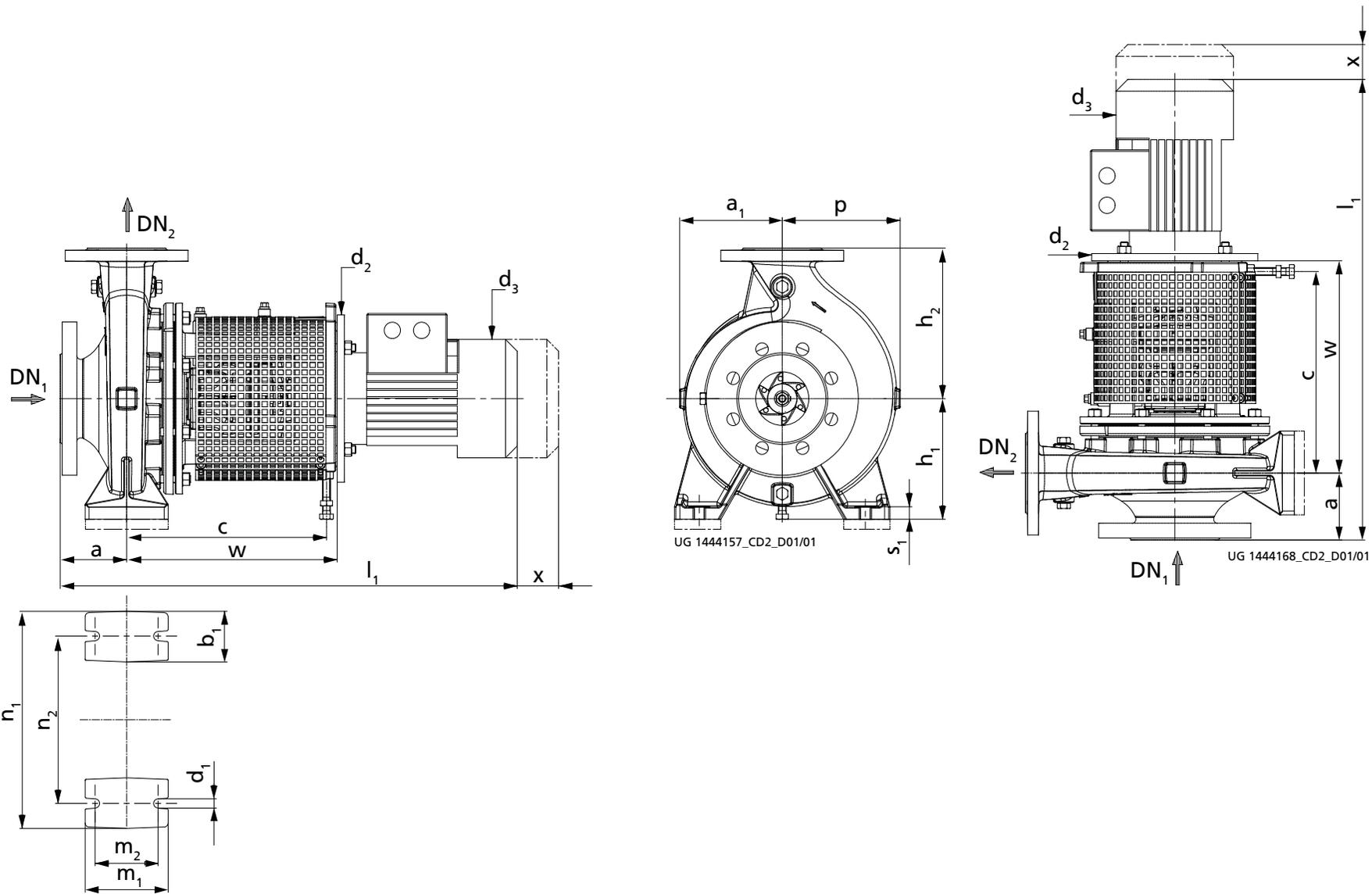


Etaline SYT, n = 1750 об/мин



Размеры

Etabloc SYT, 2-полюсный



Габаритные размеры

Габаритные размеры; Etabloc SYT, 2-полюсный [мм]

Типоразмер Etabloc SYT	Размер двигателя	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [-А]	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																				
040-025-160	80M	0,75	-	1,75	40	25	80	118	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	80M	1,10	1,27	2,41	40	25	80	118	50	301	200	162	132	160	671	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	90S	1,50	1,75	3,15	40	25	80	118	50	301	200	190	132	160	684	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	90L	2,20	2,55	4,46	40	25	80	118	50	301	200	190	132	160	710	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	100L	-	3,45	6,09	40	25	80	118	50	301	250	213	132	160	744	100	70	240	190	118	15	317	100
040-025-160	112M	-	4,55	7,82	40	25	80	118	50	301	250	234	132	160	768	100	70	240	190	118	15	317	100
040-025-200	90S	1,50	-	3,15	40	25	80	142	50	301	200	190	160	180	684	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	90L	2,20	-	4,46	40	25	80	142	50	301	200	190	160	180	710	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	100L	3,00	3,45	6,09	40	25	80	142	50	301	250	213	160	180	744	100	70	240	190	142	15	317	100
040-025-200	112M	4,00	4,55	7,82	40	25	80	142	50	301	250	234	160	180	768	100	70	240	190	142	15	317	100
040-025-200	132S	5,50	6,30	10,49	40	25	80	142	50	324	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	15	340	100
040-025-200	132S	-	8,60	14,12	40	25	80	142	50	324	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	15	340	100
050-032-125.1	80M	0,75	-	1,75	50	32	80	116	50	301	200	162	112 ⁵⁾	140	657	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	80M	1,10	-	2,41	50	32	80	116	50	301	200	162	112 ⁵⁾	140	671	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	90S	1,50	-	3,15	50	32	80	116	50	301	200	190	112 ⁵⁾	140	684	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	90L	2,20	-	4,46	50	32	80	116	50	301	200	190	112 ⁵⁾	140	710	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	100L	-	3,45	6,09	50	32	80	116	50	301	250	213	112 ⁵⁾	140	744	100	70	190	140	116	15	317	100
050-032-125.1	112M	-	4,55	7,82	50	32	80	116	50	301	250	234	112 ⁵⁾	140	768	100	70	190	140	116	15	317	100
050-032-125.1	132S	-	6,30	10,49	50	32	80	116	50	324	300	266	112 ⁶⁾	140	833	100	70	190	140	116	15	340	100
050-032-160.1	90S	1,50	-	3,15	50	32	80	116	50	301	200	190	132	160	684	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-160.1	90L	2,20	2,55	4,46	50	32	80	116	50	301	200	190	132	160	710	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-160.1	100L	3,00	3,45	6,09	50	32	80	116	50	301	250	213	132	160	744	100	70	240	190	121	15	317	100
050-032-160.1	112M	4,00	4,55	7,82	50	32	80	116	50	301	250	234	132	160	768	100	70	240	190	121	15	317	100
050-032-160.1	132S	-	6,30	10,49	50	32	80	116	50	324	300	266	132 ⁵⁾	160	833	100	70	240	190	121	15	340	100
050-032-160.1	132S	-	8,60	14,12	50	32	80	116	50	324	300	266	132 ⁵⁾	160	833	100	70	240	190	121	15	340	100
050-032-160.1	160M	-	12,6	20,41	50	32	80	116	50	356	300	325	132 ⁷⁾	160	1000	100	70	240	190	121	15	374	100
050-032-200.1	100L	3,00	-	6,09	50	32	80	142	50	301	250	213	160	180	744	100	70	240	190	142	18	317	100
050-032-200.1	112M	4,00	-	7,82	50	32	80	142	50	301	250	234	160	180	768	100	70	240	190	142	18	317	100

5) Использовать опорные лапы насоса толщиной 20 мм

6) Использовать опорные лапы насоса толщиной 40 мм

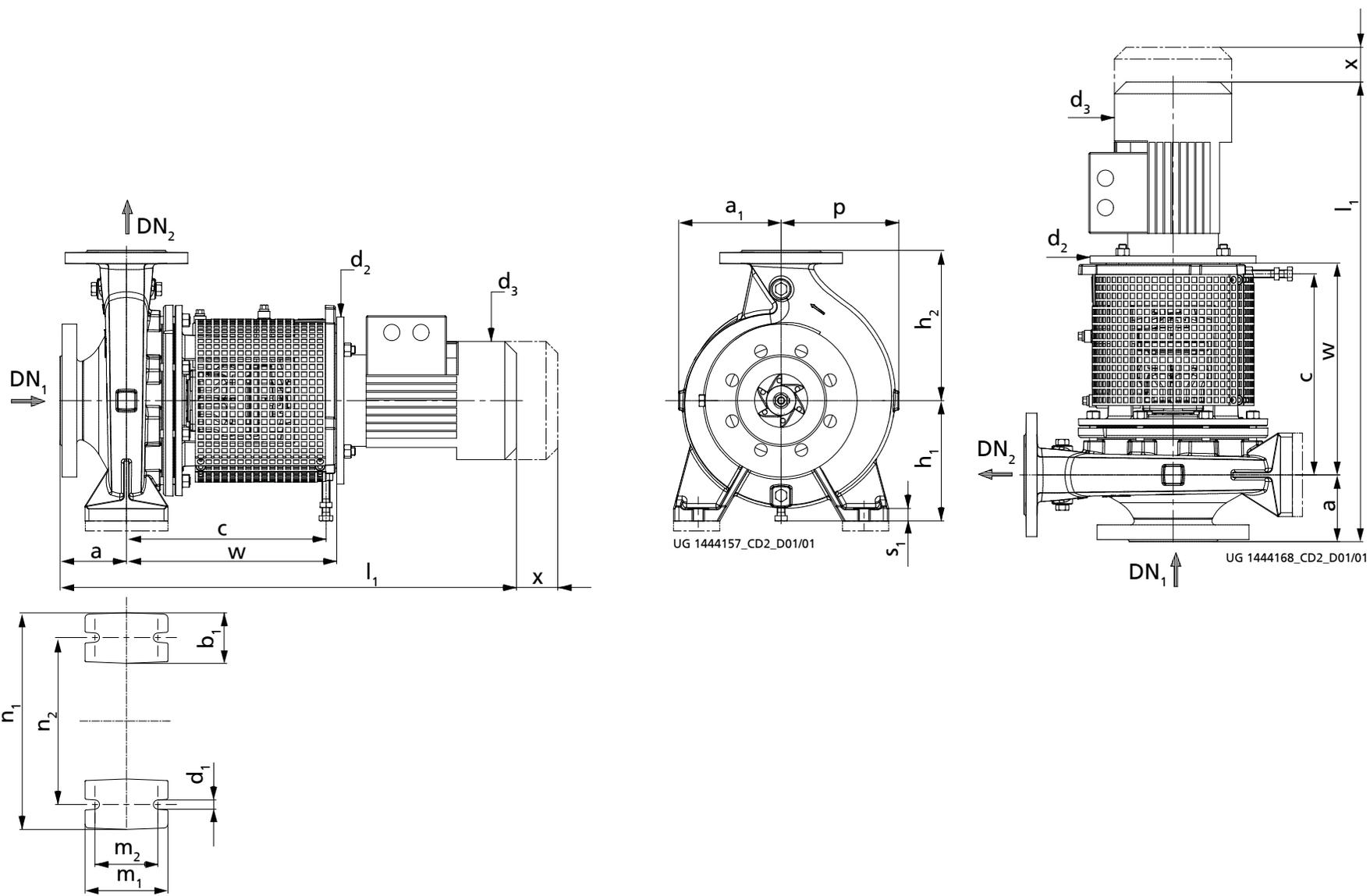
7) Использовать опорные лапы насоса толщиной 50 мм

Типоразмер Etabloc SYT	Размер двигателя	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [-А]	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																				
050-032-200.1	132S	5,50	6,30	10,49	50	32	80	142	50	324	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	18	340	100
050-032-200.1	132S	7,50	8,60	14,12	50	32	80	142	50	324	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	18	340	100
050-032-200.1	160M	-	12,6	20,41	50	32	80	142	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1000	100	70	240	190	142	18	374	100
050-032-200.1	160M	-	17,3	27,25	50	32	80	142	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1000	100	70	240	190	142	18	374	100
050-032-160	90L	2,20	-	4,46	50	32	80	118	50	301	200	190	132	160	710	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-160	100L	3,00	3,45	6,09	50	32	80	118	50	301	250	213	132	160	744	100	70	240	190	128	15	317	100
050-032-160	112M	4,00	4,55	7,82	50	32	80	118	50	301	250	234	132	160	768	100	70	240	190	128	15	317	100
050-032-160	132S	-	6,30	10,49	50	32	80	118	50	324	300	266	132 ⁵⁾	160	833	100	70	240	190	128	15	340	100
050-032-160	132S	-	8,60	14,12	50	32	80	118	50	324	300	266	132 ⁵⁾	160	833	100	70	240	190	128	15	340	100
050-032-200	112M	4,00	-	7,82	50	32	80	142	50	301	250	234	160	180	768	100	70	240	190	143	18	317	100
050-032-200	132S	5,50	-	10,49	50	32	80	142	50	324	300	266	160	180	833	100	70	240	190	143	18	340	100
050-032-200	132S	7,50	8,60	14,12	50	32	80	142	50	324	300	266	160	180	833	100	70	240	190	143	18	340	100
050-032-200	160M	11,0	12,6	20,41	50	32	80	142	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1000	100	70	240	190	143	18	374	100
050-032-200	160M	-	17,3	27,25	50	32	80	142	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1000	100	70	240	190	143	18	374	100
065-040-160	100L	3,00	-	6,09	65	40	80	119	50	301	250	213	132	160	744	100	70	240	190	134	15	317	100
065-040-160	112M	4,00	-	7,82	65	40	80	119	50	301	250	234	132	160	768	100	70	240	190	134	15	317	100
065-040-160	132S	5,50	6,30	10,49	65	40	80	119	50	324	300	266	132 ⁵⁾	160	833	100	70	240	190	134	15	340	100
065-040-160	132S	7,50	8,60	14,12	65	40	80	119	50	324	300	266	132 ⁵⁾	160	833	100	70	240	190	134	15	340	100
065-040-160	160M	-	12,6	20,41	65	40	80	119	50	356	350	325	132 ⁸⁾	160	1000	100	70	240	190	134	15	374	100
065-040-160	160M	-	17,3	27,25	65	40	80	119	50	356	350	325	132 ⁸⁾	160	1000	100	70	240	190	134	15	374	100
065-040-200	132S	5,50	-	10,49	65	40	100	142	50	324	300	266	160	180	853	100	70	265	212	155	18	340	100
065-040-200	132S	7,50	-	14,12	65	40	100	142	50	324	300	266	160	180	853	100	70	265	212	155	18	340	100
065-040-200	160M	11,0	12,6	20,41	65	40	100	142	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1020	100	70	265	212	155	18	374	100
065-040-200	160M	15,0	17,3	27,25	65	40	100	142	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1020	100	70	265	212	155	18	374	100
065-040-200	160L	18,5	21,3	33,38	65	40	100	142	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1026	100	70	265	212	155	18	374	100
065-040-200	180M	22,0	24,5	39,52	65	40	100	142	50	356	350	370	160 ⁵⁾	180	1084	100	70	265	212	155	18	374	100
065-050-160	132S	5,50	-	10,49	65	50	100	128	50	324	300	266	160	180	853	100	70	265	212	149	18	340	100
065-050-160	132S	7,50	-	14,12	65	50	100	128	50	324	300	266	160	180	853	100	70	265	212	149	18	340	100
065-050-160	160M	11,0	12,6	20,41	65	50	100	128	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1020	100	70	265	212	149	18	374	100

8) Использовать опорные лапы насоса толщиной 30 мм

Типоразмер Etabloc SYT	Размер двигателя	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [-А]	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																				
065-050-160	160M	-	17,3	27,25	65	50	100	128	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1020	100	70	265	212	149	18	374	100
065-050-160	160L	-	21,3	33,38	65	50	100	128	50	356	350	325	160 ⁵⁾	180	1026	100	70	265	212	149	18	374	100
065-050-160	180M	-	24,5	39,52	65	50	100	128	50	356	350	370	160 ⁵⁾	180	1084	100	70	265	212	149	18	374	100
065-050-200	160M	11,0	-	20,41	65	50	100	144	50	356	350	325	160 ⁵⁾	200	1020	100	70	265	212	163	18	374	100
065-050-200	160M	15,0	-	27,25	65	50	100	144	50	356	350	325	160 ⁵⁾	200	1020	100	70	265	212	163	18	374	100
065-050-200	160L	18,5	-	33,38	65	50	100	144	50	356	350	325	160 ⁵⁾	200	1026	100	70	265	212	163	18	374	100
065-050-200	180M	22,0	24,5	39,52	65	50	100	144	50	356	350	370	160 ⁵⁾	200	1084	100	70	265	212	163	18	374	100
080-065-160	132S	7,50	-	14,12	80	65	100	132	65	324	300	266	160	200	853	125	95	280	212	160	18	340	100
080-065-160	160M	11,0	-	20,41	80	65	100	132	65	356	350	325	160 ⁵⁾	200	1020	125	95	280	212	160	18	374	100
080-065-160	160M	15,0	17,3	27,25	80	65	100	132	65	356	350	325	160 ⁵⁾	200	1020	125	95	280	212	160	18	374	100
080-065-160	160L	-	21,3	33,38	80	65	100	132	65	356	350	325	160 ⁵⁾	200	1026	125	95	280	212	160	18	374	100
080-065-160	180M	-	24,5	39,52	80	65	100	132	65	356	350	370	160 ⁵⁾	200	1084	125	95	280	212	160	18	374	100
080-065-200	160M	15,0	-	27,25	80	65	100	155	65	356	350	325	180	225	1020	125	95	320	250	178	18	374	140
080-065-200	160L	18,5	-	33,38	80	65	100	155	65	356	350	325	180	225	1026	125	95	320	250	178	18	374	140
080-065-200	180M	22,0	24,5	39,52	80	65	100	155	65	356	350	370	180	225	1084	125	95	320	250	178	18	374	140
100-080-160	160M	15,0	-	27,25	100	80	125	138	65	356	350	325	180	225	1045	125	95	320	250	174	18	374	140
100-080-160	160L	18,5	-	33,38	100	80	125	138	65	356	350	325	180	225	1051	125	95	320	250	174	18	374	140
100-080-160	180M	22,0	24,5	39,52	100	80	125	138	65	356	350	370	180	225	1109	125	95	320	250	174	18	374	140

Etabloc SYT, 4-полюсный



Габаритные размеры

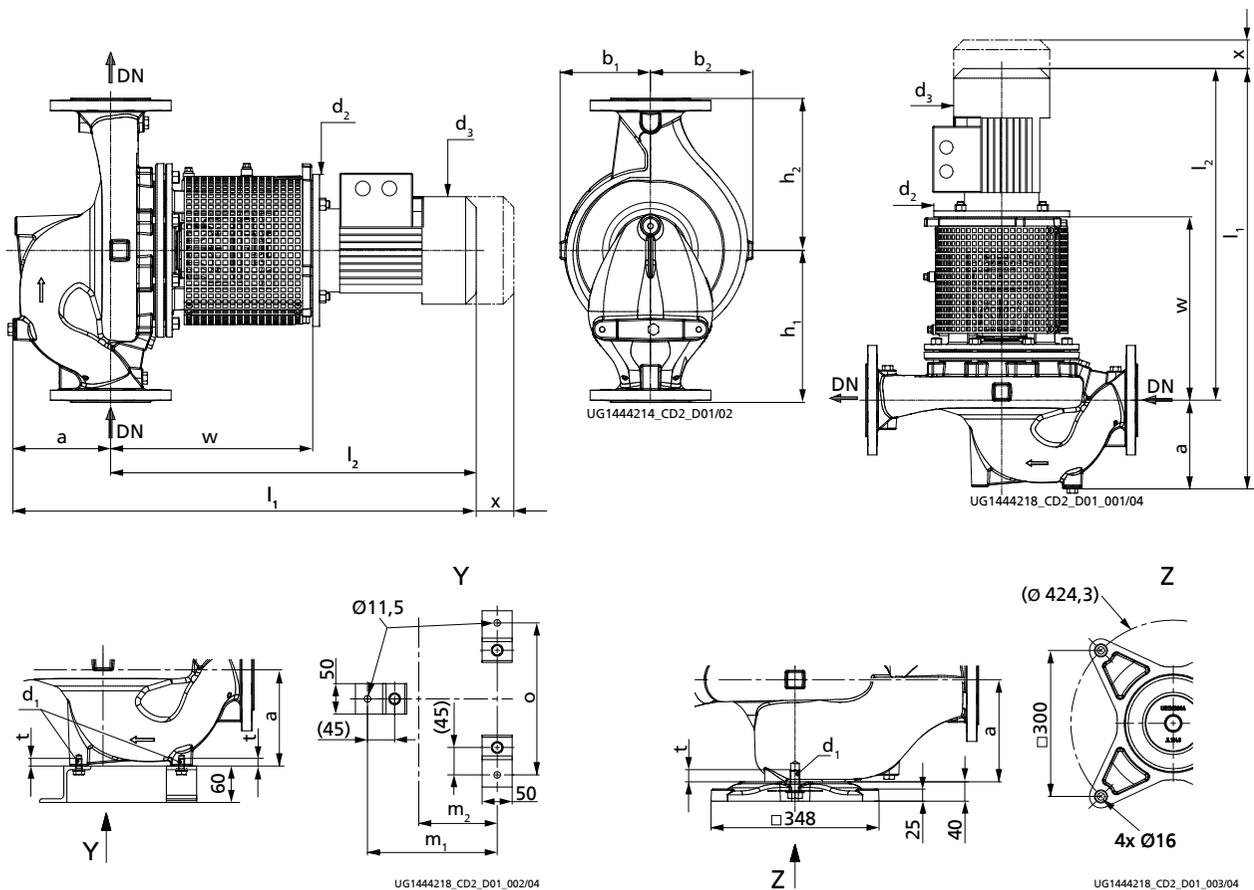
Габаритные размеры; Etabloc SYT, 4-полюсный [мм]

Типоразмер Etabloc SYT	Размер двигателя	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [-А]	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																				
040-025-160	80M	-	0,63	1,46	40	25	80	118	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	90S	1,10	1,27	2,51	40	25	80	118	50	301	200	190	132	160	684	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-200	80M	0,55	0,63	1,46	40	25	80	142	50	301	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	80M	-	0,86	1,67	40	25	80	142	50	301	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	90S	-	1,27	2,51	40	25	80	142	50	301	200	190	160	180	684	100	70	240	190	142	15	322	100
050-032-125.1	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	116	50	301	200	162	112 ⁹⁾	140	657	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	90S	1,10	1,27	2,51	50	32	80	116	50	301	200	190	112 ⁹⁾	140	684	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-160.1	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	116	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-160.1	80M	-	0,86	1,67	50	32	80	116	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-200.1	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	142	50	301	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	18	322	100
050-032-200.1	80M	0,75	0,86	1,67	50	32	80	142	50	301	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	18	322	100
050-032-200.1	90S	-	1,27	2,51	50	32	80	142	50	301	200	190	160	180	684	100	70	240	190	142	18	322	100
050-032-200.1	90L	-	1,75	3,32	50	32	80	142	50	301	200	190	160	180	710	100	70	240	190	142	18	322	100
050-032-160	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	118	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-160	80M	0,75	0,86	1,67	50	32	80	118	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-160	90S	-	1,27	2,51	50	32	80	118	50	301	200	190	132	160	684	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-200	80M	0,55	-	1,46	50	32	80	142	50	301	200	162	160	180	657	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	80M	0,75	-	1,67	50	32	80	142	50	301	200	162	160	180	657	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	90S	1,10	1,27	2,51	50	32	80	142	50	301	200	190	160	180	684	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	90L	-	1,75	3,32	50	32	80	142	50	301	200	190	160	180	710	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	100L	-	2,55	4,67	50	32	80	142	50	301	250	213	160	180	744	100	70	240	190	143	18	317	100
065-040-160	80M	0,55	-	1,46	65	40	80	119	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	80M	0,75	0,86	1,67	65	40	80	119	50	301	200	162	132	160	657	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	90S	1,10	1,27	2,51	65	40	80	119	50	301	200	190	132	160	684	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	90L	-	1,75	3,32	65	40	80	119	50	301	200	190	132	160	710	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	100L	-	2,55	4,67	65	40	80	119	50	301	250	213	132	160	744	100	70	240	190	134	15	317	100

9) Использовать опорные лапы насоса толщиной 20 мм

Типоразмер Etabloc SYT	Размер двигателя	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [-А]	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																				
065-040-200	80M	0,75	-	1,67	65	40	100	142	50	301	200	162	160	180	677	100	70	265	212	155	18	322	100
065-040-200	90S	1,10	-	2,51	65	40	100	142	50	301	200	190	160	180	704	100	70	265	212	155	18	322	100
065-040-200	90L	1,50	1,75	3,32	65	40	100	142	50	301	200	190	160	180	730	100	70	265	212	155	18	322	100
065-040-200	100L	-	2,55	4,67	65	40	100	142	50	301	250	213	160	180	764	100	70	265	212	155	18	317	100
065-040-200	100L	-	3,45	6,18	65	40	100	142	50	301	250	213	160	180	799	100	70	265	212	155	18	317	100
065-050-160	80M	0,75	-	1,67	65	50	100	128	50	301	200	162	160	180	677	100	70	265	212	149	18	322	100
065-050-160	90S	1,10	1,27	2,51	65	50	100	128	50	301	200	190	160	180	704	100	70	265	212	149	18	322	100
065-050-160	90L	1,50	1,75	3,32	65	50	100	128	50	301	200	190	160	180	730	100	70	265	212	149	18	322	100
065-050-160	100L	-	2,55	4,67	65	50	100	128	50	301	250	213	160	180	764	100	70	265	212	149	18	317	100
065-050-160	100L	-	3,45	6,18	65	50	100	128	50	301	250	213	160	180	799	100	70	265	212	149	18	317	100
065-050-200	90L	1,50	-	3,32	65	50	100	144	50	301	200	190	160	200	730	100	70	265	212	163	18	322	100
065-050-200	100L	2,20	2,55	4,67	65	50	100	144	50	301	250	213	160	200	764	100	70	265	212	163	18	317	100
065-050-200	100L	3,00	3,45	6,18	65	50	100	144	50	301	250	213	160	200	799	100	70	265	212	163	18	317	100
065-050-200	112M	-	4,55	8,23	65	50	100	144	50	301	250	234	160	200	788	100	70	265	212	163	18	317	100
065-050-200	132S	-	6,30	11,32	65	50	100	144	50	324	300	266	160	200	853	100	70	265	212	163	18	340	100
080-065-160	90S	1,10	-	2,51	80	65	100	132	65	301	200	190	160	200	704	125	95	280	212	160	18	322	100
080-065-160	90L	1,50	1,75	3,32	80	65	100	132	65	301	200	190	160	200	730	125	95	280	212	160	18	322	100
080-065-160	100L	2,20	2,55	4,67	80	65	100	132	65	301	250	213	160	200	764	125	95	280	212	160	18	317	100
080-065-160	100L	-	3,45	6,18	80	65	100	132	65	301	250	213	160	200	799	125	95	280	212	160	18	317	100
080-065-160	112M	-	4,55	8,23	80	65	100	132	65	301	250	234	160	200	788	125	95	280	212	160	18	317	100
080-065-160	132S	-	6,30	11,32	80	65	100	132	65	324	300	266	160	200	853	125	95	280	212	160	18	340	100
080-065-200	100L	2,20	-	4,67	80	65	100	155	65	301	250	213	180	225	764	125	95	320	250	178	18	317	140
080-065-200	100L	3,00	3,45	6,18	80	65	100	155	65	301	250	213	180	225	799	125	95	320	250	178	18	317	140
080-065-200	112M	4,00	4,55	8,23	80	65	100	155	65	301	250	234	180	225	788	125	95	320	250	178	18	317	140
080-065-200	132S	-	6,30	11,32	80	65	100	155	65	324	300	266	180	225	853	125	95	320	250	178	18	340	140
080-065-200	132M	-	8,60	14,70	80	65	100	155	65	324	300	298	180	225	881	125	95	320	250	178	18	340	140
100-080-160	90L	1,50	-	3,32	100	80	125	138	65	301	200	190	180	225	755	125	95	320	250	174	18	322	140
100-080-160	100L	2,20	-	4,67	100	80	125	138	65	301	250	213	180	225	789	125	95	320	250	174	18	317	140
100-080-160	100L	3,00	3,45	6,18	100	80	125	138	65	301	250	213	180	225	824	125	95	320	250	174	18	317	140
100-080-160	112M	-	4,55	8,23	100	80	125	138	65	301	250	234	180	225	813	125	95	320	250	174	18	317	140
100-080-160	132S	-	6,30	11,32	100	80	125	138	65	324	300	266	180	225	878	125	95	320	250	174	18	340	140

Etaline SYT, 2-полюсный



Габаритные размеры насосного агрегата
размеры креплений к основанию при вертикальной установке

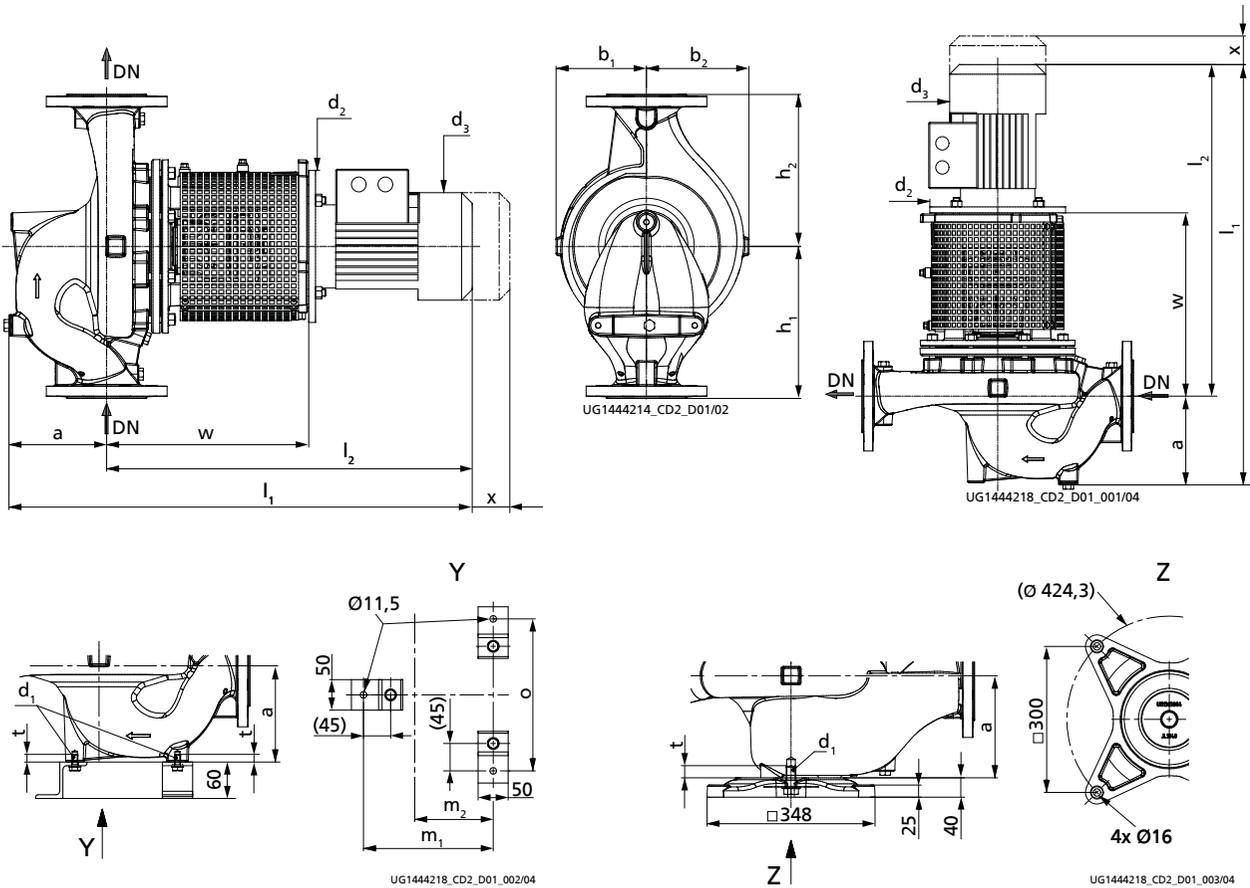
Вид Y	3 опоры насоса до типоразмера Etaline SYT 080-080-160
Вид Z	1 опора насоса до типоразмера Etaline SYT 100-100-160

Габаритные размеры; Etaline SYT, 2-полюсный [мм]

Типоразмер Etaline SYT	Размер двигате ля	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [~А]	DN	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	m ₁	m ₂	o	t	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																		
032-032-160	80M	1,10	-	2,41	32	87	119	131	M10	200	162	180	160	678	591	175	100	190	12,5	322	100
032-032-160	90S	1,50	1,75	3,15	32	87	119	131	M10	200	190	180	160	691	604	175	100	190	12,5	322	100
032-032-160	90L	2,20	2,55	4,46	32	87	119	131	M10	200	190	180	160	717	630	175	100	190	12,5	322	100
032-032-160	100L	3,00	3,45	6,09	32	87	119	131	M10	250	213	180	160	751	664	175	100	190	12,5	317	100
032-032-160	112M	4,00	4,55	7,82	32	87	119	131	M10	250	234	180	160	775	688	175	100	190	12,5	317	100
032-032-160	132S	5,50	6,30	10,49	32	87	119	131	M10	300	266	180	160	840	753	175	100	190	12,5	340	100
032-032-160	132S	-	8,60	14,12	32	87	119	131	M10	300	266	180	160	840	753	175	100	190	12,5	340	100
032-032-200	100L	3,00	-	6,09	32	100	134	146	M10	250	213	250	190	764	664	175	100	190	12,5	317	100
032-032-200	112M	4,00	4,55	7,82	32	100	134	146	M10	250	234	250	190	788	688	175	100	190	12,5	317	100
032-032-200	132S	5,50	6,30	10,49	32	100	134	146	M10	300	266	250	190	853	753	175	100	190	12,5	340	100
032-032-200	132S	7,50	8,60	14,12	32	100	134	146	M10	300	266	250	190	853	753	175	100	190	12,5	340	100
032-032-200	160M	11,00	12,60	20,41	32	100	134	146	M10	350	325	250	190	1020	920	175	100	190	12,5	374	100
032-032-200	160M	-	17,30	27,25	32	100	134	146	M10	350	325	250	190	1020	920	175	100	190	12,5	374	100
040-040-160	90L	2,20	-	4,46	40	114	118	132	M10	200	190	180	160	744	630	165	90	190	12,5	322	100
040-040-160	100L	3,00	3,45	6,09	40	114	118	132	M10	250	213	180	160	778	664	165	90	190	12,5	317	100
040-040-160	112M	4,00	4,55	7,82	40	114	118	132	M10	250	234	180	160	802	688	165	90	190	12,5	317	100
040-040-160	132S	5,50	6,30	10,49	40	114	118	132	M10	300	266	180	160	867	753	165	90	190	12,5	340	100
040-040-160	132S	7,50	8,60	14,12	40	114	118	132	M10	300	266	180	160	867	753	165	90	190	12,5	340	100
040-040-160	160M	-	12,60	20,41	40	114	118	132	M10	350	325	180	160	1034	920	165	90	190	12,5	374	100
040-040-200	100L	3,00	-	6,09	40	110	138	150	M10	250	213	215	210	774	664	175	100	190	12,5	317	100
040-040-200	112M	4,00	-	7,82	40	110	138	150	M10	250	234	215	210	798	688	175	100	190	12,5	317	100
040-040-200	132S	5,50	-	10,49	40	110	138	150	M10	300	266	215	210	863	753	175	100	190	12,5	340	100
040-040-200	132S	7,50	8,60	14,12	40	110	138	150	M10	300	266	215	210	863	753	175	100	190	12,5	340	100
040-040-200	160M	11,00	12,60	20,41	40	110	138	150	M10	350	325	215	210	1030	920	175	100	190	12,5	374	100
040-040-200	160M	15,00	17,30	27,25	40	110	138	150	M10	350	325	215	210	1030	920	175	100	190	12,5	374	100
040-040-200	160L	-	21,30	33,38	40	110	138	150	M10	350	325	215	210	1036	926	175	100	190	12,5	374	100
050-050-160	90L	2,20	-	4,46	50	134	116	135	M10	200	190	250	190	764	630	175	100	190	12,5	322	100
050-050-160	100L	3,00	3,45	6,09	50	134	116	135	M10	250	213	250	190	798	664	175	100	190	12,5	317	100
050-050-160	112M	4,00	4,55	7,82	50	134	116	135	M10	250	234	250	190	822	688	175	100	190	12,5	317	100
050-050-160	132S	5,50	6,30	10,49	50	134	116	135	M10	300	266	250	190	887	753	175	100	190	12,5	340	100
050-050-160	132S	7,50	8,60	14,12	50	134	116	135	M10	300	266	250	190	887	753	175	100	190	12,5	340	100
050-050-160	160M	11,00	12,60	20,41	50	134	116	135	M10	350	325	250	190	1054	920	175	100	190	12,5	374	100
050-050-160	160M	-	17,30	27,25	50	134	116	135	M10	350	325	250	190	1054	920	175	100	190	12,5	374	100
050-050-200	112M	4,00	-	7,82	50	128	139	158	M10	250	234	220	220	816	688	175	100	190	12,5	317	100
050-050-200	132S	5,50	-	10,49	50	128	139	158	M10	300	266	220	220	881	753	175	100	190	12,5	340	100

Типоразмер Etaline SYT	Размер двигате ля	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [~А]	DN	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	m ₁	m ₂	o	t	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																		
050-050-200	132S	7,50	8,60	14,12	50	128	139	158	M10	300	266	220	220	881	753	175	100	190	12,5	340	100
050-050-200	160M	11,00	12,60	20,41	50	128	139	158	M10	350	325	220	220	1048	920	175	100	190	12,5	374	100
050-050-200	160M	15,00	17,30	27,25	50	128	139	158	M10	350	325	220	220	1048	920	175	100	190	12,5	374	100
050-050-200	160L	18,50	21,30	33,38	50	128	139	158	M10	350	325	220	220	1054	926	175	100	190	12,5	374	100
050-050-200	180M	-	24,50	39,52	50	128	139	158	M10	350	370	220	220	1112	984	175	100	190	12,5	374	100
065-065-160	100L	3,00	-	6,09	65	150	114	135	M10	250	213	270	170	814	664	175	100	210	12,5	317	100
065-065-160	112M	4,00	-	7,82	65	150	114	135	M10	250	234	270	170	838	688	175	100	210	12,5	317	100
065-065-160	132S	5,50	6,30	10,49	65	150	114	135	M10	300	266	270	170	903	753	175	100	210	12,5	340	100
065-065-160	132S	7,50	8,60	14,12	65	150	114	135	M10	300	266	270	170	903	753	175	100	210	12,5	340	100
065-065-160	160M	11,00	12,60	20,41	65	150	114	135	M10	350	325	270	170	1070	920	175	100	210	12,5	374	100
065-065-160	160M	15,00	17,30	27,25	65	150	114	135	M10	350	325	270	170	1070	920	175	100	210	12,5	374	100
065-065-160	160L	18,50	21,30	33,38	65	150	114	135	M10	350	325	270	170	1076	926	175	100	210	12,5	374	100
065-065-160	180M	-	24,50	39,52	65	150	114	135	M10	350	370	270	170	1134	984	175	100	210	12,5	374	100
065-065-200	132S	7,50	-	14,12	65	131	145	168	M10	300	266	240	235	903	772	195	120	220	12,5	359	100
065-065-200	160M	11,00	12,60	20,41	65	131	145	168	M10	350	325	240	235	1070	939	195	120	220	12,5	393	100
065-065-200	160M	15,00	17,30	27,25	65	131	145	168	M10	350	325	240	235	1070	939	195	120	220	12,5	393	100
065-065-200	160L	18,50	21,30	33,38	65	131	145	168	M10	350	325	240	235	1076	945	195	120	220	12,5	393	100
065-065-200	180M	22,00	24,50	39,52	65	131	145	168	M10	350	370	240	235	1134	1003	195	120	220	12,5	393	100
080-080-160	132S	5,50	-	10,49	80	176	119	147	M10	300	266	260	180	929	753	175	100	230	12,5	340	100
080-080-160	132S	7,50	8,60	14,12	80	176	119	147	M10	300	266	260	180	929	753	175	100	230	12,5	340	100
080-080-160	160M	11,00	12,60	20,41	80	176	119	147	M10	350	325	260	180	1096	920	175	100	230	12,5	374	100
080-080-160	160M	15,00	17,30	27,25	80	176	119	147	M10	350	325	260	180	1096	920	175	100	230	12,5	374	100
080-080-160	160L	18,50	21,30	33,38	80	176	119	147	M10	350	325	260	180	1102	926	175	100	230	12,5	374	100
080-080-160	180M	-	24,50	39,52	80	176	119	147	M10	350	370	260	180	1160	984	175	100	230	12,5	374	100
100-100-160	160M	11,00	-	20,41	100	156	128	163	M20	350	325	245	205	1102	946	-	-	-	25,0	400	140
100-100-160	160M	15,00	-	27,25	100	156	128	163	M20	350	325	245	205	1102	946	-	-	-	25,0	400	140
100-100-160	160L	18,50	-	33,38	100	156	128	163	M20	350	325	245	205	1108	952	-	-	-	25,0	400	140
100-100-160	180M	22,00	-	39,52	100	156	128	163	M20	350	370	245	205	1166	1010	-	-	-	25,0	400	140

Etaline SYT, 4-полюсный



Габаритные размеры насосного агрегата
размеры креплений к основанию при вертикальной установке

Вид Y	3 опоры насоса до типоразмера Etaline SYT 080-080-160
Вид Z	1 опора насоса до типоразмера Etaline SYT 100-100-160

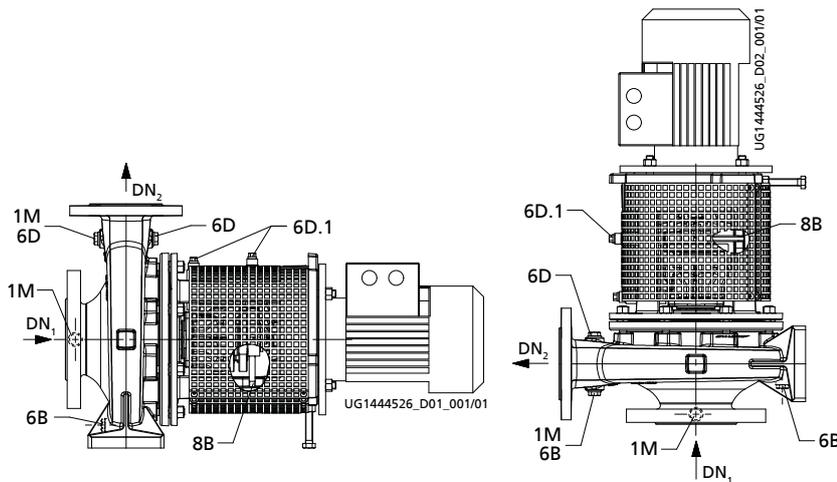
Габаритные размеры; Etaline SYT, 4-полюсный [мм]

Типоразмер Etaline SYT	Размер двигате ля	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [~А]	DN	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	m ₁	m ₂	o	t	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																		
032-032-160	080M	0,55	0,63	1,46	32	87	119	131	M10	200	162	180	160	664	577	175	100	190	12,5	322	100
032-032-160	080M	0,75	0,86	1,67	32	87	119	131	M10	200	162	180	160	664	577	175	100	190	12,5	322	100
032-032-160	90S	-	1,27	2,51	32	87	119	131	M10	200	190	180	160	691	604	175	100	190	12,5	322	100
032-032-200	080M	0,55	-	1,46	32	100	134	146	M10	200	162	250	190	677	577	175	100	190	12,5	322	100
032-032-200	080M	0,75	0,86	1,67	32	100	134	146	M10	200	162	250	190	677	577	175	100	190	12,5	322	100
032-032-200	090S	1,10	1,27	2,51	32	100	134	146	M10	200	190	250	190	704	604	175	100	190	12,5	322	100
032-032-200	90L	-	1,75	3,32	32	100	134	146	M10	200	190	250	190	730	630	175	100	190	12,5	322	100
032-032-200	100L	-	2,55	4,67	32	100	134	146	M10	250	213	250	190	764	664	175	100	190	12,5	317	100
040-040-160	80M	0,55	0,63	1,46	40	114	118	132	M10	200	162	180	160	691	577	165	90	190	12,5	322	100
040-040-160	80M	0,75	0,86	1,67	40	114	118	132	M10	200	162	180	160	691	577	165	90	190	12,5	322	100
040-040-160	90S	1,10	1,27	2,51	40	114	118	132	M10	200	190	180	160	718	604	165	90	190	12,5	322	100
040-040-160	90L	-	1,75	3,32	40	114	118	132	M10	200	190	180	160	744	630	165	90	190	12,5	322	100
040-040-200	80M	0,55	-	1,46	40	110	138	150	M10	200	162	215	210	687	577	175	100	190	12,5	322	100
040-040-200	80M	0,75	0,86	1,67	40	110	138	150	M10	200	162	215	210	687	577	175	100	190	12,5	322	100
040-040-200	90S	1,10	1,27	2,51	40	110	138	150	M10	200	190	215	210	714	604	175	100	190	12,5	322	100
040-040-200	90L	1,50	1,75	3,32	40	110	138	150	M10	200	190	215	210	740	630	175	100	190	12,5	322	100
040-040-200	100L	2,20	2,55	4,67	40	110	138	150	M10	250	213	215	210	774	664	175	100	190	12,5	317	100
040-040-200	100L	-	3,45	6,18	40	110	138	150	M10	250	213	215	210	809	699	175	100	190	12,5	317	100
050-050-160	80M	0,55	0,63	1,46	50	134	116	135	M10	200	162	250	190	711	577	175	100	190	12,5	322	100
050-050-160	80M	0,75	0,86	1,67	50	134	116	135	M10	200	162	250	190	711	577	175	100	190	12,5	322	100
050-050-160	90S	1,10	1,27	2,51	50	134	116	135	M10	200	190	250	190	738	604	175	100	190	12,5	322	100
050-050-160	90L	1,50	1,75	3,32	50	134	116	135	M10	200	190	250	190	764	630	175	100	190	12,5	322	100
050-050-160	100L	-	2,55	4,67	50	134	116	135	M10	250	213	250	190	798	664	175	100	190	12,5	317	100
050-050-200	80M	0,75	-	1,67	50	128	139	158	M10	200	162	220	220	705	577	175	100	190	12,5	322	100
050-050-200	90S	1,10	1,27	2,51	50	128	139	158	M10	200	190	220	220	732	604	175	100	190	12,5	322	100
050-050-200	90L	1,50	1,75	3,32	50	128	139	158	M10	200	190	220	220	758	630	175	100	190	12,5	322	100
050-050-200	100L	2,20	2,55	4,67	50	128	139	158	M10	250	213	220	220	792	664	175	100	190	12,5	317	100
050-050-200	100L	3,00	3,45	6,18	50	128	139	158	M10	250	213	220	220	827	699	175	100	190	12,5	317	100
050-050-200	112M	-	4,55	8,23	50	128	139	158	M10	250	234	220	220	816	688	175	100	190	12,5	317	100
065-065-160	80M	0,55	0,63	1,46	65	150	114	135	M10	200	162	270	170	727	577	175	100	210	12,5	322	100
065-065-160	80M	0,75	0,86	1,67	65	150	114	135	M10	200	162	270	170	727	577	175	100	210	12,5	322	100
065-065-160	90S	1,10	1,27	2,51	65	150	114	135	M10	200	190	270	170	754	604	175	100	210	12,5	322	100
065-065-160	90L	1,50	1,75	3,32	65	150	114	135	M10	200	190	270	170	780	630	175	100	210	12,5	322	100
065-065-160	100L	2,20	2,55	4,67	65	150	114	135	M10	250	213	270	170	814	664	175	100	210	12,5	317	100

Типоразмер Etaline SYT	Размер двигателя	Мощность двигателя [кВт]		Номинальный ток [~А]	DN	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	m ₁	m ₂	o	t	w	x
		при 50 Гц	при 60 Гц																		
065-065-160	100L	-	3,45	6,18	65	150	114	135	M10	250	213	270	170	849	699	175	100	210	12,5	317	100
065-065-200	90S	1,10	-	2,51	65	131	145	168	M10	200	190	240	235	754	623	195	120	220	12,5	341	100
065-065-200	90L	1,50	1,75	3,32	65	131	145	168	M10	200	190	240	235	780	649	195	120	220	12,5	341	100
065-065-200	100L	2,20	2,55	4,67	65	131	145	168	M10	250	213	240	235	814	683	195	120	220	12,5	336	100
065-065-200	100L	3,00	3,45	6,18	65	131	145	168	M10	250	213	240	235	849	718	195	120	220	12,5	336	100
065-065-200	112M	4,00	4,55	8,23	65	131	145	168	M10	250	234	240	235	838	707	195	120	220	12,5	336	100
065-065-200	132S	5,50	6,30	11,32	65	131	145	168	M10	300	266	240	235	903	772	195	120	220	12,5	359	100
065-065-200	132M	-	8,60	14,70	65	131	145	168	M10	300	298	240	235	931	800	195	120	220	12,5	359	100
080-080-160	80M	0,75	-	1,67	80	176	119	147	M10	200	162	260	180	753	577	175	100	230	12,5	322	100
080-080-160	90S	1,10	1,27	2,51	80	176	119	147	M10	200	190	260	180	780	604	175	100	230	12,5	322	100
080-080-160	90L	1,50	1,75	3,32	80	176	119	147	M10	200	190	260	180	806	630	175	100	230	12,5	322	100
080-080-160	100L	2,20	2,55	4,67	80	176	119	147	M10	250	213	260	180	840	664	175	100	230	12,5	317	100
080-080-160	100L	3,00	3,45	6,18	80	176	119	147	M10	250	213	260	180	875	699	175	100	230	12,5	317	100
080-080-160	112M	-	4,55	8,23	80	176	119	147	M10	250	234	260	180	864	688	175	100	230	12,5	317	100
100-100-160	90L	1,50	-	3,32	100	156	128	163	M20	200	190	245	205	812	656	-	-	-	25	348	140
100-100-160	100L	2,20	2,55	4,67	100	156	128	163	M20	250	213	245	205	846	690	-	-	-	25	343	140
100-100-160	100L	3,00	3,45	6,18	100	156	128	163	M20	250	213	245	205	881	725	-	-	-	25	343	140
100-100-160	112M	4,00	4,55	8,23	100	156	128	163	M20	250	234	245	205	870	714	-	-	-	25	343	140
100-100-160	132S	-	6,30	11,32	100	156	128	163	M20	300	266	245	205	935	779	-	-	-	25	366	140

Исполнения присоединений

Присоединения Etabloc SYT



Исполнение присоединений в зависимости от способа установки

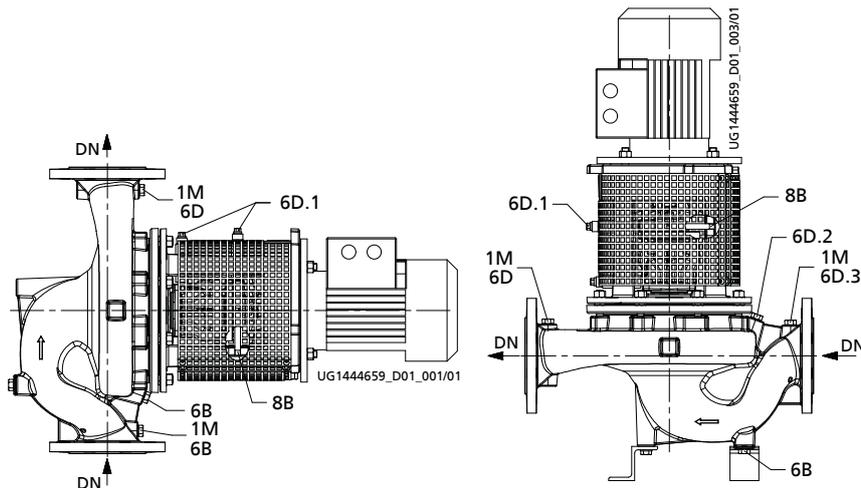
Исполнение присоединений

Присоединение	Исполнение	Конструкция	Позиция
1M	Присоединение для манометра	Просверлено и закрыто	Фланец на входе и выходе
6B	Слив перекачиваемой среды	Просверлено и закрыто	Спиральный корпус
6D, 6D.1	Заполнение перекачиваемой жидкостью и удаление воздуха	Просверлено и закрыто	Спиральный корпус и корпус подшипника
8B	Слив утечки	Просверлено	Крышка уплотнения

Присоединительные размеры Etabloc SYT

Типоразмер Etabloc SYT	Присоединения на спиральном корпусе		Присоединения на корпусе подшипника и крышке уплотнения	
	1M, 6B, 6D		6D.1	8B
040-025-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
040-025-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
050-032-125.1	G 1/4		G 1/8	R 1/4
050-032-160.1	G 1/4		G 1/8	R 1/4
050-032-200.1	G 1/4		G 1/8	R 1/4
050-032-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
050-032-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
065-040-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
065-040-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
065-050-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
065-050-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
080-065-160	G 3/8		G 1/8	R 1/4
080-065-200	G 3/8		G 1/8	R 1/4
100-080-160	G 3/8		G 1/8	R 1/4

Присоединения Etaline SYT



Исполнение присоединений в зависимости от способа установки

Исполнение присоединений

Присоединение	Исполнение	Конструкция	Позиция
1M	Присоединение для манометра	Просверлено и закрыто	Фланец на входе и выходе
6B	Слив перекачиваемой среды	Просверлено и закрыто	Спиральный корпус
6D, 6D.1, 6D.2, 6D.3	Заполнение перекачиваемой жидкостью и удаление воздуха	Просверлено и закрыто	Спиральный корпус и корпус подшипника
8B	Слив утечки	Просверлено	Крышка уплотнения

Присоединительные размеры Etaline SYT

Типоразмер Etaline SYT	Присоединения на спиральном корпусе		Присоединения на корпусе подшипника и крышке уплотнения	
	1M, 6B, 6D, 6D.2, 6D.3		6D.1	8B
032-032-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
032-032-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
040-040-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
040-040-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
050-050-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
050-050-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
065-065-160	G 1/4		G 1/8	R 1/4
065-065-200	G 1/4		G 1/8	R 1/4
080-080-160	G 3/8		G 1/8	R 1/4
100-100-160	G 3/8		G 1/8	R 1/4

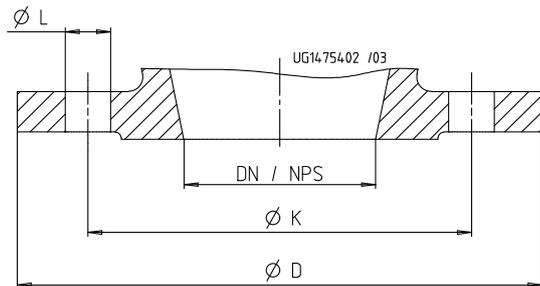
Фланцевое исполнение

Фланцевое исполнение по материалу

Исполнение по материалу	Стандарт	Условный проход	Ступень давления
S	EN 1092-2	DN 25 - DN 100	PN 16
	Просверлено по ASME B16.1 ¹⁰⁾	DN 25 — DN 100	Class 125

¹⁰⁾ DN 80 обработано как по DN 100

Габаритные размеры фланца



Отображение размеров

Габаритные размеры фланца [мм]

DN / NPS	Стандарт					
	EN 1092-2			ASME B 16.1		
	PN 16			Class 125		
	Ø K	Ø D	Количество × Ø L	Ø K	Ø D	Количество L
25/ NPS 1	85	115	4 × Ø14	79,2	115	4×Ø15,7
32/ NPS 1 1/4	100	140	4 × Ø19	88,9	140	4×Ø15,7
40/ NPS 1 1/2	110	150	4 × Ø19	98,6	150	4×Ø15,7
50/ NPS 2	125	165	4 × Ø19	120,7	165	4×Ø19,1
65/ NPS 2 1/2	145	185	4 × Ø19	139,7	185	4×Ø19,1
80 ¹¹⁾ / NPS 3	160	200 / 229 ¹²⁾	8 × Ø19	152,4	200 / 229 ¹²⁾	4×Ø19,1
100/ NPS 4	180	230	8 × Ø19	190,5	230	8×Ø19,1

Соответствие; DN 80 для фланца, просверленного по ASME (только Etabloc SYT)

Типоразмер	Корпус подшипника	Исполнение по материалу	
		SG, SC	
		DN 1 ASME 125	DN 2 ASME 125
080-065-160	25	NPS 4	NPS 2 1/2
080-065-200	25	NPS 4	NPS 2 1/2

Комплект поставки

В зависимости от конструкции в комплект поставки входят следующие компоненты:

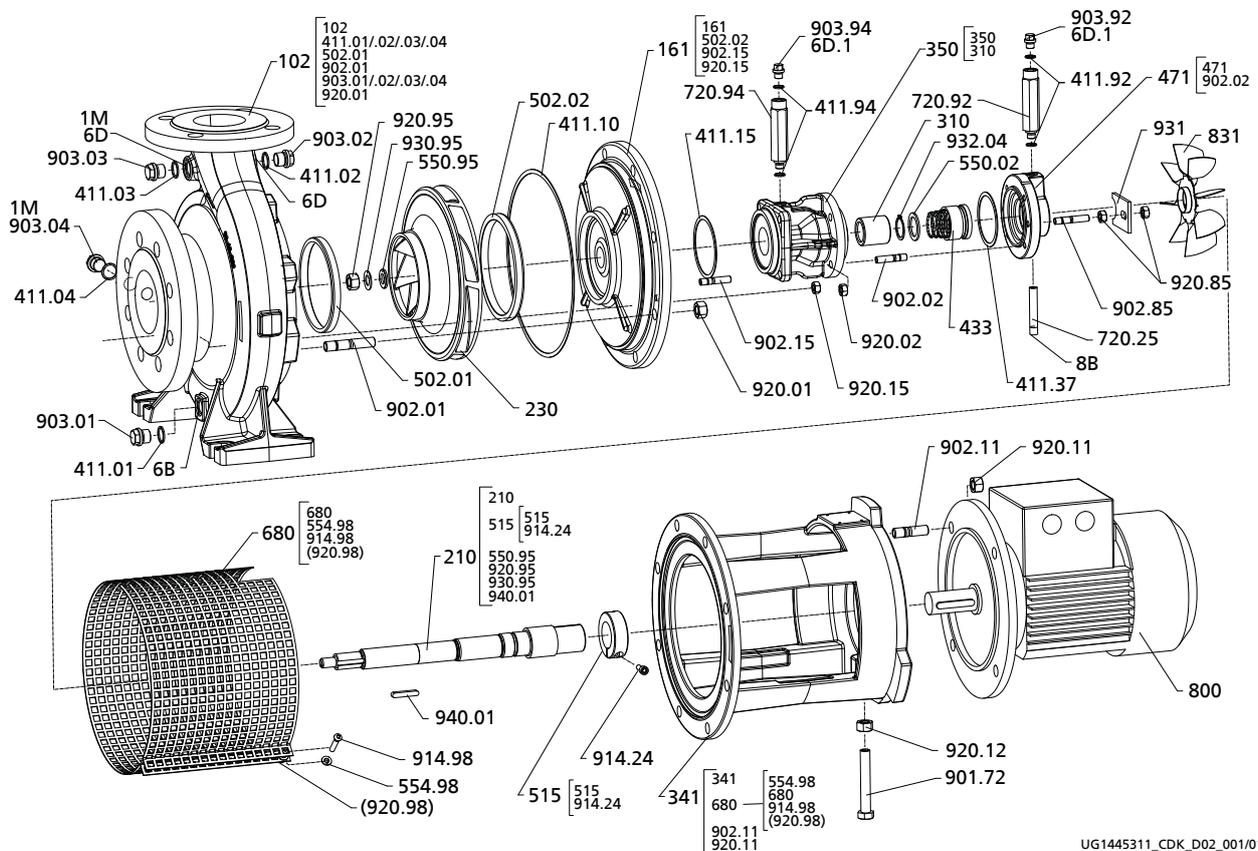
- Насос
- Привод
- Опора насоса для вертикального монтажа привода

11) Фланцы DN 80 (NPS 3) просверлены по NPS 4 (действительно только для типоразмеров Etabloc SYT 080-065-160; 080-065-200; см. также таблицу соответствия

12) Фланец DN 80 со стороны всасывания; действительно только для типоразмеров Etabloc SYT 080-065-160; 080-065-200; см. также таблицу соответствия

Разрез насоса

Чертеж общего вида со спецификацией деталей
Etabloc SYT



UG1445311_CDK_D02_001/01

Чертеж общего вида со спецификацией деталей Etabloc SYT

- [Поставляется только упаковками
- () Запчасть не поставляется отдельно

Спецификация деталей

Номер детали	Наименование	Номер детали	Наименование
102	Спиральный корпус	831	Рабочее колесо вентилятора
161	Крышка корпуса	901.72	Винт с шестигранной головкой
210	Вал	902.01/.02/.11/.15/.85	Шпилька
230	Рабочее колесо	903.01/.02/.03/.04/.92/.94	Резьбовая пробка
310	Подшипник скольжения	914.24	Винт с цилиндрической головкой
341	Фонарь привода	914.98	Винт с плоской головкой
350	Корпус подшипника	920.01/.02/.11/.12/.15/.85/.95	Шестигранная гайка
411.01/.02/.03/.04/.10/.15/.37/.92/.94	Уплотнительное кольцо	920.98	Гайка-заклепка
433	Торцевое уплотнение	930.95	Пружинная шайба
471	Крышка уплотнения	931	Стопорная шайба
502.01/.02	Щелевое кольцо	932.04	Стопорное кольцо
515	Зажимное кольцо	940.01	Призматическая шпонка
550.02/.95	Шайба	Присоединения	
554.98	Стопорная шайба	1М	Манометр — присоединение
680	Кожух	6В	Рабочая среда — слив
720.25/.92/.94	Фитинг	6D, 6D.1	Рабочая среда — заполнение и удаление воздуха
800	Двигатель	8В	Утечка — слив

Подробное условное обозначение (Etabloc)

Пример условного обозначения

Поз.																																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
E	T	B	-	0	4	0	-	0	2	5	-	1	6	0	-	G	G	-	A	I	0	1	D	2	1	1	0	0	2	-	-	B	P	D	2	-
Указано на заводской табличке и в технической спецификации																								Указано только в технической спецификации										-		

Значение условного обозначения

Поз.	Сокращение	Значение
1-4	Тип насоса	
	ETB	Etabloc
	ETBF	Исполнение для бутылкомоечной машины Etabloc
5-16	Типоразмер	
	040	Номинальный диаметр всасывающего патрубка [мм]
	025	Номинальный диаметр напорного патрубка [мм]
17	Материал корпуса насоса	
	G	JL 1040/A48CL35
	S	JS 1030
18	Материал рабочего колеса	
	C	1.4408/A743CF8M
	B	CC480K-G5/B30 C90700
19	Исполнение	
	_13)	Стандарт
	X	Специальное исполнение GT3D, GT3
20	Крышка корпуса	
	F	Исполнение для бутылкомоечной машины
	A	Коническая уплотнительная камера
21	Варианты уплотнения	
	C	Цилиндрическая уплотнительная камера
	D	Крышка корпуса для SYT (глухая)
	B	Глухое (только для Etabloc SYT)
	I	Внутренняя циркуляция (только коническая крышка)
	E	Внешняя циркуляция
	F	Внешняя промывка
22-23	Код уплотнения	
	D	Установка «спина к спине»
	T	«Тандемная» установка с внутренней циркуляцией
	A	Коническая уплотнительная камера без циркуляции
	01	1 (ZN1181) Q1Q1VGG
	06	RMG13G606 U3BEGG (WE25, 35)
	07	1A (ZN1181) Q1Q1EGG
	08	M32N69 (SYT) AQ1VGG
	09	MG13G60 U3U3VGG
	10	1 (ZN1181) Q1Q1X4GG
11	1 (ZN1181) BQ1EGG-WA	
12	M37GN83 Q12Q1M1GG	
13	1 (ZN1181) BQ1VGG	
14	KMB13S2G9 Q1Q1KY7G	
15	M7G49 Q1Q1K9GG/G	
16	MG1520 BVPGG	
17	M7N Q1BVGG	
18	MG12G6-E1 Q1Q1EGG/G	
19	HN400N Q1Q1M1GG	
20	M37GN85 Q12Q1M1GG1	
23	M37GN92 Q12Q1M1GG1	

13) без указания

Поз.	Сокращение	Значение
	21	M7G49 Q1Q1K9GG/G
	24	M7G49 Q1Q1K9GG/G
	22	M32N69 AQ1EGG (WE55)
	25	M32N67 (SYT) AQ1VGG
	--	BT3
	99	Уплотнительное кольцо вала в исполнении Gohl
24	Комплект поставки	
	A	Только насос (рис. 0)
	D	Etanorm: насос, фундаментная плита, муфта, защитное ограждение муфты, двигатель Etabloc: насос, двигатель
25	Узел вала	
	2	Узел вала 25
	3	Узел вала 35
	5	Узел вала 55
26-29	Мощность двигателя	
	8750	
	6300	
	1100	
30	Количество пар полюсов	
	2	2-полюсный
31-32	Взрывозащита	
	ex	Взрывозащищенный двигатель
	--	Без взрывозащищенного двигателя
33	Поколение продукта	
	B	Поколение продукта Etabloc/ Etabloc SYT GP
34-37	PumpDrive	
	PDB	PumpDrive 1-го поколения, Basic
	PDA	PumpDrive 1-го поколения, Advanced
	PD2	PumpDrive 2-го поколения
	PD2E	PumpDrive 2-го поколение, Eco

Подробное условное обозначение (Etaline)

Пример условного обозначения

Поз.																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
E	T	L	-	0	3	2	-	0	3	2	-	1	6	0	-	G	G	-	A	A	1	1	D	2	0	0	3	0	4	e	x	B	S	I	E	I	E	3	P	D	2	E	M
Указано на заводской табличке и в технической спецификации																						Указано только в технической спецификации																					

Значение условного обозначения

Поз.	Сокращение	Значение
1-4	Тип насоса	
	ETLY	Etaline SYT
	ETL-	Etaline
5-16	Типоразмер	
	032	Номинальный диаметр всасывающего патрубка [мм]
	032	Номинальный диаметр напорного патрубка [мм]
	160	Номинальный диаметр рабочего колеса [мм]
17	Материал корпуса насоса	
	G	JL 1040/A48CL35
	S	JS 1030
18	Материал рабочего колеса	
	G	JL 1040/A48CL35
	C	1.4408/A743CF8M
	B	CC480K-G5/B30 C90700
19	Исполнение	
	-	Стандарт
	X	Специальное исполнение GT3D, GT3
20	Крышка корпуса	
	A	Коническая уплотнительная камера
21	Вид уплотнения	

Поз.	Сокращение	Значение
	B	Глухой (только для Etaline SYT)
	B	Коническая уплотнительная камера с удалением воздуха
	A	Коническая камера уплотнения
22-23	Код уплотнения	
	06	U3BEGG (узел вала 25, 35)
	07	Q1Q1EGG
	08	AQ1VGG
	09	U3U3VGG
	10	Q1Q1X4GG
	11	BQ1EGG
24	Комплект поставки	
	A	Только насос (рис. 0)
	D	Насос, фундаментная плита, муфта, защитное ограждение муфты, двигатель
25	Узел вала	
	2	Узел вала 25
	3	Узел вала 35
26-29	Мощность двигателя (начальные 50 Гц)	
	0002	0,25 кВт
	0003	0,37 кВт
	0005	0,55 кВт
	0007	0,75 кВт
	0011	1,1 кВт
	0015	1,5 кВт
	0022	2,2 кВт
	0030	3,0 кВт
	0040	4,0 кВт
	0055	5,5 кВт
	0075	7,5 кВт
	0110	11,0 кВт
	0150	15,0 кВт
	0185	18,5 кВт
	0220	22,0 кВт
0300	30,0 кВт	
0370	37,0 кВт	
0450	45,0 кВт	
0550	55,0 кВт	
30	Количество полюсов	
	2	2-полюсный
	4	4-полюсный
31-32	Взрывозащита	
	ex	Взрывозащищенный двигатель
	--	Без взрывозащищенного двигателя
33	Поколение продукта	
	B	Поколение продукта Etaline / Etaline SYT GP
34-36	Изготовитель двигателя	
	KSB	KSB
	SIE	Siemens
	LOH	Loher
	HAL	Halter
37-39	Класс энергоэффективности двигателя	
	IE1	IE1
	IE2	IE2
	IE3	IE3
	IE4	IE4
40-43	PumpDrive	
	PDB	PumpDrive 1-го поколения, Basic
	PDA	PumpDrive 1-го поколения, Advanced
	PD2	PumpDrive 2-го поколения
	PD2E	PumpDrive 2-го поколение, Eco
44	PumpMeter	
	M	с PumpMeter



ООО «КСБ»

123022, г. Москва, ул. 2-ая Звенигородская, 13, стр. 15

Тел.: +7 495 980 11 76 Факс: +7 495 980 11 69

e-mail: info@ksb.ru www.ksb.ru

06.04.2016

1172.5/03-RU