

Неполнооборотные электроприводы

серия EQ

EQ 15, EQ 40,

EQ 60, EQ 100, EQ 150

EQ 300, EQ 600

Электрические неполнооборотные приводы применяются в производственных процессах для регулирования и управления исполнительных органов с углом поворота от 90° до 180°, например, заслонок, шаровых кранов и др.

Приводы характеризуются высокой точностью установки положений, они подходят для эксплуатации в суровых промышленных условиях.

В ручном режиме управление может осуществляться без муфты одной рукой.

Отключение производится с помощью настраиваемых концевых и моментных выключателей.



- Высокая точность положений обеспечивается синхронными электродвигателями с антиблокировкой.
- Встроенное отключение по крутящему моменту.
- Все приводы могут работать в режиме «самоподхват».
- Механический концевой упор в конечных положениях регулируется вне привода.
- Легко настраиваемый концевой выключатель для ограничения угла поворота.
- Индикатор положения со вспомогательной стрелкой.
- Ручной режим с управлением одной рукой. Маховик самостоятельный, без сцепления.
- Модульная конструкция позволяет легко добавлять дополнительные узлы для привода.
- Многозубчатая муфта для присоединения к арматуре.
- Управление трехточечным ступенчатым регулятором с помощью аналогового входного сигнала (0...10 В, 0 (4)...20 мА) или через систему Feldbus.

Haselhofer Feinmechanik GmbH
Eichendorffstrasse 42–48
D-78054 Villingen-Schwenningen, Германия
Тел. +49 7720 8540-0
Факс +49 7720 8540-50
info@haselhofer.de

Описание изделия

Неполнооборотные электроприводы EQ

Технические характеристики

Тип		EQ15			EQ40			EQ60			EQ100			EQ150		
Крутящий момент в режиме «Открыть-Заккрыть»	Нм	15			40			60			100			150		
Крутящий момент в режиме регулирования	Нм	15			20			40			60			80		
Время хода для 90° ¹⁾	с	20	30	60	15	30	60	20	30	60	20	30	60	20 ⁵⁾	30	60
Потребляемая мощность (230 В)	ВА	11	11	11	65	65	11	65	65	11	70	65	65	90	70	65
Номинальный ток (230 В)	мА	48	48	48	280	280	48	280	280	48	300	280	280	390	300	280
Защита мотора ⁴⁾		В	В	В	Т	Т	В	Т	Т	В	В	Т	Т	Т	В	Т
Тип двигателя ³⁾		syn														
Выходная втулка		DIN 5211 (F04), F05, F07, F010														
Вес	кг	7,5														
Режим работы согласно IEC 34-1		S2 – 15 мин, S3 – 50% контроль за временем работы (S1 – 100% контроль за временем работы ⁶⁾), 1200 перекл./ч														
Макс. угол поворота	°	90° / 120° / 150° / 180° ±15°														
Напряжения ²⁾		24 В / 115 В / 230 В 50/60 Гц, 3~400 В 50/60 Гц, 24 В–														
Кабельный ввод		3 заглушки M20 x 1,5														
Электрическое подключение		Клеммная колодка встроенная, распределение контактов см. на схеме подключений														
Конечные положения		Механические концевые упоры с внешней регулировкой														
Отключение в конечных положениях		2 моментных выключателя, макс. 250 В~, включаемая мощность для резистивной нагрузки: макс. 10 А, для индуктивной нагрузки: макс. 5 А														
Отключение в конечных положениях		2 концевых выключателя, макс. 250 В~, включаемая мощность для резистивной нагрузки: макс. 10 А, для индуктивной нагрузки: макс. 5 А														
Монтажное положение		любое, кроме свисающего вниз														
Температура окружающей среды		от – 20 °С до +60 °С														
Ручная настройка		Маховик на приводе														
Степень защиты в соответствии с EN 60529		IP 67														

1) при 60 Гц скорость позиционирования и потребление мощности увеличиваются на 20 %
2) другие напряжения по заказу

3) syn синхронный электродвигатель
asyn асинхронный электродвигатель
4) В электродвигатель с антиблокировкой
Т термовыключатель для контроля температуры

5) при наличии позиционера в металлическом корпусе
6) опция с временем хода до 30 сек. значения в скобках имеются не для всех исполнений

Описание изделия

Неполнооборотные электроприводы EQ

Технические характеристики

Тип		EQ300			EQ600	
Крутящий момент в режиме «Открыть-Заккрыть»	Нм	300			600	
Крутящий момент в режиме регулирования	Нм	180			300	
Время хода для 90° ¹⁾	с	40	80	160	80	160
Потребляемая мощность (230 В)	ВА	90	70	65	90	70
Номинальный ток (230 В)	мА	390	300	280	390	300
Защита мотора ⁴⁾		T	B	T	T	B
Тип двигателя ³⁾		syn				
Выходная втулка		DIN 5211 (F07), F010, F12				
Вес	кг	15				
Режим работы согласно IEC 34-1		S2 – 15 мин, S3 – 50% контроль за временем работы (S1 – 100% контроль за временем работы ⁶⁾), 1200 перекл./ч				
Макс. угол поворота	°	90° / 120° / 150° / 180° ±15°				
Напряжения ²⁾		24 В / 115 В / 230 В 50/60 Гц, 3~400 В 50/60 Гц, 24 В–				
Кабельный ввод		3 заглушки M20 x 1,5				
Электрическое подключение		Клеммная колодка встроенная, распределение контактов см. на схеме подключений				
Конечные положения		Механические концевые упоры с внешней регулировкой				
Отключение в конечных положениях		2 моментных выключателя, макс. 250 В~, включаемая мощность для резистивной нагрузки: макс. 10 А, для индуктивной нагрузки: макс. 5 А				
Отключение в конечных положениях		2 концевых выключателя, макс. 250 В~, включаемая мощность для резистивной нагрузки: макс. 10 А, для индуктивной нагрузки: макс. 5 А				
Монтажное положение		любое, кроме свисающего вниз				
Температура окружающей среды		от – 20 °С до +60 °С				
Ручная настройка		Маховик на приводе				
Степень защиты в соответствии с EN 60529		IP 67				

7) при 60 Гц линейная скорость и потребление мощности увеличиваются на 20 %
8) другие напряжения по заказу

9) syn синхронный электродвигатель
asyn асинхронный электродвигатель
10) B электродвигатель с антиблокировкой
T термовыключатель для контроля температуры

11) при наличии позиционера в металлическом корпусе
12) опция с временем хода до 30 сек. значения в скобках имеются не для всех исполнений

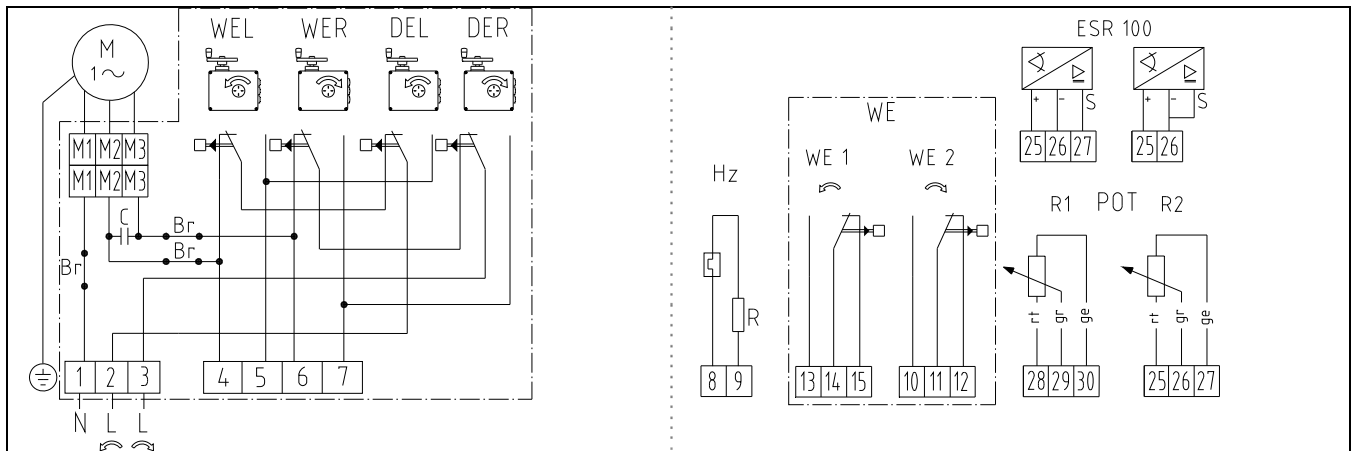
Описание изделия Неполнооборотные электроприводы EQ

Опции

Опции для электроприводов		
	Дополнительные концевые выключатели для конечных или промежуточных положений, плавная регулировка макс. 250 В~; включаемая мощность для резистивной нагрузки: макс. 10 А, для индуктивной нагрузки: макс. 5 А; макс. 2 шт.	WE
	Дополнительные концевые выключатели для конечных или промежуточных положений, плавная регулировка с позолоченными контактами для низкого напряжения, макс. 30 В~; включаемая мощность для резистивной нагрузки: макс. 0,1 А; макс. 2 шт.	WE-G
	Потенциометры 100/130/200/500/1000/5000 Ом или 10 кОм нелинейность ≤ 0,5 %, макс. 1,5 Вт, ток на щетках 30 мА; макс. 2 шт.	POT
	Электронная обратная связь по положению 2-/3-/4-проводная Выход 0 (4)...20 мА, напряжение 24 В~ (двухпроводная система)	ESR
	Металлический кожух	HAU-M1
	Исполнение IP 68	A-IP68
	Система контроля за положениями для блока управления приводом вход 0...10 В, 0 (4)...20 мА, выход 0...10 В, 0 (4)...20 мА, напряжение 24, 115, 230 В 50/60 Гц ²⁾	PEL100
	Модуль Profibus DP для блока управления в корпусе IP 66 монтируется на привод и подключается с помощью 5-контактного штекерного разъема M12; два кабельных резьбовых ввода M20 (в приводе требуется потенциометр и 2 WE)	PBD100
	Блок местного управления с переключением режимов РУЧНОЙ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ Кнопки для направлений ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО	VSE
	Отдельный электрический отсек контактов на приводе с 32-контактной клеммной колодкой	ASK
	Компактный штекер, 10-конт. серебр. / 24-конт. серебр. Для напряжений ≤ 400 В	KS1
	Встроенная в привод система защиты обмотки	WSE-IN
	Нагревательный резистор с предохранителем против образования росы, вкл. автоматическую регулировку температуры, макс. 15 Вт.; напряжение 24, 115, 230 В 50/60 Гц	HZ/WP

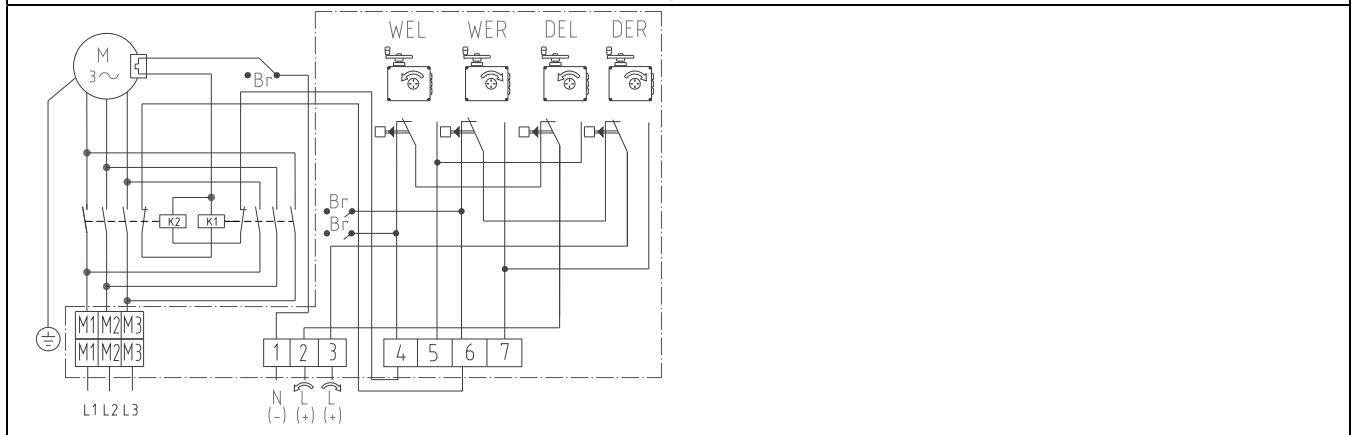
Описание изделия Неполнооборотные электроприводы EQ

Электрическое подключение

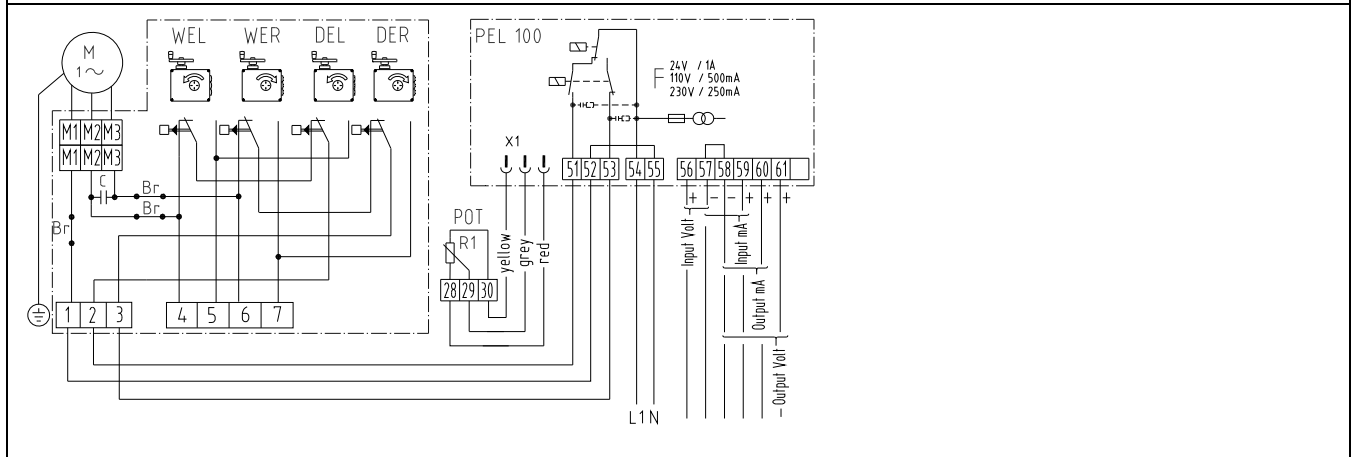


Базовое исполнение электропривода с однофазным двигателем (1~)

Опции



Базовое исполнение электропривода с трехфазным двигателем (3~), вкл. температурный выключатель и встроенный блок защиты обмотки (опция)



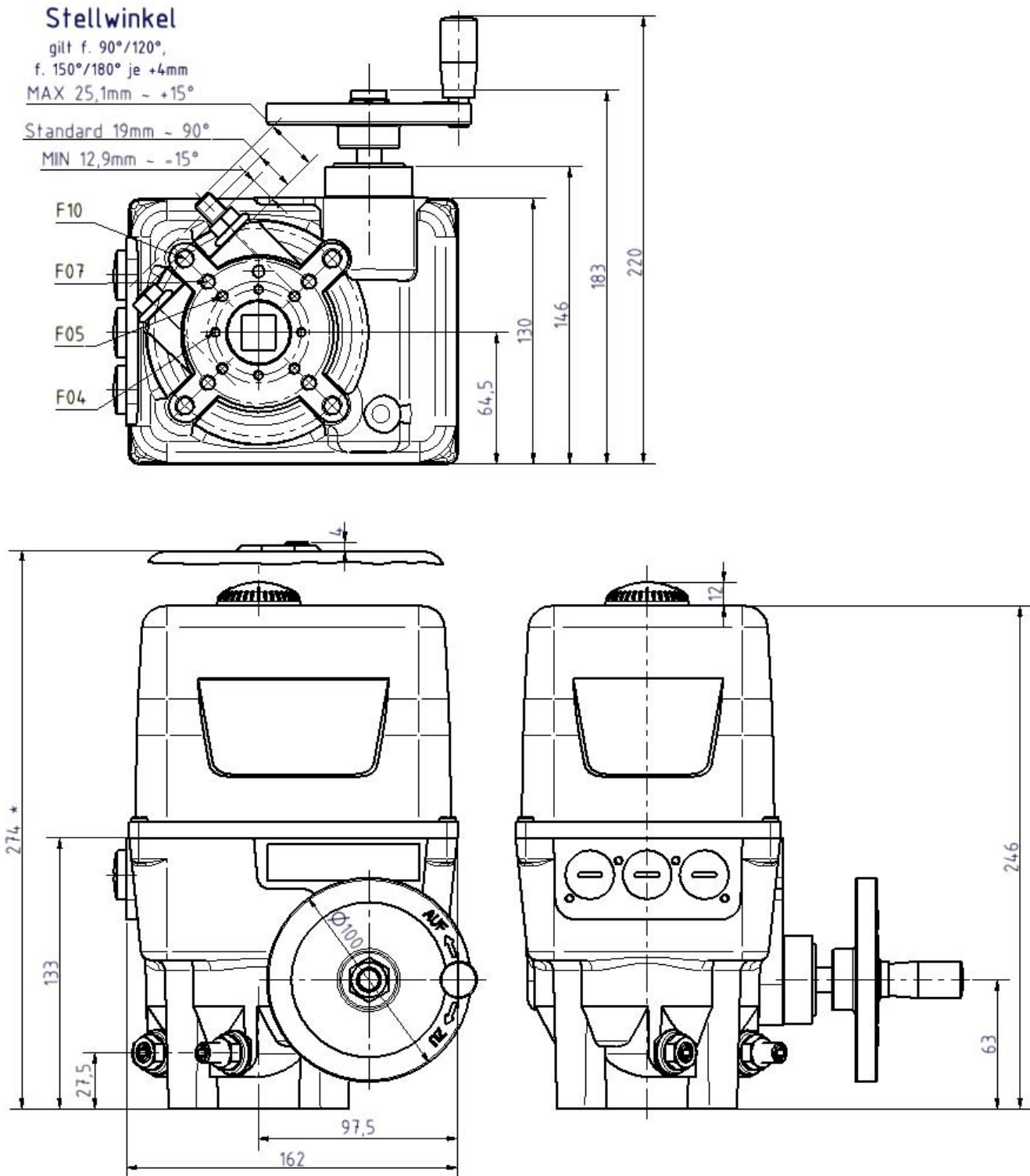
Электропривод с системой регулировки положения PEL (опция)

На схемах электрических подключений показаны примеры оборудования (действительной является прилагаемая схема подключений)

Описание изделия
Неполнооборотные электроприводы EQ

Ведомость размеров

EQ15-EQ150

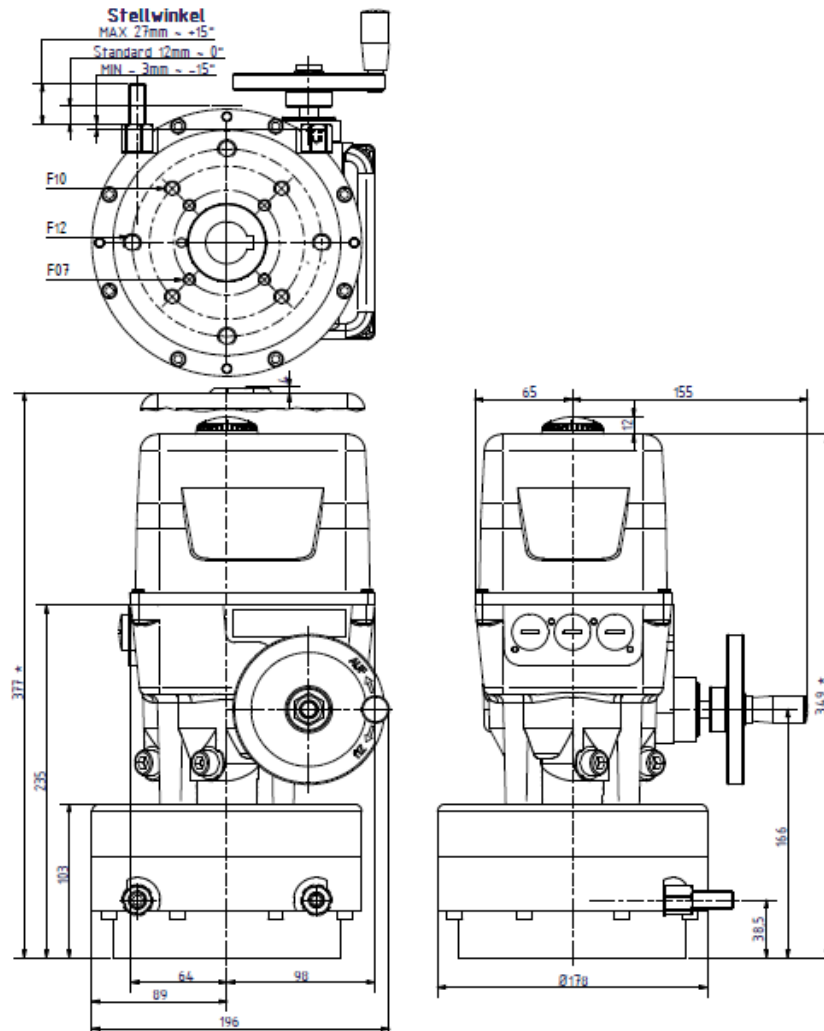


*) Размер для привода в металлическом корпусе

Описание изделия
Неполнооборотные электроприводы EQ

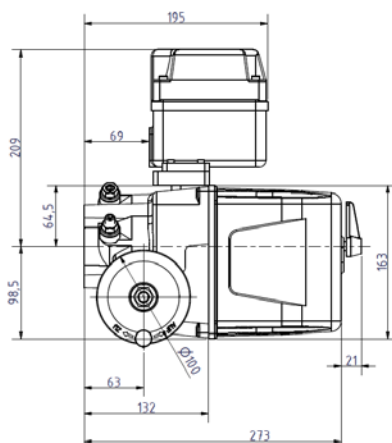
Ведомость размеров

EQ300-EQ600

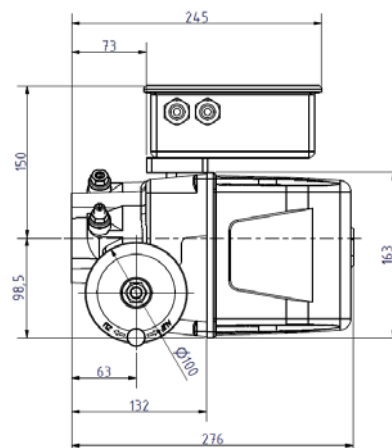


Опции

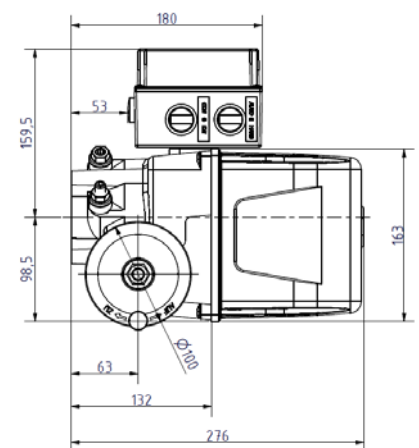
Компактный штекер
KS1



Profibus DP
PBD100

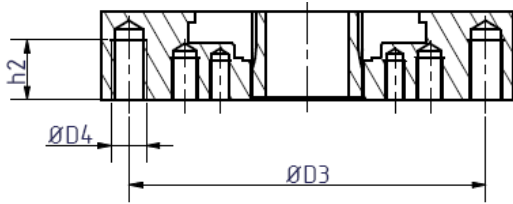


Блок местного управления
VSE



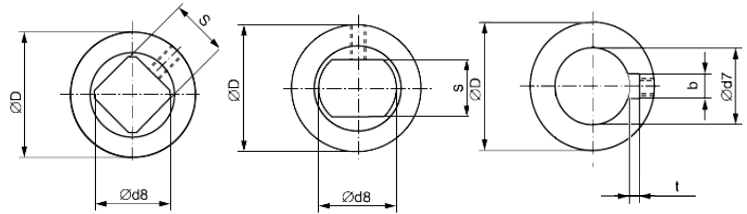
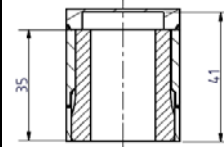
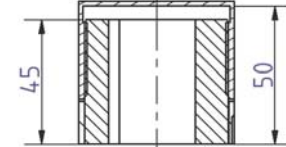
Описание изделия
Неполнооборотные электроприводы EQ

Размеры соединительных элементов ISO 5211



	ØD3 (мм)	ØD4	h2 (мм)	Макс. мом. (Нм)
F 04	42	M5	8	63
F 05	50	M6	9	125
F 07	70	M8	12	250
F 10	102	M10	15	500
F 12	125	M12	20	1000

Муфты

Стандартные муфты	Установочные размеры	
	EQ15-EQ150	EQ300-EQ600
		

Тип	ØD	Квадратный			Двугранный			Отверстие с пазом				
		Ød8 макс.	s H11		Ød8 макс.	s H11		Ød7 H8		b JS9	t	Призматическая шпорка DIN6885/1
			миним.	макс.		миним.	макс.	миним.	макс.			
EQ15/60 EQ60/100 EQ150	31,75	14,1		11	14,1		11	10	12	4	1,8+0,1	4x4х..
		18,1	11	14	18,0	11	16	12	17	5	2,3+0,1	5x5х..
		22,2	14	17	22,2	16	17	17	20	6	2,8+0,1	6x6х..
EQ300 EQ600	51,75	22,2	14	17	18,0	11	16	17	22	6	2,8+0,1	6x6х..
		28,2	17	22	28,2	16	22	22	30	8	3,3+0,1	8x7х..
		40,2	22	30	36,2	22	27	30	38	10	3,3+0,2	10x8х..