

электрические актуаторы

Руководство по подбору



Серия SM-SC01



Серия SM-SC02



Серия SML-SC02



Серия SMQ-SC02

1. Описание стандартной конфигурации

1.1 Для всех электрических актуаторов Kiket (универсальной конфигурации)

- ◆ Класс защиты IP68 (соответствует стандарту DIN EN 60529).
- ◆ Класс изоляции электродвигателя составляет F, при необходимости можно обеспечить H; оба могут адаптироваться к тропическому климату.
- ◆ Нормальная температура окружающей среды составляет от -30°C до +70°C; при необходимости низкотемпературный вариант можно обеспечить -50°C, а высокотемпературный — +120°C.
- ◆ Оборудуется ручным колесом, поддерживает ручное управление; при электроприводе автоматически переключается.
- ◆ Число операций выключательного типа составляет 600 операций/час, при этом непрерывная работа длится 15 минут; число операций регулирующего типа — 1200 операций/час.
- ◆ Доступны инструкции по-китайски или по-английски.

1.2 По базовому типу электрического исполнительного механизма (без интегрированного блока управления)

- ◆ В каждом направлении переключения концевой выключатель имеет два нормально открытых (НО) и два нормально закрытых (НЗ) контакта; моментный выключатель оснащен одним НО и одним НЗ контактом, при необходимости может быть выполнен с двумя НО и двумя НЗ контактами.
- ◆ Материал корпуса — литая сталь; наружные болты корпуса все изготовлены из нержавеющей стали.
- ◆ Кабельное входное отверстие имеет двойную герметизацию; для моделей SM(R)30-SM(R)100 — 2×1" + 1×1 1/2"NPT, для остальных — 2×3/4" + 1×1"NPT.
- ◆ Оснащен механическим индикатором положения.

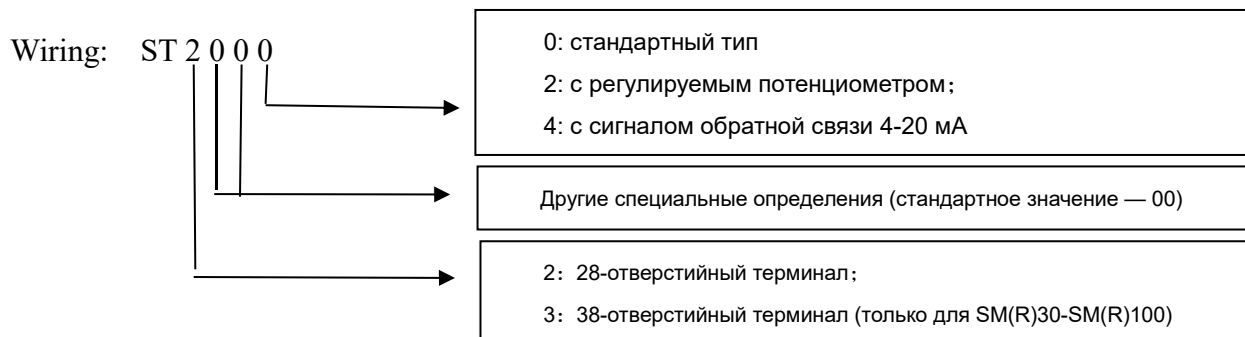
1.3 Для интеллектуального интегрированного электропривода (включающий интегрированный блок управления SC01 или SC02)

- ◆ Оснащен абсолютным энкодером постоянного магнита; настройки положения, момента и т.д. сохраняют постоянную память, не зависят от питания, и все регулировки не требуют открытия корпуса.
- ◆ Электропривод интеллектуальный, оснащен жидкокристаллическим дисплеем; через Bluetooth поддерживает взаимодействие со смартфоном (IPHONE) для обмена данными, настройки, диагностики неисправностей и т.д.
- ◆ Электропривод обладает исторической памятью: позволяет в любое время запрашивать информацию о произошедших операциях, настройках, событиях, неисправностях и т.д., а также записывает время возникновения данных; каждая категория сохраняет последние 100 записей.
- ◆ Выключательные контакты электропривода: моментный выключатель — 1 нормально открытый (НО) и 1 нормально замкнутый (НЗ); пределный выключатель — 1 нормально открытый (НО) и 1 нормально замкнутый (НЗ); шесть пар выходных контактов доступны для свободной программирования.
- ◆ SC02 стандартно оснащен взрывобезопасным исполнением; класс взрывобезопасности II2G EEx d IIC T4.
- ◆ SC01 поддерживает раздельную установку по требованию.
- ◆ Конфигурация кабельных входных отверстий:
 - SC02: Кабельные входные отверстия выполнены по конструкции с двойной герметизацией. При адаптации к моделям SM(R)30–SM(R)100 спецификация составляет 2×1" + 1×1 1/2"NPT; для других моделей — 2×3/4" + 1×1"NPT.
 - SC01: Разъемы подключения имеют разъемную конструкцию (разъемного типа); спецификация кабельных входных отверстий: M32×1.5, M25×1.5 и M20×1.5.
- ◆ Корпус контрольного блока изготовлен из специального алюминиевого сплава; все внешние соединительные болты корпуса выполнены из нержавеющей стали.

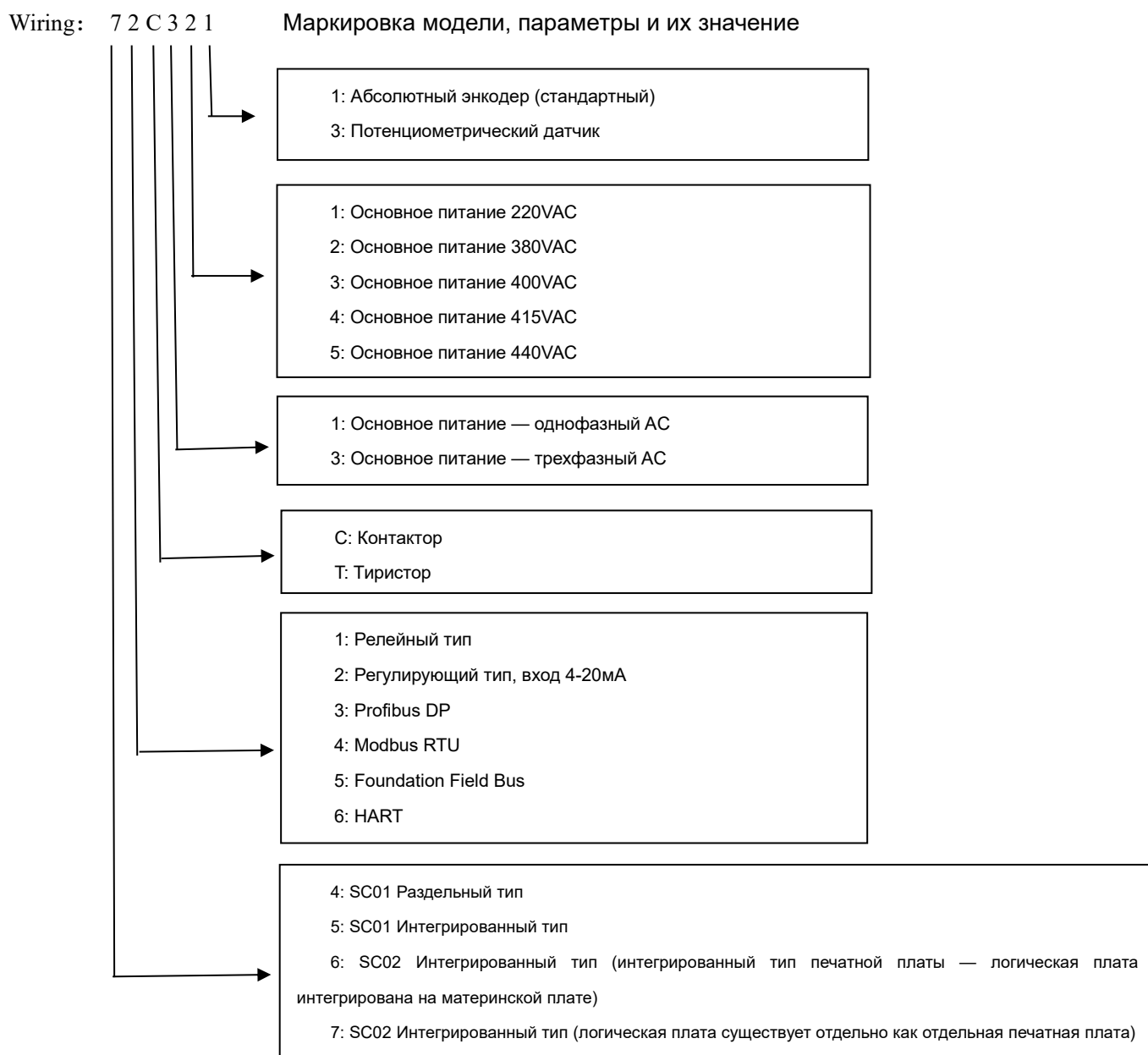
2. Подбор схем подключения

2.1 Базовый тип (без интегрированного блока управления)

Маркировка модели, параметры и их значение



2.2 Интегрированный тип (с интегрированной управляющей единицей SC01 или SC02)



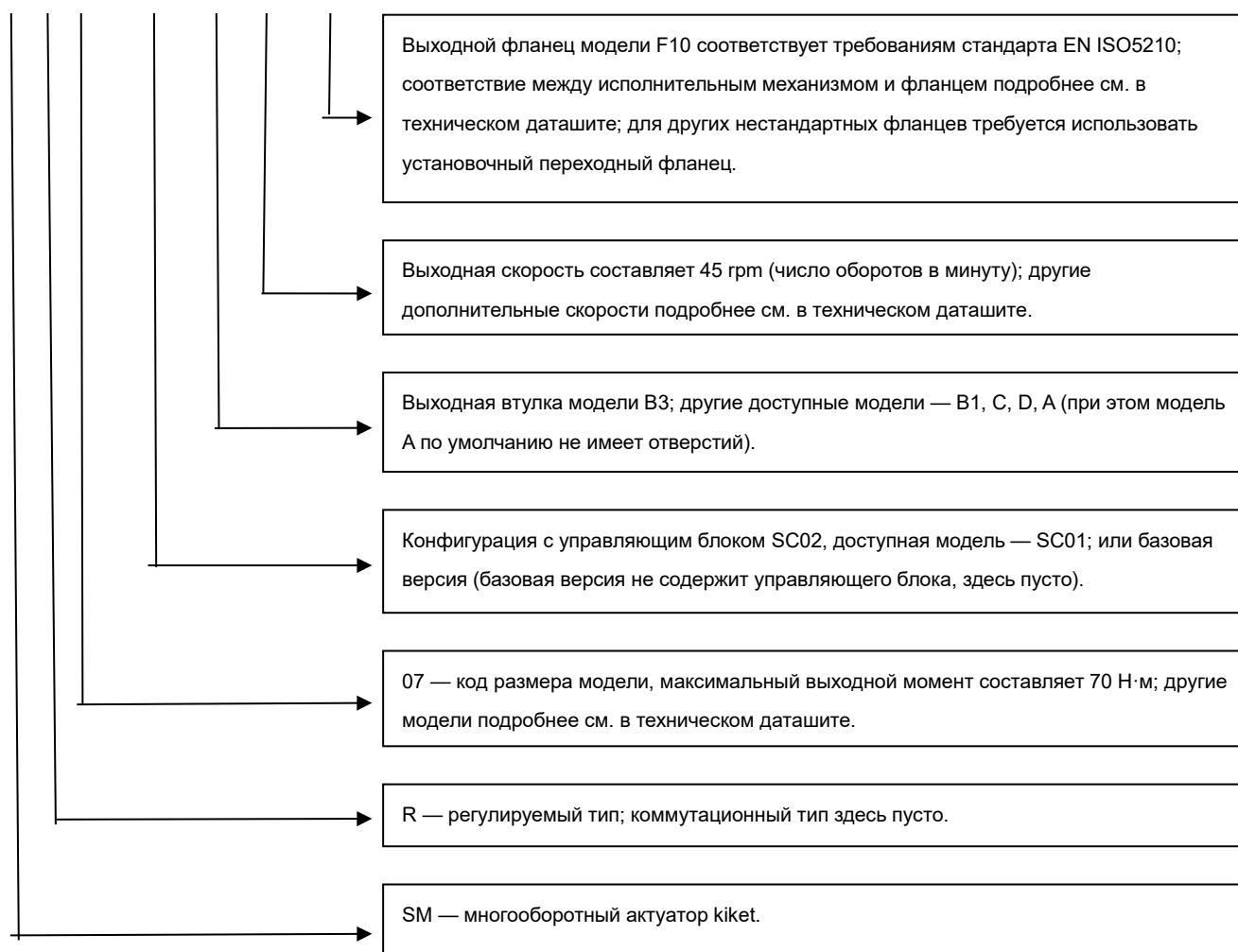
3. Многооборотный исполнительный механизм

Многооборотный исполнительный механизм серии SM(R) можно сконфигурировать как базовый тип (без интегрированного контрольного блока), можно сочетать с SC01 или SC02.

3.1: Отдельный исполнительный механизм (без редуктора)

Маркировка модели, параметры и их значение

SM R 07 / SC02 -B3 /45 – F10



3.2 Комбинация многооборотного актуатора SM и многооборотного редуктора GB

Для приложений с большими требованиями к крутящему моменту и низкими требованиями к скорости Kiket предлагает решение с многооборотным редуктором GB.

Маркировка модели, параметры и их значение

SM50/SC01-B3/70-GB S 30(8:1)-F30-B1

Выходной втулка редуктора стандартно оснащена типом B1; дополнительные доступные типы: B3, C, D, A (тип A по умолчанию неотверстие). При отсутствии указания здесь стандартная конфигурация — тип A.

F30 — выходной фланец редуктора, соответствующий стандарту EN ISO5210; соответствие исполнительного механизма и фланца подробно см. в техническом даташите; для других нестандартных фланцев используются переходные фланцы для монтажа.

Передающее отношение редуктора стандартное значение 8:1, другие передающие отношения подробно см. в техническом даташите GB.

30 обозначает размер модели; другие размеры моделей см. в техническом даташите.

S обозначает наличие двухступенчатого редуктора; при отсутствии обозначения здесь поле остается пустым.

GB обозначает тип многооборотного редуктора; GB — конический редуктор.

Примечание

Редуктор kiket GB имеет высокий КПД вывода: КПД при отсутствии двухступенчатого редуктора составляет примерно 0.9, КПД при наличии двухступенчатого редуктора (т.е. GBS) составляет примерно 0.85.

Итоговая скорость вывода привода с коническим редуктором GB, указанного выше, = скорость вывода привода / передающее отношение редуктора = $70/8 \approx 9$ об/мин

Максимальный фактический выходной момент привода с коническим редуктором, указанного выше, = максимальный момент привода × передающее отношение × КПД = $500 \times 8 \times 0.85 = 3400$ Н·м

⚠ Вычисленный максимальный фактический выходной момент редуктора обычно должен находиться в пределах максимального выходного диапазона редуктора; неправильная подборка может привести к повреждению редуктора.

4. Исполнительный механизм с угловым ходом

Исполнительный механизм углового хода (частичный поворот) серии SMQ(R) можно сконфигурировать как базовый тип (без интегрированного управляющего блока); конфигурация с интегрированным управляющим устройством — SC02.

Максимальный выходной момент исполнительного механизма углового хода серии SMQ достигает 3500 Н·м; для большего углового хода требуется использовать многооборотный исполнительный механизм SM + частично поворотный редуктор GW.

Примечание

При достаточном пространстве на месте для сценариев с выходным моментом больше 1500 Н·м предпочтительно использовать последний вариант, а именно SM+GW.

4.1 Независимый исполнительный механизм серии SMQ (без редуктора)

Маркировка модели, параметры и их значение

SMQ R F 30-31S-F10

F10 — выходной фланец редуктора, соответствующий стандарту EN ISO5211; соответствие исполнительных механизмов и фланцев подробно см. в технической таблице данных; другие нестандартные фланцы используются в форме установочных переходных фланцев.

Время хода исполнительного механизма — 31 с/90°; при необходимости регулировки скорости, пожалуйста, объявите заранее.

Для обозначения размера модели углового хода исполнительного механизма: «30» в модели означает максимальный момент 300 Н·м; подробные параметры других моделей см. в технической таблице данных.

«F» обозначает наличие основания и поворотного рычага; в случае прямого соединения данное место остается пустым.

«R» обозначает регулируемый тип; если данное место пустое, то это означает переключательный тип.

Для обозначения типа исполнительного механизма, где «SMQ» обозначает исполнительный механизм углового хода.

Примечание

Проводниковая втулка прямого соединения SMQ по умолчанию сплошная и не просверлена.

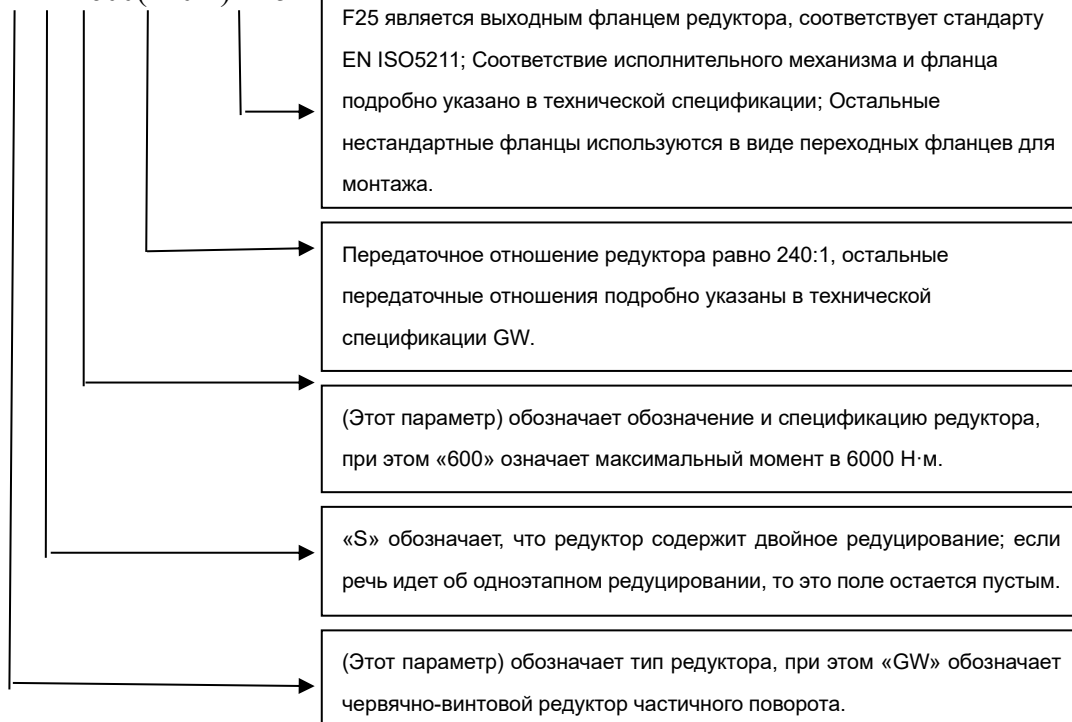
4.2 Исполнительный механизм многооборотного хода SM и редуктор частичного хода GW

В сценариях с высоким крутящим моментом и угловым ходом вывода Kiket предлагает решения серии GW частичных поворотных редукторов, которые конкретно включают две конструктивные формы: редуктор прямого соединения типа GW и редуктор типа GWF с основанием и кривошипным рычагом.

4.2.1 Конфигурация редуктора прямого соединения типа GW

Маркировка модели, параметры и их значение

SMR07/SC02-B3/90-GW S 600(240:1)-F25



Примечание

Выходная втулка редуктора GW по умолчанию сплошная без отверстий.

4.2.2 Редуктор типа GWF с подставкой и поворотным рычагом

Маркировка модели, параметры и их значение

SMR07/SC02-B3/90-GW F S 600(300:1)

Примечание

«F» обозначает, что редуктор содержит подставку и поворотный рычаг, т.е. редуктор типа с подставкой и поворотным рычагом.

Редуктор Kiket GW отличается КПД вывода: КПД приблизительно 0.40 без двуступенчатого редуцирования и приблизительно 0.35 при двуступенчатом редуцировании (модель GWS).

Для редуктора GWS600 формула времени хода на 90° выглядит так: время хода на 90° = Передаточное отношение ÷ 4 ÷ Скорость привода × 60, т.е. $240 \div 4 \div 40 \times 60 = 50$ секунд.

Для редуктора GWS600 формула максимального выходного крутящего момента: Максимальный выходной крутящий момент = Максимальный выходной крутящий момент привода × Передаточное отношение × КПД редуктора, т.е. $70 \times 240 \times 0.35 = 5880$ Н·м.



Необходимо обеспечить, чтобы вычисленный максимальный фактический выходной крутящий момент редуктора находился в его номинальном диапазоне максимального выхода; неправильный выбор может привести к повреждению

5. Исполнительный механизм прямолинейного хода

Исполнительный механизм прямолинейного хода серии SML(R) может быть сконфигурирован как базовый тип (без интегрированного управляющего блока), а конфигурация с интегрированным управляющим устройством обозначается как SC02. Исполнительный механизм поворотного хода серии SMQ имеет максимальное усилие толкания до 30000 Н; при необходимости большего прямолинейного хода применяется комбинированная схема исполнительного механизма многооборотного хода SM и линейного толкателя LT.

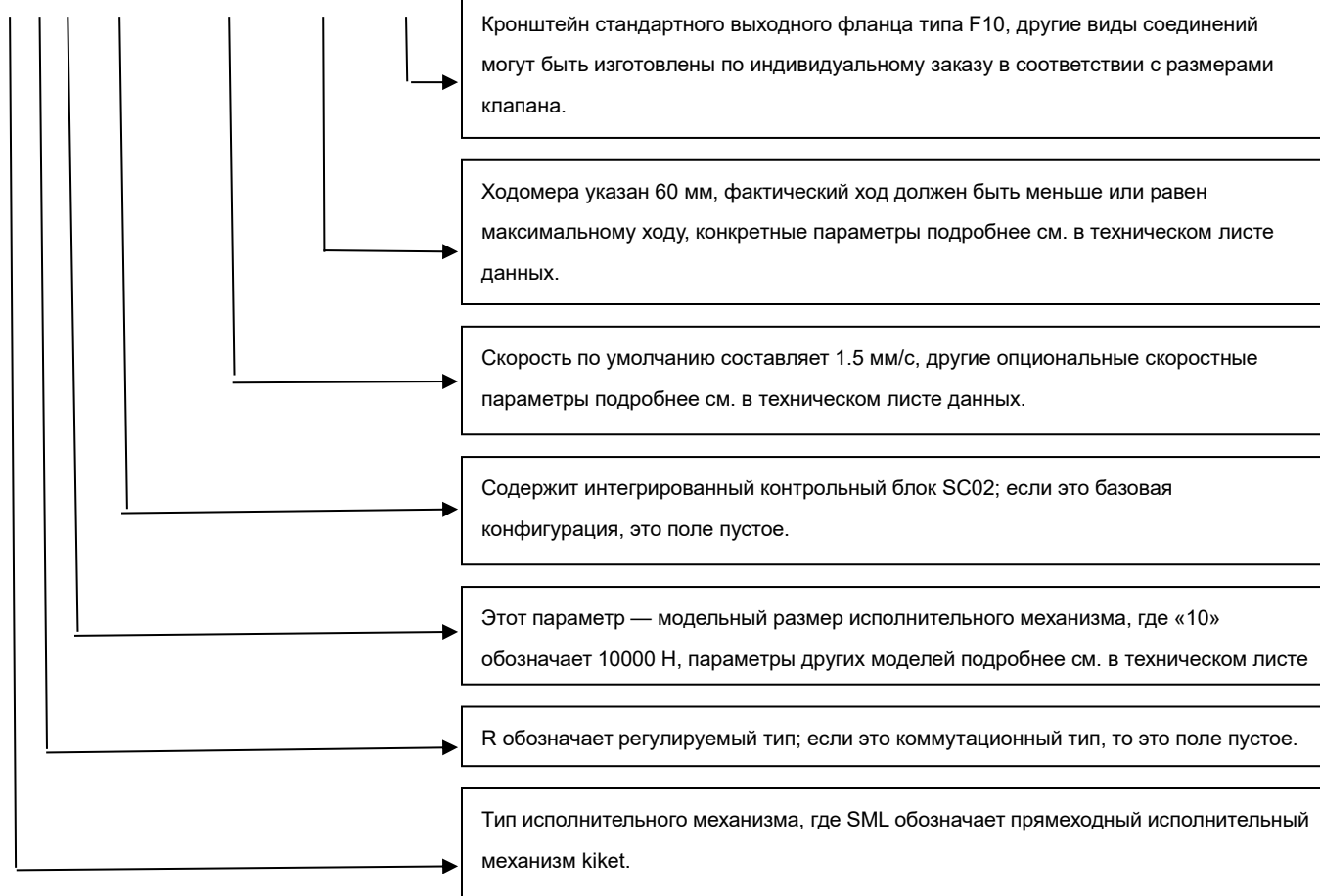
Примечание

Прямолинейный исполнительный механизм kikit SM+LT может обеспечить широкий диапазон усилия толкания, его диапазон усилия толкания в основном охватывает серию SML; однако для сценариев применения с малым усилием толкания и однофазным электропитанием предпочтительно выбирается серия SML, которая обладает преимуществами меньшего размера и веса.

5.1 Самостоятельный исполнительный механизм серии SML (без редуктора)

Маркировка модели, параметры и их значение

SMLR10/SC02-1.5mm/S-60mm-F10



Примечание

Размеры муфты подробнее см. на чертеже размеров, можно изготовить по индивидуальному заказу в соответствии с размерами клапана.

5.2 Комбинация многооборотного исполнительного механизма (SM) с линейным толкателем (LT)

Для сценариев с большим прямым ходом kiket предлагает комбинированное решение из многооборотного исполнительного механизма серии SM и линейного толкателя LT.

Маркировка модели, параметры и их значение

SMR12/SC02-B3/70-LT40-F10

Стандартный выходной фланец является F10, для других способов соединения применяется форма установки переходного фланца.


Этот параметр относится к спецификации модели линейного толкателя, при этом «40» обозначает максимальную выходную силу 40000 Н, технические параметры других моделей см. в таблице данных.


LT обозначает линейный толкатель.

B3 является стандартным способом соединения между исполнительными механизмами SM и LT, поэтому параметр здесь может быть опущен.

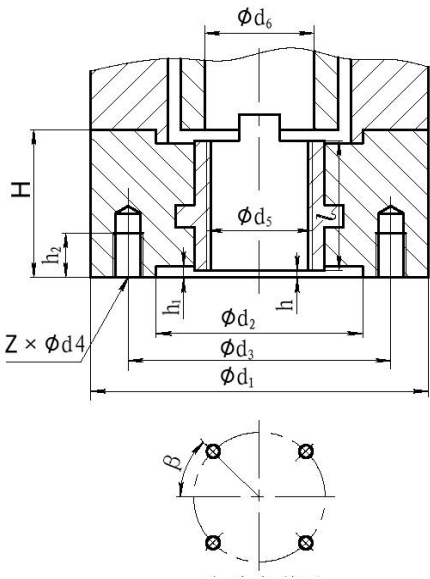
Примечание

Комбинация многооборотного исполнительного механизма серии SM kiket с линейным толкателем LT (без крепежного кронштейна для соединения с клапаном); при необходимости данного кронштейна его можно изготовить на заказ.

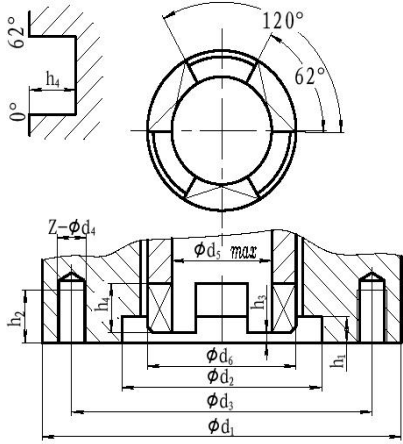
| Electrical data Multi-turn actuators for open-close duty with 3-phase AC motors Short-time duty S2 - 15 min, 380 V/50 Hz | | | | | | | | | SM04-SM100 | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------|---------------------------------------------------|----|---------------------------|
| Multi-turn actuator | | | Motor | | | | | | | | | |
| Type | Speed rpm | Torque max. Nm | Type | 1 Power PN (kW) | Speed rpm | 2) Nominal current IN (A) | 3) Current approx. Imax. (A) | Startingc urrent IA (A) | cos φ | kiket Power class Contactor 4) Thyristor 4) | | Approx. Weight (kg) |
| SM04 | 11 | 40 | MA04-4-0.13 | 0.13 | 1400 | 0.40 | 0.5 | 1.1 | 0.50 | C1 | T1 | 26 |
| | 22 | | MA04-8-0.23 | 0.23 | 700 | 0.60 | 0.7 | 2.0 | 0.57 | C1 | T1 | |
| | 45 | | MA04-4-0.28 | 0.28 | 1400 | 1.00 | 1.1 | 2.5 | 0.42 | C1 | T1 | 27 |
| | 90 | | MA04-4-0.32 | 0.32 | 1400 | 0.80 | 1.4 | 4.6 | 0.60 | C1 | T1 | |
| | 135 | | MA04-4-0.41 | 0.41 | 1400 | 0.90 | 1.6 | 4.6 | 0.70 | C1 | T1 | |
| | 180 | 35 | MA04-2-0.48 | 0.48 | 2800 | 1.05 | 1.7 | 4.6 | 0.70 | C1 | T1 | |
| SM07 | 11 | 70 | MA07-4-0.15 | 0.15 | 1400 | 0.60 | 0.7 | 1.7 | 0.38 | C1 | T1 | 28 |
| | 22 | | MA07-8-0.24 | 0.24 | 700 | 0.70 | 1.1 | 3.2 | 0.52 | C1 | T1 | |
| | 45 | | MA07-4-0.47 | 0.47 | 1400 | 1.70 | 2.1 | 4.8 | 0.42 | C1 | T1 | 29 |
| | 90 | | MA07-4-0.59 | 0.59 | 1400 | 1.70 | 2.6 | 9.5 | 0.53 | C1 | T1 | |
| | 135 | | MA07-4-0.73 | 0.73 | 1400 | 1.80 | 3.2 | 9.5 | 0.62 | C1 | T1 | |
| | 180 | 60 | MA07-2-0.81 | 0.81 | 2800 | 1.98 | 3.4 | 9.5 | 0.62 | C1 | T1 | |
| SM12 | 9 | 120 | MA12-4-0.29 | 0.29 | 1400 | 1.10 | 1.2 | 3.2 | 0.40 | C1 | T1 | 31 |
| | 18 | | MA12-4-0.48 | 0.48 | 700 | 1.40 | 1.6 | 4.7 | 0.52 | C1 | T1 | |
| | 35 | | MA12-4-0.72 | 0.72 | 1400 | 2.60 | 2.7 | 8.9 | 0.42 | C1 | T1 | 34 |
| | 70 | | MA12-4-1.14 | 1.14 | 1400 | 3.20 | 3.8 | 17 | 0.54 | C1 | T1 | |
| | 105 | | MA12-4-1.56 | 1.56 | 1400 | 3.70 | 5.5 | 17 | 0.64 | C1 | T2 | |
| | 140 | 100 | MA12-2-1.64 | 1.64 | 2800 | 3.90 | 5.8 | 17 | 0.64 | C1 | T2 | |
| SM30 | 9 | 300 | MA30-4-0.43 | 0.43 | 1400 | 1.10 | 1.7 | 5.5 | 0.60 | C1 | T1 | 52 |
| | 18 | | MA30-8-0.67 | 0.67 | 700 | 1.60 | 3.2 | 9.5 | 0.64 | C1 | T1 | |
| | 35 | | MA30-4-1.06 | 1.06 | 1400 | 2.60 | 4.2 | 17 | 0.62 | C1 | T1 | 56 |
| | 70 | | MA30-4-1.93 | 1.93 | 1400 | 4.90 | 7.4 | 40 | 0.60 | C1 | T2 | |
| | 105 | | MA30-4-2.40 | 2.40 | 1400 | 5.60 | 12 | 40 | 0.65 | C1 | T2 | |
| | 140 | 250 | MA30-2-2.52 | 2.52 | 2800 | 5.90 | 12 | 40 | 0.65 | C1 | T2 | |
| SM50 | 9 | 500 | MA50-4-0.66 | 0.66 | 1400 | 1.80 | 3.2 | 9.8 | 0.56 | C1 | T1 | 54 |
| | 18 | | MA50-8-1.28 | 1.28 | 700 | 3.80 | 5.3 | 19 | 0.51 | C1 | T1 | |
| | 35 | | MA50-4-2.10 | 2.10 | 1400 | 5.60 | 7.9 | 40 | 0.57 | C1 | T2 | 61 |
| | 70 | | MA50-4-3.75 | 3.75 | 1400 | 9.50 | 14 | 61 | 0.60 | C2 | — | |
| | 105 | | MA50-4-4.28 | 4.28 | 1400 | 10.00 | 22 | 61 | 0.65 | C2 | — | |
| | 140 | 400 | MA50-2-4.75 | 4.75 | 2800 | 11.10 | 23 | 61 | 0.65 | C2 | — | |
| SM100 | 9 | 1000 | MA100-4-1.09 | 1.09 | 1400 | 2.90 | 5.3 | 23 | 0.57 | C1 | T1 | 77 |
| | 18 | | MA100-8-1.91 | 1.91 | 700 | 5.10 | 9.2 | 42 | 0.57 | C1 | T2 | |
| | 35 | | MA100-4-4.16 | 4.16 | 1400 | 8.90 | 14 | 63 | 0.71 | C2 | — | 88 |
| | 70 | | MA100-4-6.32 | 6.32 | 1400 | 12.00 | 26 | 126 | 0.80 | C3 | — | |
| | 105 | | MA100-4-7.10 | 7.10 | 1400 | 13.00 | 37 | 126 | 0.83 | C3 | — | |
| | 140 | 800 | MA100-2-8.30 | 8.30 | 2800 | 15.20 | 47 | 126 | 0.83 | C3 | — | 92 |
| 1) The nominal electrical power can be calculated using the following formula: $P = U \times I \times \cos \phi \times \sqrt{3}$ 2) Current at operating torque 3) Current at max. torque. We recommend to select switchgears according to these values. 4) Assignment of switchgears when using kiketcontrols of types SC01. C1≤3KW; 3KW<C2≤6KW; C3>6KW; T1≤1.5KW; 1.5KW<T2≤3KW | | | | | | | | | | | | |
| We reserve the right to alter data according to improvements made. Previous documents become invalid with the issue of this document. | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | Issue 1.15 | | | |
| T01.01/en | | | | | | | | | | | | |

| Electrical data Multi-turn actuators for Modulating duty with 3-phase AC motors Modulating duty S4 - 25 %, 380 V/50 Hz | | | | | | | | | | SMR04- SMR100 | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|---------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|----|
| Multi-turn actuator | | | Motor | | | | | | | | | |
| Type | Speed rpm | Torque MARx. Nm | Type | Power PN (kW) ¹ | Speed rpm | Nominal current IN (A) ² | Current approx. IMARx. (A) ³ | Starting current IA (A) | cos φ | kiketPower class Contacto ⁴ Thyristor ⁴ | Approx. Weight (kg) | |
| SMR04 | 11 | 40 | MAR04-4-0.13 | 0.13 | 1400 | 0.40 | 0.5 | 1.1 | 0.50 | C1 T1 | 26 | |
| | 22 | | MAR04-8-0.23 | 0.23 | 700 | 0.60 | 0.7 | 2.0 | 0.57 | C1 T1 | | |
| | 45 | | MAR04-4-0.28 | 0.28 | 1400 | 1.00 | 1.1 | 2.5 | 0.42 | C1 T1 | 27 | |
| | 90 | | MAR04-4-0.32 | 0.32 | 1400 | 0.80 | 1.4 | 4.6 | 0.60 | C1 T1 | | |
| | 135 | | MAR04-4-0.41 | 0.41 | 1400 | 0.90 | 1.6 | 4.6 | 0.70 | C1 T1 | | |
| SMR07 | 11 | 70 | MAR07-4-0.15 | 0.15 | 1400 | 0.60 | 0.7 | 1.7 | 0.38 | C1 T1 | 28 | |
| | 22 | | MAR07-8-0.24 | 0.24 | 700 | 0.70 | 1.1 | 3.2 | 0.52 | C1 T1 | | |
| | 45 | | MAR07-4-0.47 | 0.47 | 1400 | 1.70 | 2.1 | 4.8 | 0.42 | C1 T1 | 29 | |
| | 90 | | MAR07-4-0.59 | 0.59 | 1400 | 1.70 | 2.6 | 9.5 | 0.53 | C1 T1 | | |
| | 135 | | MAR07-4-0.73 | 0.73 | 1400 | 1.80 | 3.2 | 9.5 | 0.62 | C1 T1 | | |
| SMR12 | 9 | 120 | MAR12-4-0.29 | 0.29 | 1400 | 1.10 | 1.2 | 3.2 | 0.40 | C1 T1 | 31 | |
| | 18 | | MAR12-4-0.48 | 0.48 | 700 | 1.40 | 1.6 | 4.7 | 0.52 | C1 T1 | | |
| | 35 | | MAR12-4-0.72 | 0.72 | 1400 | 2.60 | 2.7 | 8.9 | 0.42 | C1 T1 | 34 | |
| | 70 | | MAR12-4-1.14 | 1.14 | 1400 | 3.20 | 3.8 | 17 | 0.54 | C1 T1 | | |
| | 105 | | MA12-4-1.56 | 1.56 | 1400 | 3.70 | 5.5 | 17 | 0.64 | C1 T2 | | |
| SMR30 | 9 | 300 | MAR30-4-0.43 | 0.43 | 1400 | 1.10 | 1.7 | 5.5 | 0.60 | C1 T1 | 52 | |
| | 18 | | MAR30-8-0.67 | 0.67 | 700 | 1.60 | 3.2 | 9.5 | 0.64 | C1 T1 | | |
| | 35 | | MAR30-4-1.06 | 1.06 | 1400 | 2.60 | 4.2 | 17 | 0.62 | C1 T1 | 56 | |
| | 70 | | MAR30-4-1.93 | 1.93 | 1400 | 4.90 | 7.4 | 40 | 0.60 | C1 T2 | | |
| | 105 | | MAR30-4-2.40 | 2.40 | 1400 | 5.60 | 12 | 40 | 0.65 | C1 T2 | | |
| SMR50 | 9 | 500 | MAR50-4-0.66 | 0.66 | 1400 | 1.80 | 3.2 | 9.8 | 0.56 | C1 T1 | 54 | |
| | 18 | | MAR50-8-1.28 | 1.28 | 700 | 3.80 | 5.3 | 19 | 0.51 | C1 T1 | | |
| | 35 | | MAR50-4-2.10 | 2.10 | 1400 | 5.60 | 7.9 | 40 | 0.57 | C1 T2 | 61 | |
| | 70 | | MAR50-4-3.75 | 3.75 | 1400 | 9.50 | 14 | 61 | 0.60 | C2 — | | |
| | 105 | | MAR50-4-4.28 | 4.28 | 1400 | 10.00 | 22 | 61 | 0.65 | C2 — | | |
| SMR100 | 9 | 1000 | MAR100-4-1.09 | 1.09 | 1400 | 2.90 | 5.3 | 23 | 0.57 | C1 T1 | 77 | |
| | 18 | | MAR100-8-1.91 | 1.91 | 700 | 5.10 | 9.2 | 42 | 0.57 | C1 T2 | | |
| | 35 | | MAR100-4-4.16 | 4.16 | 1400 | 8.90 | 14 | 63 | 0.71 | C2 — | 88 | |
| | 70 | | MAR100-4-6.32 | 6.32 | 1400 | 12.00 | 26 | 126 | 0.80 | C3 — | | |
| | 105 | | MAR100-4-7.10 | 7.10 | 1400 | 13.00 | 37 | 126 | 0.83 | C3 — | | 92 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 1) The nominal electrical power can be calculated using the following formula: P = U x I x cos φ _{sc} | | | | | | | | | | | | |
| 2) Current at operating torque | | | | | | | | | | | | |
| 3) Current at MARx. torque. We recommend to select switchgears according to these values. | | | | | | | | | | | | |
| 4) Assignment of switchgears when using kikit controls of types SC01. C1≤3KW; 3KW<C2≤6KW; C3>6KW; T1≤1.5KW; 1.5KW<T2≤3KW | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| We reserve the right to alter data according to improvements MARde. Previous documents become invalid with the issue of this document. | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | Issue 1.15 | | |
| T01.02/en | | | | | | | | | | | | |

Приложение 3 Техническая спецификация втулок многооборотного исполнительного механизма серии SM(R)

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|
|  | Таблица 1: Соединение гайки штока клапана (Соединение типа А) Единица измерения: мм | | | |
| | Модель | SM(R)07-F10 | SM(R)12-F10 | SM(R)30-F14 SM(R)50-F14 |
| Фланцевой интерфейс (ISO 5210) | F10 | F10 | F14 | F16 |
| Макс КМ (кН) | 40 | 70 | 160 | 250 |
| Phi d1 | Phi125 | Phi125 | Phi175 | Phi210 |
| Phi d2 | Phi70 | Phi70 | Phi100 | Phi130 |
| Phi d3 | Phi102 | Phi102 | Phi140 | Phi165 |
| Phi d4 | M10 | M10 | M16 | M20 |
| Phi d5 макс | Phi28 | Phi40 | Phi58 | Phi75 |
| Phi d6 | Phi34 | Phi42 | Phi60 | Phi80 |
| h | 1 | 1 | 2 | 2 |
| h1 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| h2 | 15 | 15 | 25 | 35 |
| H | 50 | 55 | 65 | 80 |
| I | 50 | 55 | 65 | 80 |
| Z | 4 | 4 | 4 | 4 |
| beta | 90° | 45° | 45° | 45° |

Актuator соединяется со штоком клапана через приводную гайку привода типа А, при этом передавая крутящий момент и выдерживая определенное количество осевого усилия.

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|
|  | Таблица 2 Трехзубное соединение (Соединение типа В) Единица: мм | | | |
| | Модель | SM(R)07-F10 | SM(R)12-F10 | SM(R)30-F14 SM(R)50-F14 |
| Phi d1 | Phi125 | Phi125 | Phi175 | Phi210 |
| Phi d2 H9 | Phi70 | Phi70 | Phi100 | Phi130 |
| Phi d3 | Phi102 | Phi102 | Phi140 | Phi165 |
| Phi d4 | M10 | M10 | M16 | M20 |
| Phi d5 макс | Phi42 | Phi42 | Phi60 | Phi80 |
| Phi d6 | Phi55 | Phi55 | Phi80 | Phi105 |
| h1 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| h2 | 15 | 15 | 25 | 35 |
| h3 | 2 | 2 | 3 | 4 |
| h4 | 8 | 8 | 10 | 12 |
| Z | 4 | 4 | 4 | 4 |

Основная единица актуатора подходит только для сценариев применения, где он передаёт крутящий момент (и не может выдерживать осевое усилие). Таким образом, она не может быть напрямую подключена к клапанам, которые требуют передачи осевого усилия. Основная единица может быть подключена к двухступенчатым редукторам, приводам типа А (способным выдерживать осевое усилие) и линейноходовым приводам для привода соответствующих клапанов.

Приложение 3 Техническая спецификация втулок многооборотного исполнительного механизма серии SM(R)

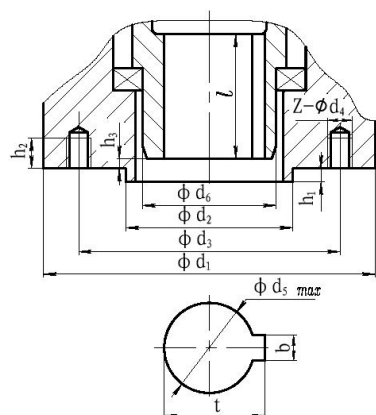


Таблица 3 Плоскоключевое соединение большого диаметра вала (Соединение типа В1) Единица: мм

| Модель | SM(R)07-F10 | SM(R)12-F10 | SM(R)30-F14 | SM(R)100-F16 |
|---------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | SM(R)50-F14 | |
| Фd1 | Φ125 | Φ125 | Φ175 | Φ210 |
| Фd2 f8 | Φ70 | Φ70 | Φ100 | Φ130 |
| Фd3 | Φ102 | Φ102 | Φ140 | Φ165 |
| Фd4 | M10 | M10 | M16 | M20 |
| Фd5 H9 | Φ42 | Φ42 | Φ60 | Φ80 |
| Фd5 мин | Φ | Φ | Φ | Φ |
| Фd6 | Φ55 | Φ55 | Φ80 | Φ105 |
| h1 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| h2 | 15 | 15 | 25 | 30 |
| h3 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| t | 45.3 | 45.3 | 64.4 | 85.4 |
| b | 12 | 12 | 18 | 22 |
| Z | 4 | 4 | 4 | 4 |
| l | 45 | 45 | 65 | 80 |

Размеры фланца для соединения между актуатором и клапаном соответствуют стандарту EN ISO5210.

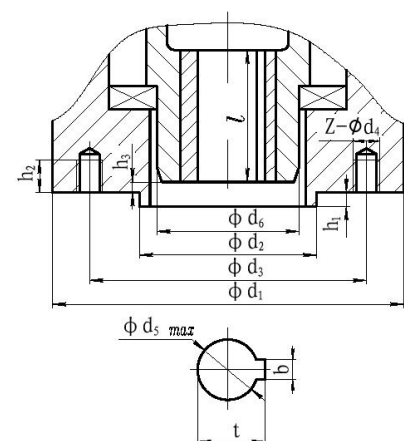


Таблица 4 Плоскоключевое соединение малого диаметра вала (Соединение типа В3) Единица: мм

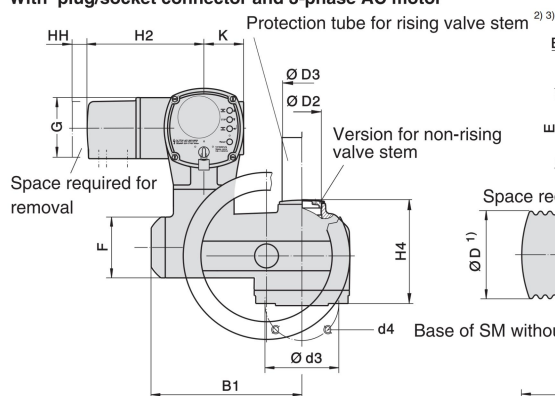
| Модель | SM(R)07-F10 | SM(R)12-F10 | SM(R)30-F14 | SM(R)100-F16 |
|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | SM(R)50-F14 | |
| Фd1 | Φ125 | Φ125 | Φ175 | Φ210 |
| Фd2 f8 | Φ70 | Φ70 | Φ100 | Φ130 |
| Фd3 | Φ102 | Φ102 | Φ140 | Φ165 |
| Фd4 | M10 | M10 | M16 | M20 |
| Фd5 H9 | Φ20 | Φ20 | Φ30 | Φ40 |
| Фd5 макс | Φ20 | Φ28 | Φ40 | Φ55 |
| Фd6 | Φ55 | Φ55 | Φ80 | Φ105 |
| h1 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| h2 | 15 | 15 | 25 | 30 |
| h3 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| t | 22.8 | 22.8 | 33.3 | 43.3 |
| b | 6 | 6 | 8 | 12 |
| Z | 4 | 4 | 4 | 4 |
| l | 45 | 45 | 65 | 80 |

Размеры фланца для соединения между актуатором и клапаном соответствуют стандарту EN ISO5210.

Когда актуатор соединяется с клапанами с меньшим диаметром шпинделя или двухступенчатыми редукторами с меньшим диаметром входного вала, актуатор и соединяемые компоненты должны быть соединены через промежуточную переходную втулку. Максимальный диаметр соединяемых компонентов не должен превышать значение Фd5 макс в таблице.

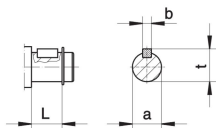
Приложение 3 Техническая спецификация втулок многооборотного исполнительного механизма серии SM(R)

With plug/socket connector and 3-phase AC motor

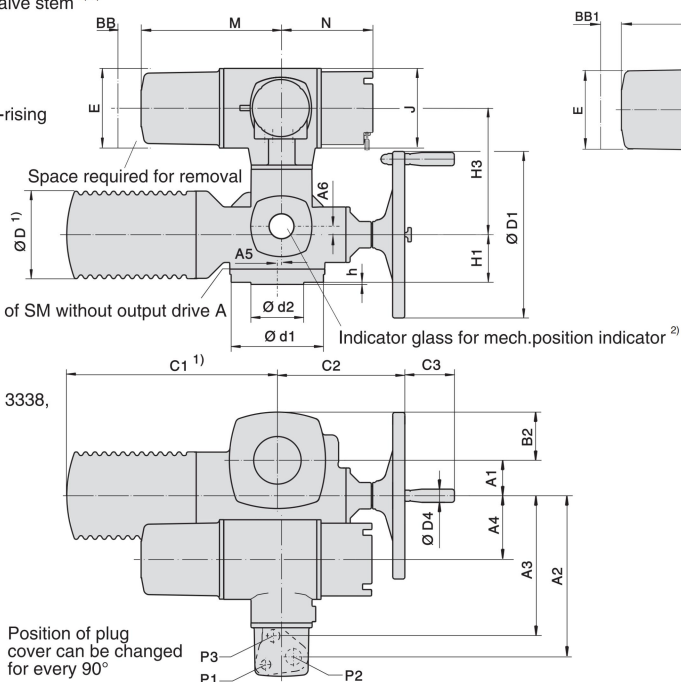
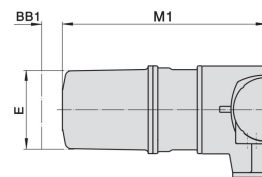


Output drives according to EN ISO 5210, DIN 3210, DIN 3338, dimensions see next page

Handwheel shaft



Version with thermal overload relay



- 1) Exact dimensions according to motor used
- 2) Only if ordered additionally
- 3) In steps of 100 mm length each
- 4) Standard, other threads on request

| Dimensions | Multi-turn actuator type | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| | SM04 / SC 01 SMR 04 / SC 01 | SM07 / SC 01 SMR 07 / SC 01 | SM12 / SC 01 SMR 12 / SC 01 | SM30 / SC 01 SMR30 / SC 01 | SM50 / SC 01 SMR50 / SC 01 | SM100 / SC 01 SMR100 / SC 01 |
| EN ISO 5210/DIN 3210 | F07 (F10/G0) | F07 (F10/G0) | F10(G0) | F14(G1/2) | F14(G1/2) | F16(G3) |
| A1 | 40 | 40 | 50 | 67 | 67 | 80 |
| A2 | 287 | 287 | 287 | 303 | 303 | 303 |
| A3 | 247 | 247 | 247 | 263 | 263 | 263 |
| A4 | 103 | 103 | 103 | 119 | 119 | 123.5 |
| A5 | — | — | — | 8 | 8 | 15 |
| A6 | — | — | — | 16 | 16 | 20 |
| B1 | 238 | 238 | 248 | 286 | 286 | 303 |
| B2 | 62 | 62 | 65 | 91 | 91 | 117 |
| C1 | 265 | 265 | 283 | 389 | 389 | 430 |
| C2 | 186 | 186 | 191 | 242 | 245 | 271 |
| C3 | 63 | 63 | 63 | 94 | 94 | 94 |
| ØD | 101 | 101 | 121 | 153 | 153 | 190 |
| ØD1 | 160 | 160 | 200 | 315 | 400 | 500 |
| ØD2 | G 1/2" | G 1/4" | G 2" | G 20 | G 214" | G 3" |
| ØD3 | 42 x 3.3 | 42 x 3.3 | 60 x 3.7 | 76 x 3.7 | 76 x 3.7 | 89x4.1 |
| ØD4 | 20 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 |
| E | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| F | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 |
| G | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 |
| H1 | 78 | 78 | 80 | 90 | 90 | 110 |
| H2 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| H3 | 225 | 225 | 225 | 241 | 241 | 245 |
| H4 | 160 | 160 | 170 | 196 | 196 | 235 |
| J | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| K | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| L | 20 | 20 | 24 | 38.8 | 45.8 | 45.8 |
| M | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 |
| M1 | 349 | 349 | 349 | 349 | 349 | 349 |
| N | 173 | 173 | 173 | 173 | 173 | 173 |
| P1 4) | M20x 1.5 | M20x 1.5 | M20x 1.5 | M20x 1.5 | M20x 1.5 | M20x 1.5 |
| P2 4) | M32x1.5 | M32x 1.5 | M32x1.5 | M32x1.5 | M32x 1.5 | M32x1.5 |
| P3 4) | M25x1.5 | M25x 1.5 | M25x 1.5 | M25x1.5 | M25 x 1.5 | M25x 1.5 |
| BB min. | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| BB 1 min. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| HH min. | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| a | 20 d7 | 20 d7 | 20 d7 | 30 d7 | 30 d7 | 30 d7 |
| b | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 |
| Ød1 | 90 (125) | 90 (125) | 125 | 175 | 175 | 210 |
| Ød2 | 55 (70/60) | 55 (70/60) | 70 (60) | 100 | 100 | 130 |
| Ød3 | 70x102) | 70x102) | 102 | 140 | 140 | 165 |
| d4 | 4 x M8 (4 x M10) | 4xM8(4xM10) | 4xM10 | 4xM16 | 4xM16 | 4xM20 |
| h | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| t | 22.5 | 22.5 | 22.5 | 33 | 33 | 33 |

We reserve the right to alter data according to improvements made. Previous documents become invalid with the issue of this document.

1/2

Issue 2.16



SMQR05 – SMQR 300

Technical data Part-turn actuators for modulating duty with 3-phase AC motors

Intermittent duty S4 – 25%, 380 V/50 Hz

| Part-turn actuator | | | | | Motor | | | | |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|
| Type | Valve attachment EN ISO5211 | Cylindrical max.mm | Operating time for 90° [in seconds] | Max. torque [Nm] | Nominal power ¹⁾ P _N [kW] | Nominal current ²⁾ I _N [A] | Max. current ³⁾ I _{max} [A] | Starting current I _A [A] | cos φ |
| SMQR05 | F07 | 20 | 22 | 50 | 0.02 | 0.3 | 0.45 | 1.1 | 0.11 |
| SMQR08 | F07 | 20 | 22 | 80 | 0.02 | 0.3 | 0.45 | 1.1 | 0.11 |
| SMQR10 | F07 | 20 | 22 | 100 | 0.02 | 0.3 | 0.45 | 1.1 | 0.11 |
| SMQR15 | F10/F07 | 22 | 25 | 150 | 0.04 | 0.31 | 0.58 | 1.5 | 0.2 |
| SMQR20 | F10/F07 | 22 | 25 | 200 | 0.04 | 0.31 | 0.58 | 1.5 | 0.2 |
| SMQR30 | F12/F10 | 35 | 31 | 300 | 0.09 | 0.35 | 0.71 | 1.62 | 0.4 |
| SMQR50 | F12/F10 | 35 | 31 | 500 | 0.09 | 0.59 | 0.78 | 1.63 | 0.23 |
| SMQR60 | F12/F10 | 35 | 31 | 600 | 0.12 | 0.6 | 0.85 | 1.65 | 0.31 |
| SMQR80 | F14/F12 | 45 | 37 | 800 | 0.18 | 0.85 | 1.45 | 2.93 | 0.32 |
| SMQR120 | F14 | 45 | 37 | 1200 | 0.18 | 0.87 | 1.55 | 2.98 | 0.31 |
| SMQR150 | F14 | 45 | 93 | 1500 | 0.18 | 0.85 | 1.45 | 2.93 | 0.32 |
| SMQR200 | F14 | 45 | 112 | 2000 | 0.18 | 0.85 | 1.45 | 2.93 | 0.32 |
| SMQR300 | F14 | 45 | 112 | 3000 | 0.18 | 0.87 | 1.55 | 2.98 | 0.31 |

Notes on table

- 1) Nominal power P_N Mechanical power output at motor shaft at running torque of multi-turn actuator (corresponds to approx. 35 % of maximum torque). Consumed electrical power can be calculated using the following formula:

$$P = U \times I \times \cos \phi \times \sqrt{3}$$
- 2) Nominal current I_N Current at running torque.
- 3) Max. current I_{max} Current at maximum torque

We reserve the right to alter data according to improvements made. Previous documents become invalid with the issue of this document.



SMQR05 – SMQR 300

Technical data Part-turn actuators for modulating duty with 1-phase AC motors

Intermittent duty S4 – 25%, 220 V/50 Hz

| Part-turn actuator | | | | | Motor | | | | |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|
| Type | Valve attachment EN ISO5211 | Cylindrical max.mm | Operating time for 90° [in seconds] | Max. torque [Nm] | Nominal power ¹⁾ P _N [kW] | Nominal current ²⁾ I _N [A] | Max. current ³⁾ I _{max} [A] | Starting current I _A [A] | cos φ |
| SMQR05 | F07 | 20 | 22 | 50 | 0.02 | 0.54 | 0.76 | 2.12 | 0.17 |
| SMQR08 | F07 | 20 | 22 | 80 | 0.02 | 0.54 | 0.76 | 2.12 | 0.17 |
| SMQR10 | F07 | 20 | 22 | 100 | 0.02 | 0.54 | 0.76 | 2.12 | 0.17 |
| SMQR15 | F10/F07 | 22 | 25 | 150 | 0.04 | 0.84 | 1.18 | 3.29 | 0.22 |
| SMQR20 | F10/F07 | 22 | 25 | 200 | 0.04 | 0.85 | 1.19 | 3.33 | 0.21 |
| SMQR30 | F12/F10 | 35 | 31 | 300 | 0.09 | 0.92 | 1.29 | 3.61 | 0.44 |
| SMQR50 | F12/F10 | 35 | 31 | 500 | 0.09 | 1.58 | 2.21 | 6.19 | 0.26 |
| SMQR60 | F12/F10 | 35 | 31 | 600 | 0.12 | 2.20 | 3.08 | 8.62 | 0.25 |
| SMQR80 | F14/F12 | 45 | 37 | 800 | 0.18 | 2.20 | 3.08 | 8.62 | 0.37 |
| SMQR120 | F14 | 45 | 37 | 1200 | 0.18 | 2.30 | 3.22 | 9.02 | 0.36 |
| SMQR150 | F14 | 45 | 93 | 1500 | 0.18 | 2.20 | 3.08 | 8.62 | 0.37 |
| SMQR200 | F14 | 45 | 112 | 2000 | 0.18 | 2.20 | 3.08 | 8.62 | 0.37 |
| SMQR300 | F14 | 45 | 112 | 3000 | 0.18 | 2.30 | 3.22 | 9.02 | 0.36 |

Notes on table

- 1) Nominal power P_N Mechanical power output at motor shaft at running torque of multi-turn actuator (corresponds to approx. 35 % of maximum torque).
Consumed electrical power can be calculated using the following formula:
$$P = U \times I \times \cos \phi$$
- 2) Nominal current I_N Current at running torque.
- 3) Max. current I_{max} Current at maximum torque

We reserve the right to alter data according to improvements made. Previous documents become invalid with the issue of this document.

Worm gearboxes GW60 – GW 600 with primary reduction gearings GWS

- 1) For ball valve applications, sizing up to 80 % of the maximum permissible valve torque
- 2) Depending on the required input torque
- 3) In new condition approx. 15 % higher input torque required
- 4) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing
- 5) Observe the maximum torques of the mounting flanges in accordance with EN ISO 5211
- 6) Standard values at 50 Hz; at 60 Hz, the indicated operating time is reduced by 17 %.
- 7) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing, multi-turn actuator kikit with 3-phase AC motor, standard electrical connection, output drive type B3 and handwheel
- 8) Observe max. output torque of the multi-turn actuator

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|-----|
|  www.kiket-tech.com | | Issue 1.1 Y000 265/001/en | 1/5 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|-----|

| Technical data Part-turn gearboxes and primary reduction gearings, version with worm wheel made of spheroidal castiron | | | | | | GW 60 – GW(S)600 GW(S)1080 – GW(S)3900 Spheroidal castiron | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------|-------|-------|----------|------|-----|
| Application | | | | | | | | | | | | | | | |
| Manual operation and motor operation of valves (e.g. butterfly valves and ball valves). For special applications, please consult kiket | | | | | | | | | | | | | | | |
| Worm gearboxes GW60 – GW 600 with primary reduction gearings GWS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Valve | | | Gearboxes | | | | | | | | | | | | |
| Max. | Valve attachment | | Gearbox/ prim. red. gearing | Reduction ratio | Turns for 90° | Factor | Input Shaft ²⁾ mm | Max. input Torques ³⁾ in Nm | Weight ⁴⁾ GW/GWS kg | | | | | | |
| permissible valve torque ¹⁾ | Flange acc. to EN ISO 5211 | Max. shaft diameter in mm | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| in Nm | | | | | | | | | | | | | | | |
| up to | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10800 | F25 ⁵⁾ F30 | 100 | GW1080 | 60:1 | 15 | 18 | 20/30 | 500 | 121 | | | | | | |
| | | | GWS1080 | 90:1 | 22.5 | 27 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 102:1 | 25.5 | 30.6 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 120:1 | 30 | 36 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 156:1 | 39 | 46.8 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 180:1 | 45 | 54 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 204:1 | 51 | 61.2 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 240:1 | 60 | 72 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 300:1 | 75 | 90 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 360:1 | 90 | 108 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 420:1 | 105 | 126 | | | 151 | | | | | | |
| | | | | 19500 | F30 ⁵⁾ F35 | 125 | | | GW1950 | 55:1 | 13.75 | 17.6 | 20/30/40 | 1000 | 197 |
| | | | | | | | | | GWS1950 | 83:1 | 20.75 | 26.56 | | | 255 |
| 110:1 | 27.5 | 35.2 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 132:1 | 33 | 42.24 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 165:1 | 41.25 | 52.8 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 187:1 | 46.75 | 59.84 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 220:1 | 55 | 70.4 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 275:1 | 68.75 | 88 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 330:1 | 82.5 | 105.6 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 385:1 | 96.25 | 123.2 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 440:1 | 110 | 140.8 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 480:1 | 120 | 153.6 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 550:1 | 137.5 | 176 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 638:1 | 159.5 | 204.16 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 688:1 | 172 | 220.16 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 748:1 | 187 | 239.36 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 811:1 | 202.75 | 259.52 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 880:1 | 220 | 281.6 | 255 | | | | | | | | | | | | |
| 39000 | F35 ⁵⁾ F40 | 160 | GW3900 | 55:1 | 13.75 | 17.6 | 20/30/40 | 1000 | 288 | | | | | | |
| | | | GWS3900 | 83:1 | 20.75 | 26.56 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 110:1 | 27.5 | 35.2 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 132:1 | 33 | 42.24 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 165:1 | 41.25 | 52.8 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 187:1 | 46.75 | 59.84 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 220:1 | 55 | 70.4 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 275:1 | 68.75 | 88 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 330:1 | 82.5 | 105.6 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 385:1 | 96.25 | 123.2 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 440:1 | 110 | 140.8 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 480:1 | 120 | 153.6 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 550:1 | 137.5 | 176 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 638:1 | 159.5 | 204.16 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 688:1 | 172 | 220.16 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 748:1 | 187 | 239.36 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 811:1 | 202.75 | 259.52 | | | 368 | | | | | | |
| | | | | 880:1 | 220 | 281.6 | | | 368 | | | | | | |


1) For ball valve applications, sizing up to 80 % of the maximum permissible valve torque

2) Depending on the required input torque

3) In new condition approx. 15 % higher input torque required

4) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing

5) Observe the maximum torques of the mounting flanges in accordance with EN ISO 5211



www.kiket-tech.com

Issue

1.1
Y000.265/001/en

2/5

1) For ball valve applications, sizing up to 80 % of the maximum permissible valve torque
2) Depending on the required input torque
3) In new condition approx. 15 % higher input torque required
4) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing
5) Observe the maximum torques of the mounting flanges in accordance with EN ISO 5211



www.kiket-tech.com

Issue

1.1
Y000.265/001/en

2/5

| Technical data Part-turn gearboxes and primary reduction gearings, version with worm wheel made of spheroidal castiron | | | | | | | | | | | | | GW 60 – GW(S)600 GW(S)1080 – GW(S)3900 Spheroidal castiron | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Possible combinations with multi-turn actuators | | | | | | | | | | | | Multi-turn actuator Actuator for max. input torque | Flange ³⁾ for mounting of multi-turn actuator | | Max. Weight ¹⁾ |
| Gearboxes/ prim. red gearing | Operating times for 50 Hz ⁶⁾ in seconds for 90° at actuator speed in rpm | | | | | | | | | | | | | EN ISO 5210 | DIN 3210 | GW/GWS+SM+SC max. kg |
| | 9 | 11 | 18 | 22 | 35 | 45 | 70 | 90 | 105 | 135 | 140 | 180 | | | | |
| GW1080 | 100 | 82 | 49 | 41 | 26 | 20 | – | – | – | – | – | – | | SM07 SM12 | F10 | G0 |
| GWS1080 | 150 | 123 | 75 | 62 | 39 | 30 | 20 | 15 | – | – | – | – | | | | |
| | 170 | 140 | 84 | 70 | 45 | 34 | 22 | 17 | – | – | – | – | | | | |
| | 200 | 164 | 98 | 82 | 52 | 40 | 26 | 20 | – | – | – | – | | | | |
| | 260 | 214 | 128 | 107 | 68 | 52 | 34 | 26 | 23 | 18 | – | – | 179 | | | |
| | 300 | 246 | 147 | 123 | 78 | 60 | 39 | 30 | 26 | 20 | 19 | – | 183 | | | |
| | 342 | 281 | 168 | 141 | 89 | 69 | 44 | 34 | 30 | 23 | 22 | 17 ⁸⁾ | | | | |
| | 400 | 328 | 196 | 164 | 104 | 80 | 52 | 40 | 35 | 27 | 26 | 20 ⁸⁾ | | | | |
| | 500 | 410 | 245 | 205 | 130 | 100 | 65 | 50 | 43 | 34 | 33 | 25 ⁸⁾ | | | | |
| | 600 | 491 | 300 | 246 | 155 | 120 | 78 | 60 | 52 | 40 | 39 | 30 ⁸⁾ | | | | |
| – | 573 | 350 | 286 | 180 | 140 | 90 | 70 | 60 | 47 | 45 | 35 ⁸⁾ | | | | | |
| GW1950 | 92 | 75 | 46 | 38 | 24 | 19 | – | – | – | – | – | – | SM07 SM12 SM30 SM50 | F10 F14 | G0 G1/2 | 258 |
| GWS1950 | 139 | 114 | 70 | 57 | 36 | 28 | 18 | – | – | – | – | – | | | | |
| | 184 | 150 | 92 | 75 | 48 | 37 | 24 | 19 | – | – | – | – | | | | |
| | 220 | 180 | 110 | 90 | 57 | 44 | 29 | 22 | 19 | – | – | – | | | | |
| | 275 | 225 | 138 | 113 | 71 | 55 | 36 | 28 | 24 | 19 | – | – | | | | |
| | 312 | 255 | 156 | 128 | 81 | 63 | 41 | 32 | 27 | 21 | 20 | – | | | | |
| | 367 | 300 | 184 | 150 | 95 | 74 | 48 | 37 | 32 | 25 | 24 | 19 ⁸⁾ | | | | |
| | 459 | 375 | 230 | 188 | 118 | 92 | 59 | 46 | 40 | 31 | 30 | 23 ⁸⁾ | | | | 283 |
| | 550 | 450 | 275 | 225 | 142 | 110 | 71 | 55 | 48 | 37 | 36 | 28 ⁸⁾ | | | | 288 |
| | 642 | 525 | 321 | 263 | 165 | 129 | 83 | 65 | 55 | 43 | 42 | 33 ⁸⁾ | | | | 311 |
| | – | 600 | 367 | 300 | 189 | 147 | 95 | 74 | 63 | 49 | 48 | 37 ⁸⁾ | | | | 316 |
| | – | – | 400 | 328 | 206 | 160 | 103 | 80 | 69 | 54 | 53 | 40 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 459 | 375 | 236 | 184 | 118 | 92 | 79 | 62 | 59 | 46 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 532 | 435 | 274 | 213 | 137 | 107 | 92 | 71 | 69 | 54 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 574 | 470 | 295 | 230 | 148 | 115 | 99 | 77 | 74 | 58 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 624 | 510 | 321 | 249 | 161 | 125 | 107 | 84 | 81 | 63 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | – | 553 | 348 | 271 | 174 | 136 | 116 | 91 | 87 | 68 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | – | 600 | 378 | 294 | 189 | 147 | 126 | 98 | 95 | 74 ⁸⁾ | | | | |
| GW3900 | 92 | 75 | 46 | 38 | 24 | 19 | – | – | – | – | – | – | SM07 SM12 SM30 SM50 SM100 | F10 F14 F16 | G0 G1/2 G3 | 376 |
| GWS3900 | 139 | 114 | 70 | 57 | 36 | 28 | 18 | – | – | – | – | – | | | | |
| | 184 | 150 | 92 | 75 | 48 | 37 | 24 | 19 | – | – | – | – | | | | |
| | 220 | 180 | 110 | 90 | 57 | 44 | 29 | 22 | 19 | – | – | – | | | | |
| | 275 | 225 | 138 | 113 | 71 | 55 | 36 | 28 | 24 | 19 | – | – | | | | |
| | 312 | 255 | 156 | 128 | 81 | 63 | 41 | 32 | 27 | 21 | 20 | – | | | | |
| | 367 | 300 | 184 | 150 | 95 | 74 | 48 | 37 | 32 | 25 | 24 | 19 ⁸⁾ | | | | 396 |
| | 459 | 375 | 230 | 188 | 118 | 92 | 59 | 46 | 40 | 31 | 30 | 23 ⁸⁾ | | | | 400 |
| | 550 | 450 | 275 | 225 | 142 | 110 | 71 | 55 | 48 | 37 | 36 | 28 ⁸⁾ | | | | 412 |
| | 642 | 525 | 321 | 263 | 165 | 129 | 83 | 65 | 55 | 43 | 42 | 33 ⁸⁾ | | | | 417 |
| | – | 600 | 367 | 300 | 189 | 147 | 95 | 74 | 63 | 49 | 48 | 37 ⁸⁾ | | | | 434 |
| | – | – | 400 | 328 | 206 | 160 | 103 | 80 | 69 | 54 | 53 | 40 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 459 | 375 | 236 | 184 | 118 | 92 | 79 | 62 | 59 | 46 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 532 | 435 | 274 | 213 | 137 | 107 | 92 | 71 | 69 | 54 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 574 | 470 | 295 | 230 | 148 | 115 | 99 | 77 | 74 | 58 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | 624 | 510 | 321 | 249 | 161 | 125 | 107 | 84 | 81 | 63 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | – | 553 | 348 | 271 | 174 | 136 | 116 | 91 | 87 | 68 ⁸⁾ | | | | |
| | – | – | – | 600 | 378 | 294 | 189 | 147 | 126 | 98 | 95 | 74 ⁸⁾ | | | | |

1) For ball valve applications, sizing up to 80 % of the maximum permissible valve torque

2) Depending on the required input torque

3) In new condition approx. 15 % higher input torque required

4) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing

5) Observe the maximum torques of the mounting flanges in accordance with EN ISO 5211

6) Standard values at 50 Hz; at 60 Hz, the indicated operating time is reduced by 17 %.

7) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing, multi-turn actuator kikit with 3-phase AC motor, standard electrical connection, output drive type B3 and handwheel

8) Observe max. output torque of the multi-turn actuator

1) For ball valve applications, sizing up to 80 % of the maximum permissible valve torque
2) Depending on the required input torque
3) In new condition approx. 15 % higher input torque required
4) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing
5) Observe the maximum torques of the mounting flanges in accordance with EN ISO 5211
6) Standard values at 50 Hz; at 60 Hz, the indicated operating time is reduced by 17 %
7) With coupling (without bore) and grease filling in the gear housing, multi-turn actuator kikit with 3-phase AC motor, standard electrical connection, output drive type B3 and handwheel
8) Observe max. output torque of the multi-turn actuator

We reserve the right to alter data according to improvements made. Previous documents become invalid with the issue of this document



SML03 – SML30

Electrical data Straight stroke actuators for open-close duty with 3-phase AC motors

Short-time duty S2 - 15 min, 380V/50 Hz

| Straight stroke actuator | | | | Motor | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|------------------|----------------|------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------|
| Type | Output speed [mm/s] | Max. torque [kN] | Stroke Max. mm | Motor type | Nominal power ¹ P _N [kW] | Nominal current ² I _N [A] | Max. current ³ I _{max} [A] | Starting current I _A [A] | cos φ | kiket power class switchgears | |
| | | | | | | | | | | Contactor | Thyristor |
| SML03 | 0.75 | 3 | 25 | MD03-0.015 | 0.015 | 0.09 | 0.12 | 0.36 | 0.51 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD03-0.03 | 0.03 | 0.11 | 0.14 | 0.42 | 0.82 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD03-0.03 | 0.03 | 0.11 | 0.16 | 0.48 | 0.82 | C1 | T1 |
| SML05 | 0.75 | 5 | 40 | MD05-0.02 | 0.02 | 0.12 | 0.07 | 0.21 | 0.5 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD05-0.045 | 0.045 | 0.16 | 0.21 | 0.63 | 0.85 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD05-0.045 | 0.045 | 0.16 | 0.24 | 0.72 | 0.85 | C1 | T1 |
| SML08 | 0.75 | 8 | 60 | MD08-0.04 | 0.04 | 0.18 | 0.23 | 0.69 | 0.67 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD08-0.06 | 0.06 | 0.23 | 0.31 | 0.93 | 0.79 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD08-0.06 | 0.06 | 0.23 | 0.35 | 1.05 | 0.79 | C1 | T1 |
| SML10 | 0.75 | 10 | 60 | MD10-0.04 | 0.04 | 0.33 | 0.43 | 1.29 | 0.37 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD10-0.09 | 0.09 | 0.41 | 0.53 | 1.59 | 0.66 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD10-0.09 | 0.09 | 0.41 | 62 | 186 | 0.66 | C1 | T1 |
| SML16 | 0.75 | 16 | 60 | MD16-0.06 | 0.06 | 0.36 | 0.47 | 1.41 | 0.51 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD16-0.09 | 0.09 | 0.45 | 0.49 | 1.47 | 0.61 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD16-0.09 | 0.09 | 0.45 | 0.59 | 1.77 | 0.61 | C1 | T1 |
| SML20 | 0.75 | 20 | 60 | MD20-0.06 | 0.09 | 0.39 | 0.51 | 1.53 | 0.7 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD20-0.09 | 0.09 | 0.49 | 0.64 | 1.92 | 0.55 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD20-0.09 | 0.09 | 0.49 | 0.74 | 2.22 | 0.55 | C1 | T1 |
| SML25 | 0.75 | 25 | 100 | MD25-0.09 | 0.09 | 0.42 | 0.55 | 1.65 | 0.65 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD25-0.12 | 0.12 | 0.52 | 0.68 | 2.04 | 0.7 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD25-0.12 | 0.12 | 0.52 | 0.82 | 2.46 | 0.7 | C1 | T1 |
| SML30 | 0.75 | 30 | 100 | MD30-0.09 | 0.09 | 0.49 | 0.64 | 1.92 | 0.55 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD30-0.12 | 0.12 | 0.58 | 0.81 | 2.43 | 0.62 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD30-0.12 | 0.12 | 0.58 | 0.92 | 2.76 | 0.62 | C1 | T1 |

SMLR 03 – SMLR 30

Electrical data Straight stroke actuators for Modulating duty with 3-phase AC motors

Intermittent duty S4-25%, 380V/50 Hz



| Straight stroke actuator | | | | Motor | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|------------------|----------------|------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------|
| Type | Output speed [mm/s] | Max. torque [kN] | Stroke Max. mm | Motor type | Nominal power ¹ P _N [kW] | Nominal current ² I _N [A] | Max. current ³ I _{max} [A] | Starting current I _A [A] | cos φ | kiket power class switchgears | |
| | | | | | | | | | | Contactor | Thyristor |
| SMLR03 | 0.75 | 3 | 25 | MD03-0.015 | 0.015 | 0.09 | 0.12 | 0.36 | 0.51 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD03-0.03 | 0.03 | 0.11 | 0.14 | 0.42 | 0.82 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD03-0.03 | 0.03 | 0.11 | 0.16 | 0.48 | 0.82 | C1 | T1 |
| SMLR05 | 0.75 | 5 | 40 | MD05-0.02 | 0.02 | 0.12 | 0.07 | 0.21 | 0.5 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD05-0.045 | 0.045 | 0.16 | 0.21 | 0.63 | 0.85 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD05-0.045 | 0.045 | 0.16 | 0.24 | 0.72 | 0.85 | C1 | T1 |
| SMLR08 | 0.75 | 8 | 60 | MD08-0.04 | 0.04 | 0.18 | 0.23 | 0.69 | 0.67 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD08-0.06 | 0.06 | 0.23 | 0.31 | 0.93 | 0.79 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD08-0.06 | 0.06 | 0.23 | 0.35 | 1.05 | 0.79 | C1 | T1 |
| SMLR10 | 0.75 | 10 | 60 | MD10-0.04 | 0.04 | 0.33 | 0.43 | 1.29 | 0.37 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD10-0.09 | 0.09 | 0.41 | 0.53 | 1.59 | 0.66 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD10-0.09 | 0.09 | 0.41 | 62 | 186 | 0.66 | C1 | T1 |
| SMLR16 | 0.75 | 16 | 60 | MD16-0.06 | 0.06 | 0.36 | 0.47 | 1.41 | 0.51 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD16-0.09 | 0.09 | 0.45 | 0.49 | 1.47 | 0.61 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD16-0.09 | 0.09 | 0.45 | 0.59 | 1.77 | 0.61 | C1 | T1 |
| SMLR20 | 0.75 | 20 | 60 | MD20-0.06 | 0.09 | 0.39 | 0.51 | 1.53 | 0.7 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD20-0.09 | 0.09 | 0.49 | 0.64 | 1.92 | 0.55 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD20-0.09 | 0.09 | 0.49 | 0.74 | 2.22 | 0.55 | C1 | T1 |
| SMLR25 | 0.75 | 25 | 100 | MD25-0.09 | 0.09 | 0.42 | 0.55 | 1.65 | 0.65 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD25-0.12 | 0.12 | 0.52 | 0.68 | 2.04 | 0.7 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD25-0.12 | 0.12 | 0.52 | 0.82 | 2.46 | 0.7 | C1 | T1 |
| SMLR30 | 0.75 | 30 | 100 | MD30-0.09 | 0.09 | 0.49 | 0.64 | 1.92 | 0.55 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MD30-0.12 | 0.12 | 0.58 | 0.81 | 2.43 | 0.62 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MD30-0.12 | 0.12 | 0.58 | 0.92 | 2.76 | 0.62 | C1 | T1 |

SML 03 – SML 30

Electrical data Straight stroke actuators for open-close duty with 1-phase AC motors
Short-time duty S2 - 15 min, 220V-240V/50 Hz




| Straight stroke actuator | | | | Motor | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|----------|-------------------------------|-----------|
| Type | Output speed [mm/ s] | Max. torque [kN] | Stroke Max. mm | Motor type | Nominal power ¹ P _N [kW] | Nominal current ²⁾ I _N [A] | Max. current ³⁾ I _{max} [A] | Starting current I _A [A] | cos φ | kiket power class switchgears | |
| | | | | | | | | | | Contactors | Thyristor |
| SML03 | 0.75 | 3 | 25 | MS03-0.02 | 0.02 | 0.28 | 0.38 | 0.87 | 0.32 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS03-0.03 | 0.03 | 0.31 | 0.42 | 0.96 | 0.44 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS03-0.03 | 0.03 | 0.31 | 0.42 | 0.96 | 0.44 | C1 | T1 |
| SML05 | 0.75 | 5 | 40 | MS05-0.025 | 0.025 | 0.39 | 0.53 | 1.21 | 0.29 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS05-0.045 | 0.045 | 0.42 | 0.57 | 1.30 | 0.49 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS05-0.045 | 0.045 | 0.42 | 0.57 | 1.30 | 0.49 | C1 | T1 |
| SML08 | 0.75 | 8 | 60 | MS08-0.04 | 0.04 | 0.57 | 0.77 | 1.77 | 0.32 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS08-0.06 | 0.06 | 0.62 | 0.84 | 1.93 | 0.44 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS08-0.06 | 0.06 | 0.62 | 0.84 | 1.93 | 0.44 | C1 | T1 |
| SML10 | 0.75 | 10 | 60 | MS10-0.06 | 0.06 | 0.73 | 0.99 | 2.27 | 0.37 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS10-0.09 | 0.09 | 0.82 | 1.11 | 2.55 | 0.50 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS10-0.09 | 0.09 | 0.82 | 1.11 | 2.55 | 0.50 | C1 | T1 |
| SML16 | 0.75 | 16 | 60 | MS16-0.06 | 0.06 | 0.69 | 0.93 | 2.14 | 0.40 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS16-0.09 | 0.09 | 0.85 | 1.15 | 2.64 | 0.48 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS16-0.09 | 0.09 | 0.85 | 1.15 | 2.64 | 0.48 | C1 | T1 |
| SML20 | 0.75 | 20 | 60 | MS20-0.06 | 0.06 | 0.72 | 0.97 | 2.24 | 0.38 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS20-0.09 | 0.09 | 0.87 | 1.17 | 2.70 | 0.47 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS20-0.09 | 0.09 | 0.87 | 1.17 | 2.70 | 0.47 | C1 | T1 |
| SML25 | 0.75 | 25 | 100 | MS25-0.09 | 0.09 | 1.09 | 1.47 | 3.38 | 0.38 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS25-0.12 | 0.12 | 1.22 | 1.65 | 3.79 | 0.45 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS25-0.12 | 0.12 | 1.22 | 1.65 | 3.79 | 0.45 | C1 | T1 |
| SML30 | 0.75 | 30 | 100 | MS30-0.09 | 0.09 | 1.16 | 1.57 | 3.6 | 0.35 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS30-0.12 | 0.12 | 1.28 | 1.73 | 3.97 | 0.43 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS30-0.12 | 0.12 | 1.28 | 1.73 | 3.97 | 0.43 | C1 | T1 |

SMLR 03 – SMLR 30

Electrical data Straight stroke actuators for Modulating duty with 1-phase AC motors
Intermittent S4 – 25%, 220V-240V/50 Hz



| Straight stroke actuator | | | | Motor | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|----------|-------------------------------|-----------|
| Type | Output speed [mm/ s] | Max. torque [kN] | Stroke Max. mm | Motor type | Nominal power ¹ P _N [kW] | Nominal current ²⁾ I _N [A] | Max. current ³⁾ I _{max} [A] | Starting current I _A [A] | cos φ | kiket power class switchgears | |
| | | | | | | | | | | Contactors | Thyristor |
| SMLR03 | 0.75 | 3 | 25 | MS03-0.02 | 0.02 | 0.28 | 0.38 | 0.87 | 0.32 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS03-0.03 | 0.03 | 0.31 | 0.42 | 0.96 | 0.44 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS03-0.03 | 0.03 | 0.31 | 0.42 | 0.96 | 0.44 | C1 | T1 |
| SMLR05 | 0.75 | 5 | 40 | MS05-0.025 | 0.025 | 0.39 | 0.53 | 1.21 | 0.29 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS05-0.045 | 0.045 | 0.42 | 0.57 | 1.30 | 0.49 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS05-0.045 | 0.045 | 0.42 | 0.57 | 1.30 | 0.49 | C1 | T1 |
| SMLR08 | 0.75 | 8 | 60 | MS08-0.04 | 0.04 | 0.57 | 0.77 | 1.77 | 0.32 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS08-0.06 | 0.06 | 0.62 | 0.84 | 1.93 | 0.44 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS08-0.06 | 0.06 | 0.62 | 0.84 | 1.93 | 0.44 | C1 | T1 |
| SMLR10 | 0.75 | 10 | 60 | MS10-0.06 | 0.06 | 0.73 | 0.99 | 2.27 | 0.37 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS10-0.09 | 0.09 | 0.82 | 1.11 | 2.55 | 0.50 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS10-0.09 | 0.09 | 0.82 | 1.11 | 2.55 | 0.50 | C1 | T1 |
| SMLR16 | 0.75 | 16 | 60 | MS16-0.06 | 0.06 | 0.69 | 0.93 | 2.14 | 0.40 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS16-0.09 | 0.09 | 0.85 | 1.15 | 2.64 | 0.48 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS16-0.09 | 0.09 | 0.85 | 1.15 | 2.64 | 0.48 | C1 | T1 |
| SMLR20 | 0.75 | 20 | 60 | MS20-0.06 | 0.06 | 0.72 | 0.97 | 2.24 | 0.38 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS20-0.09 | 0.09 | 0.87 | 1.17 | 2.70 | 0.47 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS20-0.09 | 0.09 | 0.87 | 1.17 | 2.70 | 0.47 | C1 | T1 |
| SMLR25 | 0.75 | 25 | 100 | MS25-0.09 | 0.09 | 1.09 | 1.47 | 3.38 | 0.38 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS25-0.12 | 0.12 | 1.22 | 1.65 | 3.79 | 0.45 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS25-0.12 | 0.12 | 1.22 | 1.65 | 3.79 | 0.45 | C1 | T1 |
| SMLR30 | 0.75 | 30 | 100 | MS30-0.09 | 0.09 | 1.16 | 1.57 | 3.6 | 0.35 | C1 | T1 |
| | 1.0 | | | MS30-0.12 | 0.12 | 1.28 | 1.73 | 3.97 | 0.43 | C1 | T1 |
| | 1.5 | | | MS30-0.12 | 0.12 | 1.28 | 1.73 | 3.97 | 0.43 | C1 | T1 |

| Technical data kiketlinear thrust unit for Modulating duty | | | | | | | LT 12 – LT 230 with SMR 04 – SMR 100 | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|--------------------|--------|-----------------------|-------------|-----------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| kiketlinear thrust units LT 12 – LT 230 attached to multi-turn actuators SMR 04 – SMR 100 are used for valves requiring linear travel. The thrust units convert the output torque of the multi-turn actuator into an axial thrust. | | | | | | | | | | |
| Suitable multi-turn actuator | | Thrust ¹⁾ | Linear thrust unit | Speed | Valve mounting flange | Stem thread | Factor ²⁾ | Stroke | Thrust at stall torque | Weight ³⁾ |
| Type | 1/min | F max. kN | Type | mm/min | DIN 3358 | | f | max. mm | F max. kN | ca. kg |
| SMR 04 | 11 | 12 | LT12 | 55 | F 10 | 26 x 5 LH | 2.8 | 50 | 24 | 8 |
| | 22 | | | 110 | | | | 100 | | 9 |
| | 45 | | | 225 | | | | 200 | | 10 |
| | 90 | | | 450 | | | | 400 | | 13 |
| SMR 07 | 11 | 25 | LT25 | 55 | F 10 | 26 x 5 LH | 2.8 | 50 | 46 | 8 |
| | 22 | | | 110 | | | | 100 | | 9 |
| | 45 | | | 225 | | | | 200 | | 10 |
| | 90 | | | 450 | | | | 400 | | 13 |
| SMR 12 | 9 | 40 | LT40 | 54 | F 10 | 32 x 6 LH | 3.0 | 63 | 64 | 10 |
| | 18 | | | 108 | | | | 125 | | 12 |
| | 35 | | | 210 | | | | 250 | | 15 |
| | 70 | | | 420 | | | | 400 | | 18 |
| SMR 30 | 9 | 70 | LT70 | 63 | F 14 | 40 x 7 LH | 4.0 | 80 | 100 | 23 |
| | 18 | | | 126 | | | | 160 | | 26 |
| | 35 | | | 245 | | | | 320 | | 32 |
| | 70 | | | 490 | | | | 400 | | 35 |
| SMR 50 | 9 | 140 | LT140 | 63 | F 14 | 40 x 7 LH | 4.0 | 80 | 197 | 23 |
| | 18 | | | 126 | | | | 160 | | 26 |
| | 35 | | | 245 | | | | 320 | | 32 |
| | 70 | | | 490 | | | | 400 | | 35 |
| SMR 100 | 9 | 230 | LT230 | 72 | F 16 | 48 x 8 LH | 4.4 | 100 | 318 | 45 |
| | 18 | | | 144 | | | | 200 | | 50 |
| | 35 | | | 280 | | | | 400 | | 62 |
| | 70 | | | 560 | | | | 500 | | 68 |
| Weight of base | | | LT12 | LT25 | LT40 | LT70 | | LT140 | | LT230 |
| | | | 11 | | | | 40 | | | |
| Technical data for multi-turn actuators refer to sheet «Technical/Electrical Data SMR 04 – SMR 100», latest issue. | | | | | | | | | | |
| 1) at min. / max. setting of torque switching at actuator, tolerance 20 % | | | | | | | | | | |
| 2) Conversion factor f for torque (T in Nm) to thrust (F in kN) at average coefficient of friction 0,15 (T = F x f) | | | | | | | | | | |
| 3) without multi-turn actuator and base | | | | | | | | | | |
| We reserve the right to alter data according to improvements made. Previous data sheets become invalid with the issue of this data sheet. | | | | | | | | | | |
|  www.kiket-tech.com | | | | | | | Issue | 1.1 Y000.275/011/en | | |



Комбинация SM-SC+GWS



Комбинация SM-SC+GWF



Комбинация SM-SC+LT



Комбинация SM-SC+GB

SHANGHAI KAIKAI TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO.,LTD

Address: No. 499, Kanghua Road, Pudong New Area, Shanghai

Tel: +86-21-61640516 Mobil: +86-13701864977

Website: www.kiket-tech.com

Email: shkkjd@sina.com, mailbox@jickee.com, info@kiket-tech.com