

TS 72
—



Дверной доводчик

ПРЕВОСХОДНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ДВЕРЕЙ ШИРИНОЙ ДО 1100 ММ

Доводчик DORMA TS 72 – прекрасное решение для стандартных конструкций. Исключительная надежность, регулируемое усилие закрывания позволяют двери

правильно закрываться на протяжении длительного срока эксплуатации.

Сертифицировано в соответствии с ISO 9001

Преимущества

Для продавца

- Оптимизация складской программы и снижение затрат на хранение благодаря наличию одной модели корпуса доводчика.
- Общая система тяг для моделей TS 71, TS 72, TS 73 V, TS 83

Для монтажника/производителя

- Универсальность доводчика: подходит для левой и правой двери.
- Быстрота и простота установки.
- Интуитивно понятная настройка усилия закрывания, скорости

закрывания, дохлопа для безупречной работы.

- Для дверей разных ширин, от 750 до 1.100 мм.

Для архитектора и проектировщика

- Классический прямолинейный дизайн.
- Достойное сочетание цена/качество.

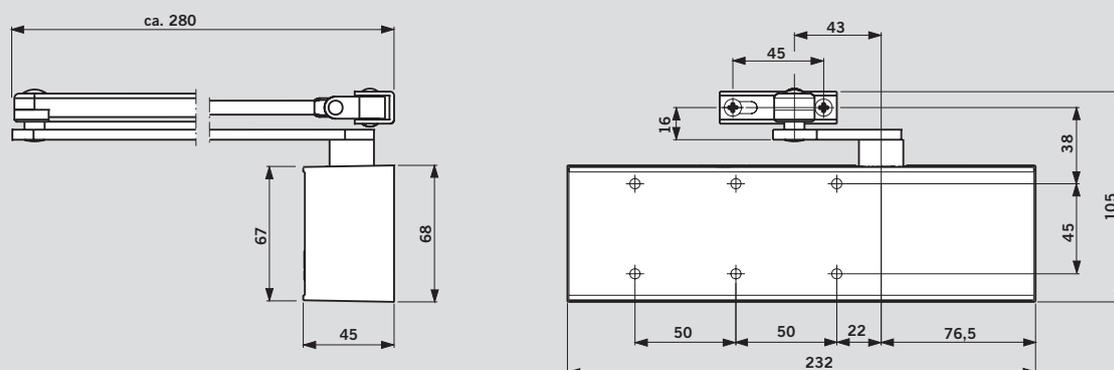
Для пользователя

- Очень высокая эффективность, и как следствие стопроцентная уверенность в полном закрывании двери.
- Регулируемое усилие закрывания, регулируемый дохлоп.

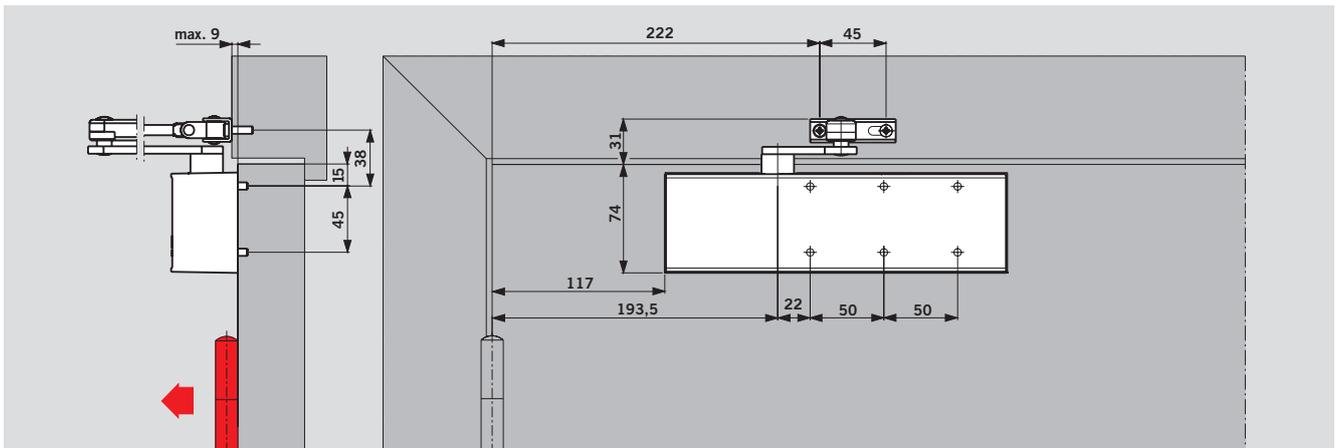
Технические характеристики		TS 72
Усилие закрывания регулируемое	Типоразмер	EN 2 – 4
Максимальная ширина дверей, мм ¹⁾		1 100
Наружные двери, открываемые наружу		–
Противопожарные двери		•
Универсальность для левых и правых дверей		•
Тип рычага	Складной стандартный	•
	Скользкий канал	–
Плавная регулировка усилия закрывания винтом		•
Скорость закрывания регулируется двумя независимыми клапанами в диапазонах	180° – 15° 15° – 0°	•
Функция дохлопа	рычагом	•
Амортизатор открывания (backcheck)		–
Задержка закрывания		–
Фиксация в открытом положении		◦
Масса, кг		1.2
Габариты, мм	Длина	232
	Глубина	45
	Высота	68
Дверной доводчик прошел испытания на соответствие EN 1154		•
CE маркировка строительных товаров		•

- Да – Нет ◦ Опция

¹⁾ При параллельной установке рычага момент силы закрывания составляет приблизительно 20 Нм (рекомендуем для дверей шириной до 950 мм)

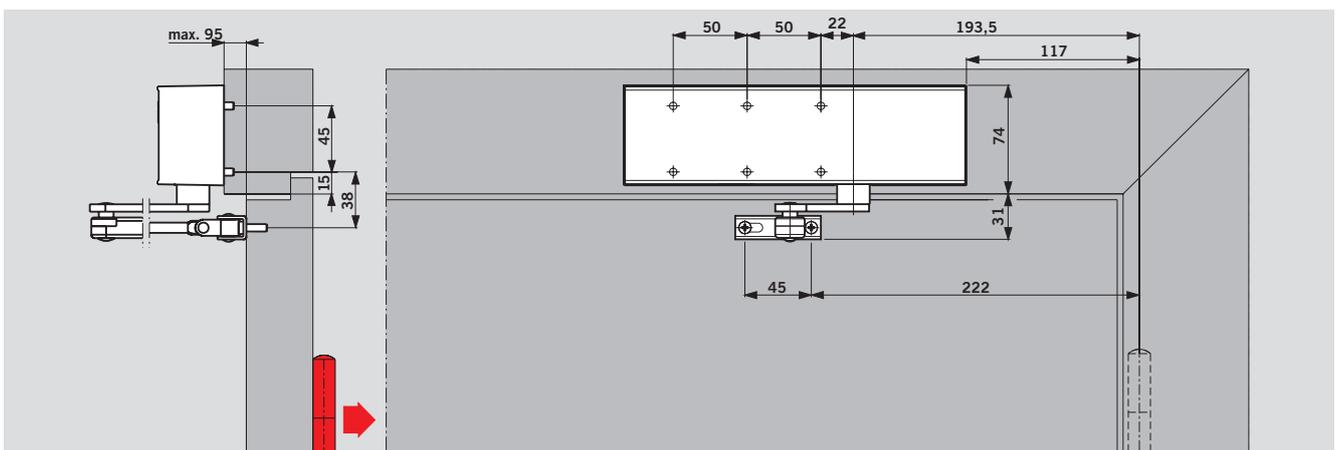


МОНТАЖ НА ДВЕРНОМ ПОЛОТНЕ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ



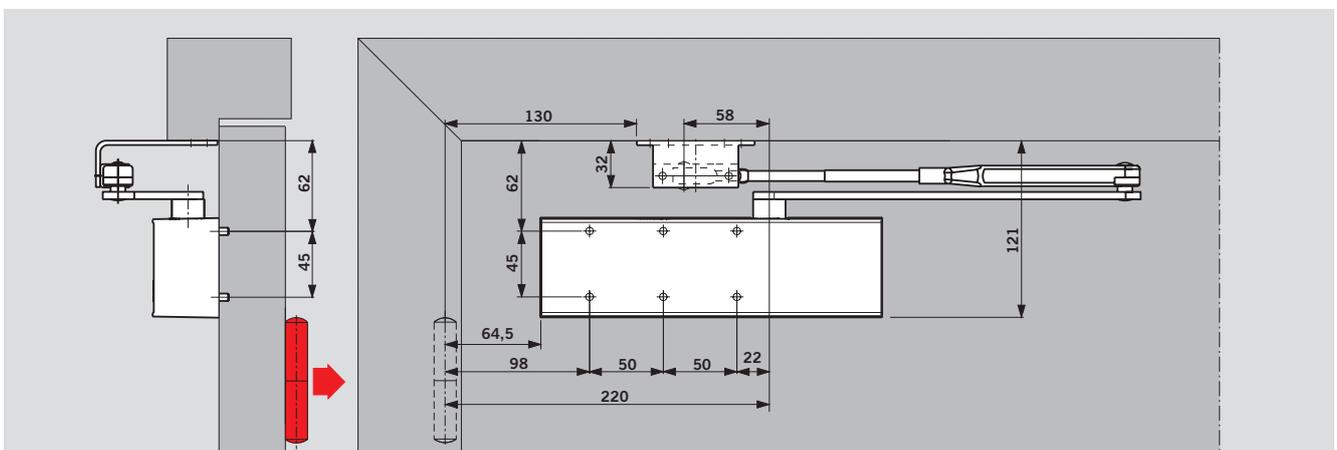
На иллюстрации приведены размеры для левой двери LH [ISO 6]; для правой двери RH [ISO 5] нужно использовать зеркальное отражение

МОНТАЖ НА ДВЕРНУЮ КОРОБКУ СО СТОРОНЫ, ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ ПЕТЛЯМ



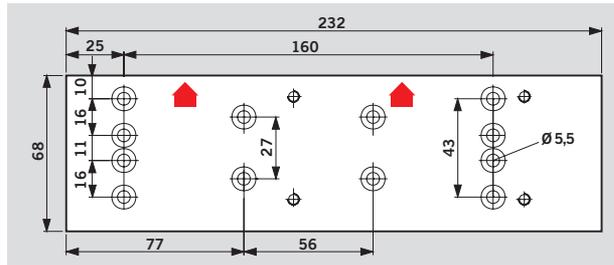
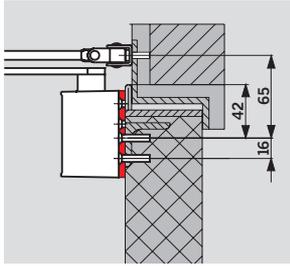
На иллюстрации приведены размеры для левой двери LH [ISO 6]; для правой двери RH [ISO 5] нужно использовать зеркальное отражение

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА РЫЧАГА СО СТОРОНЫ, ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ ПЕТЛЯМ



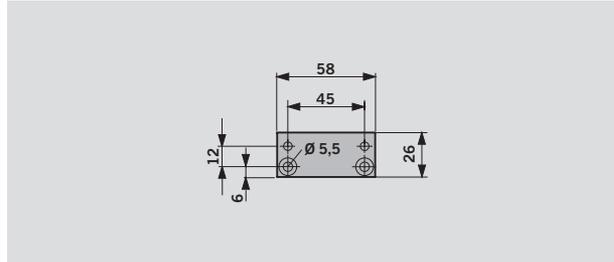
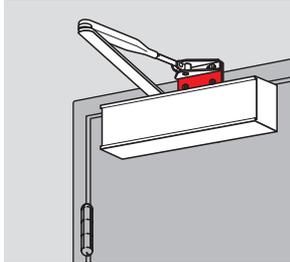
На иллюстрации приведены размеры для левой двери LH [ISO 6]; для правой двери RH [ISO 5] нужно использовать зеркальное отражение
При таком монтаже момент силы закрывания составляет приблизительно 20 Нм (рекомендуем для дверей шириной до 950 мм)

АКСЕССУАРЫ



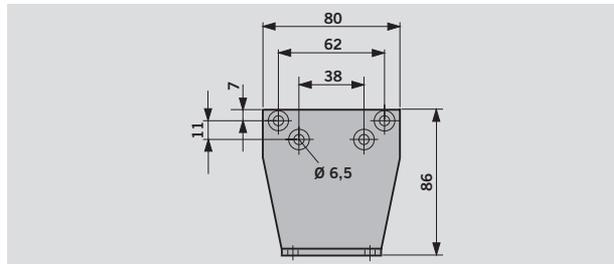
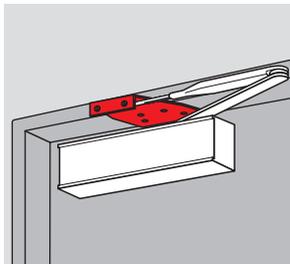
Монтажная пластина

Для использования на противопожарных дверях, либо когда непосредственно прикрепить доводчик на полотно невозможно.



Монтажная пластина для рычага

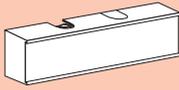
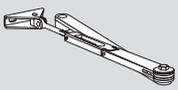
Для крепления рычага на особенно узких рамах.



Уголок для параллельной установки

При монтаже доводчика со стороны, противоположной петлям

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И АКСЕССУАРЫ

<p>Корпус доводчика</p>  <p>Size EN 2 – 4 ■ 222321xx</p>	<p>Рычаг складной стандартный</p>  <p>□ 220023xx</p>	<p>Рычаг складной ФОП</p>  <p>□ 220025xx</p>	<p>Монтажная пластина</p>  <p>220021xx</p>	<p>Монтажная пластина для рычага</p>  <p>830014xx</p>	<p>Уголок для параллельной установки рычага</p>  <p>280066xx</p>
	■ □	■ □	Δ	Δ	Δ

- Тело доводчика (отдельно)
- Складной рычаг (отдельно)
- Δ Дополнительные аксессуары (опционально)

xx	Цвет
01	Серебристый
03	Коричневый (dark brown)
11	Белый (RAL 9016)
09	Специальная покраска по RAL

SPECIFICATION TEXT

Дверной доводчик по технологии «шестерня-рейка», с плавной регулировкой усилия закрывания EN 2 - EN 4, с регулируемой в двух диапазонах скоростью закрывания при помощи двух независимых клапанов и с функцией дохлопа.

Подходит для установки, как на левые, так и на правые двери. Сертифицирован в соответствии со стандартом EN 1154.

Модель

- С рычагом складным стандартным
- С рычагом складным ФОП

Аксессуары

- Монтажная пластина
- Монтажная пластина для рычага
- Уголок для параллельной установки рычага

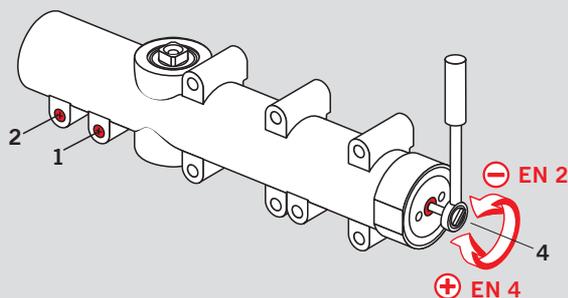
Цвет

- Серебристый
- Коричневый (dark brown)
- Белый (RAL 9016)
- Специальная покраска по RAL

Исполнение

DORMA TS 72

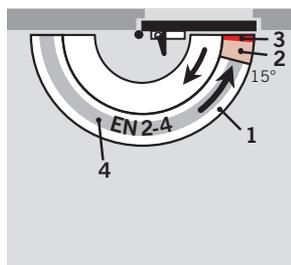
СТАНДАРТНЫЕ И ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ



Скорость закрывания доводчика TS 72 регулируется двумя независимыми клапанами. К тому же, сила дохлопа настраивается с помощью рычага.

Усилие закрывания двери устанавливается точно для данной ширины двери с помощью винта, находящегося в торце тела доводчика TS 72.

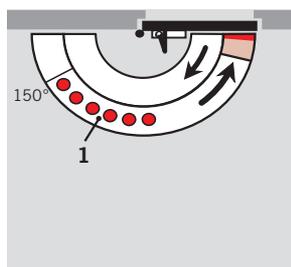
Ширина двери	Типоразмер EN
≤ 850	EN 2
≤ 950	EN 3
≤ 1100	EN 4



- 1 Регулируемая скорость закрывания в диапазоне 180°-15°
- 2 Регулируемая скорость закрывания в диапазоне 15° - 0°
- 3 Регулируемый рычагом дохлоп
- 4 Регулируемое усилие закрывания от EN 2 до EN 4

При использовании доводчика TS 72 с рычагом ФОП дверь может удерживаться в открытом положении при любом заданном угле (максимально до 150°).

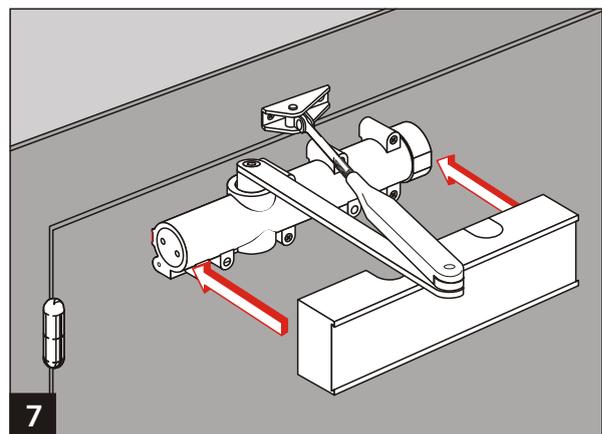
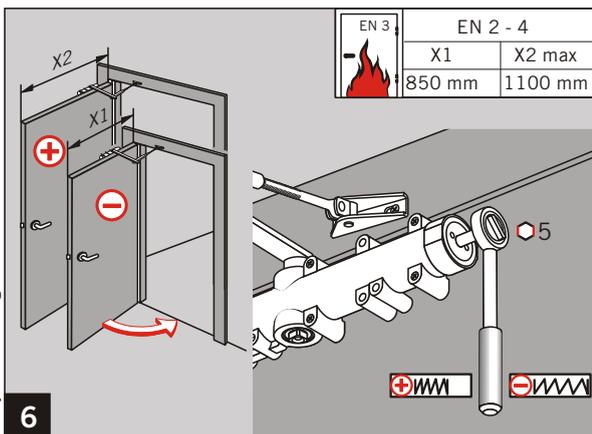
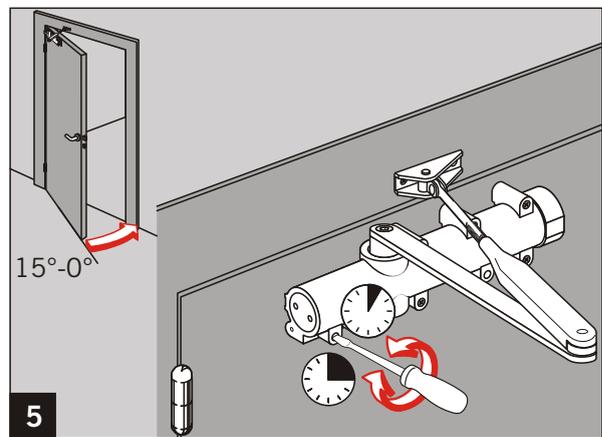
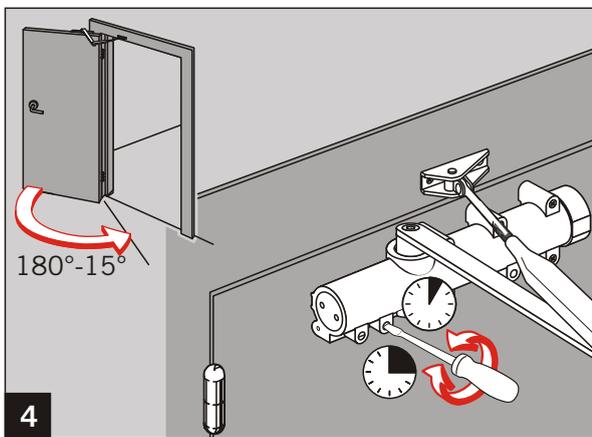
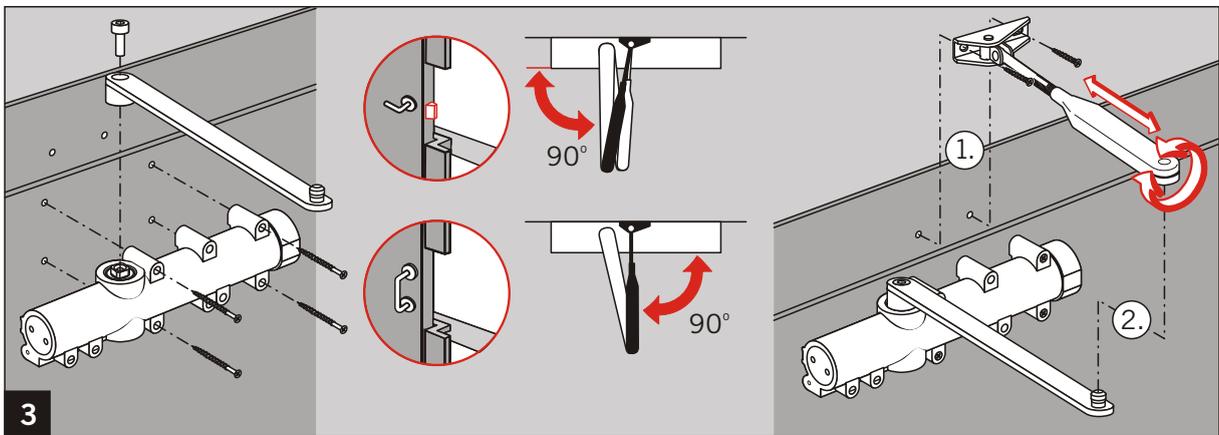
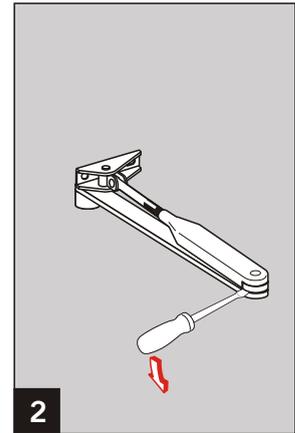
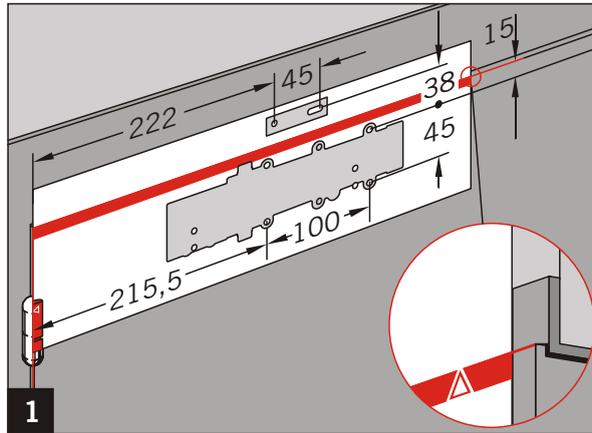
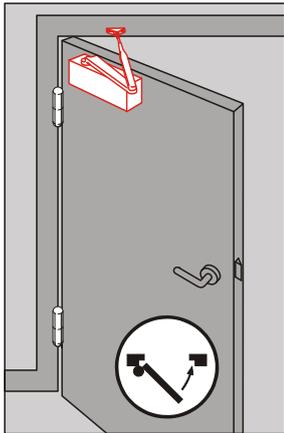
Не подходит для противопожарных дверей.



- 1 Диапазон фиксации в открытом положении

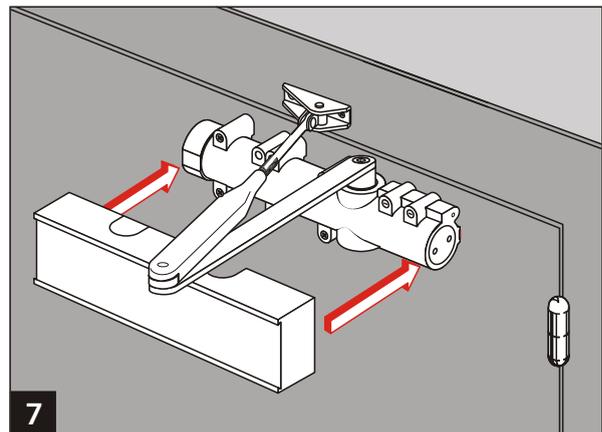
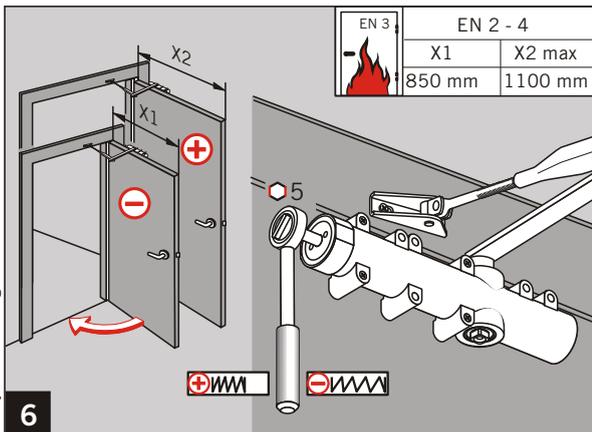
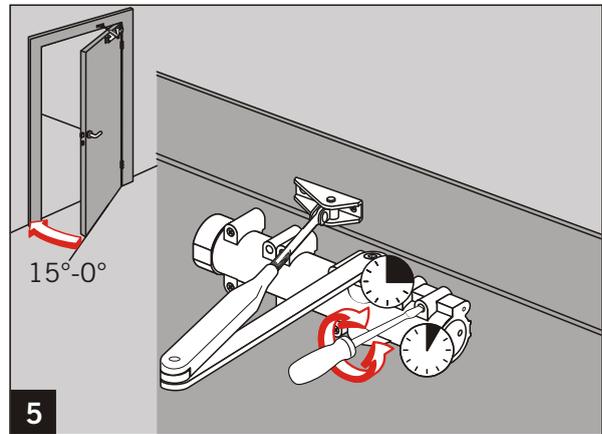
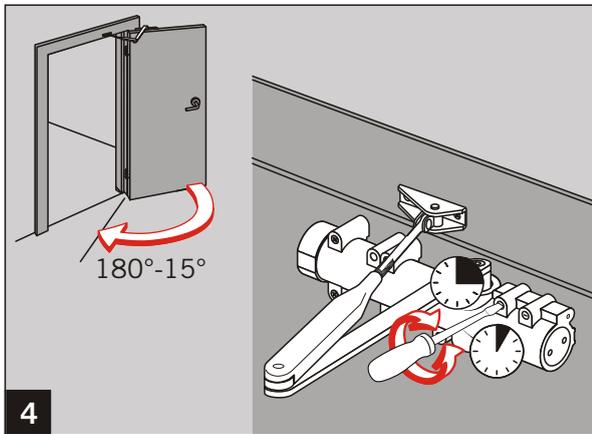
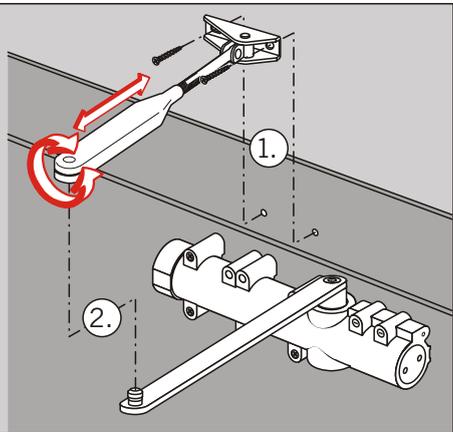
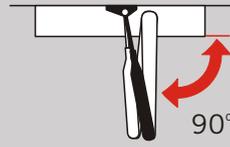
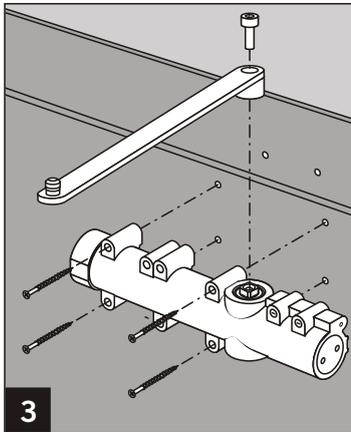
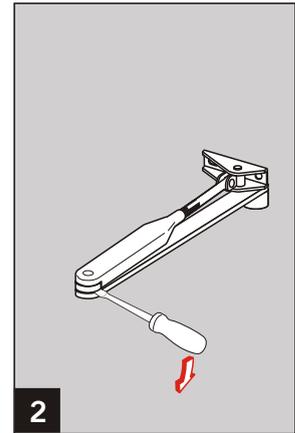
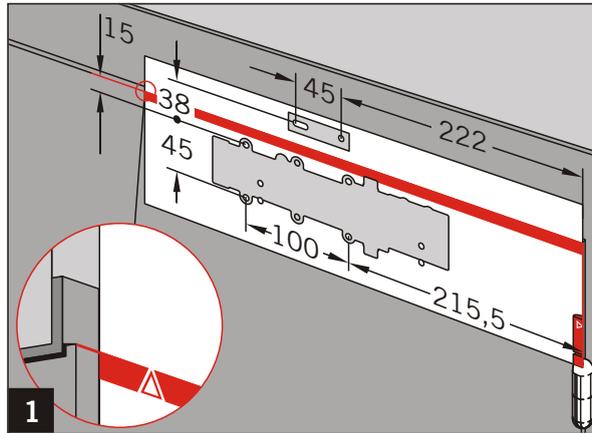
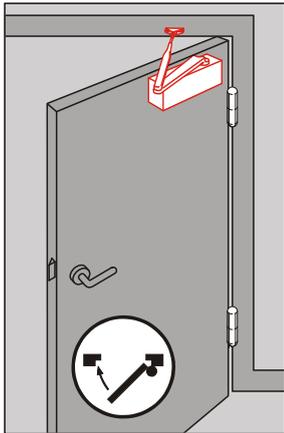


WN 055435 45532
09/04
1/4



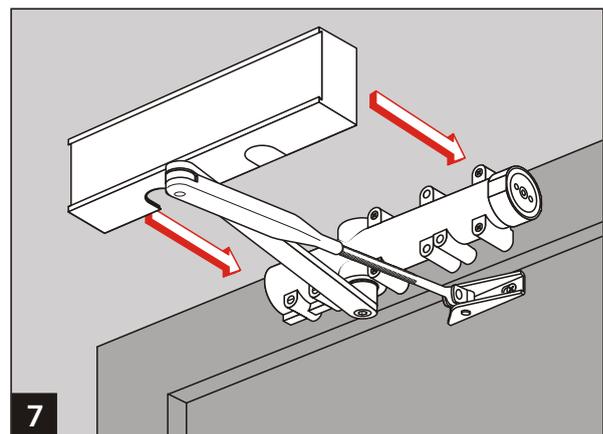
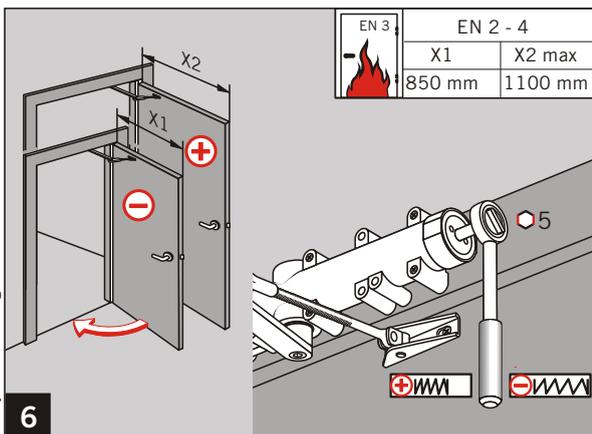
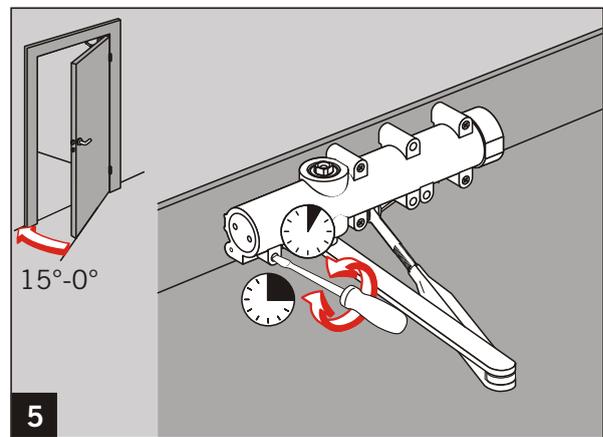
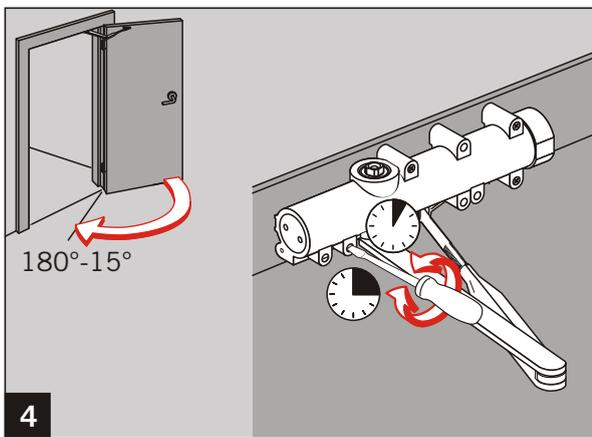
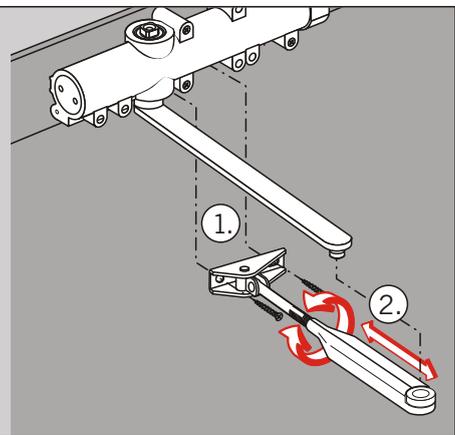
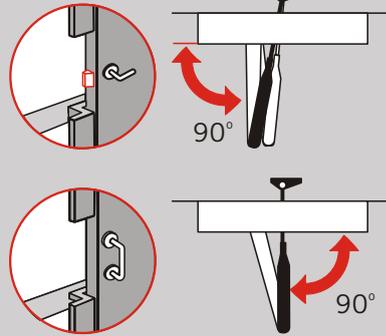
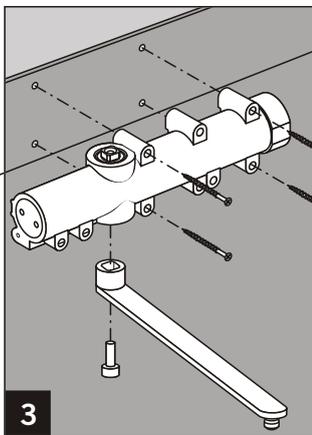
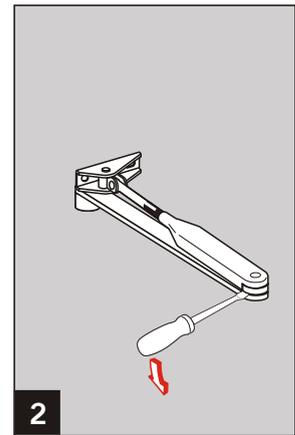
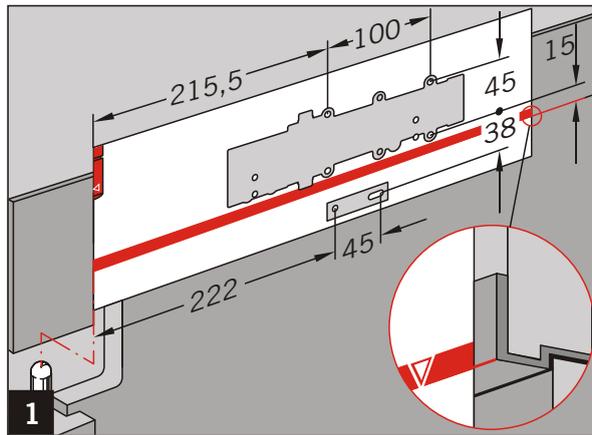
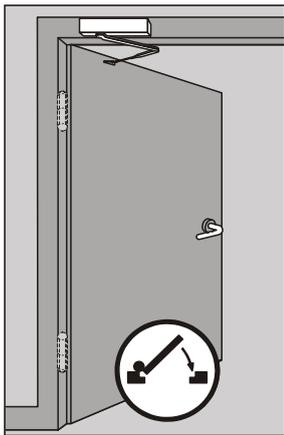
Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

WN 055435 45532
09/04
2/4



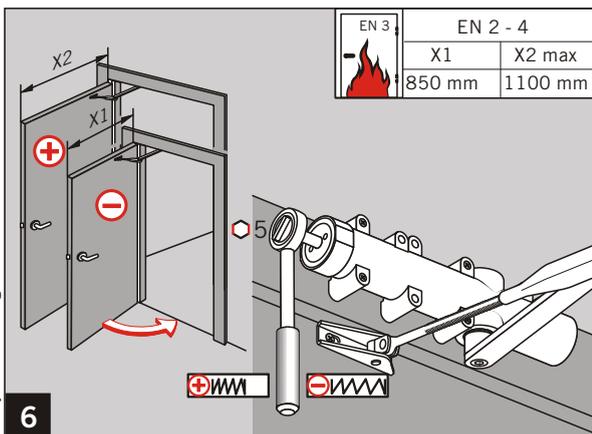
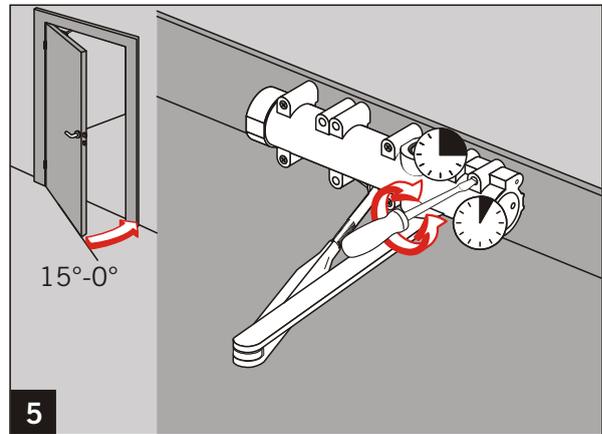
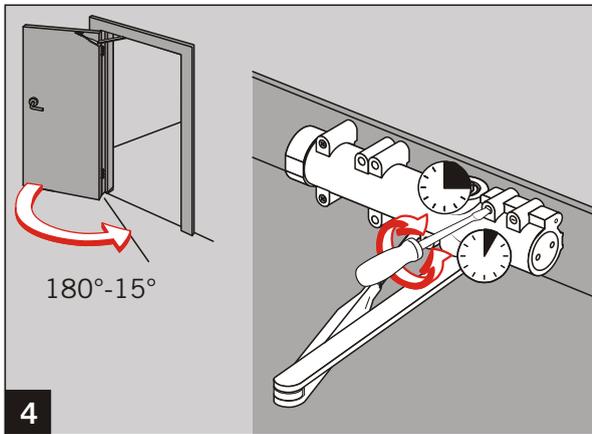
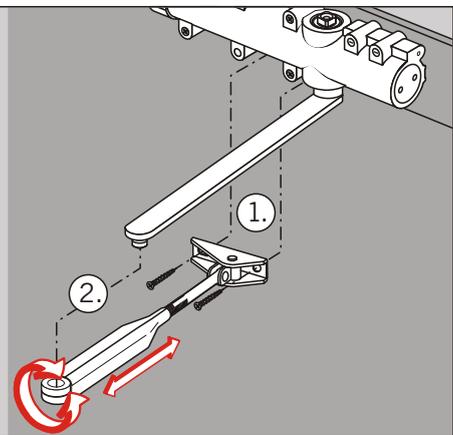
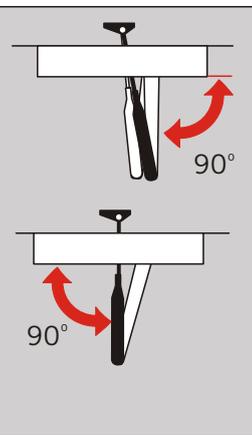
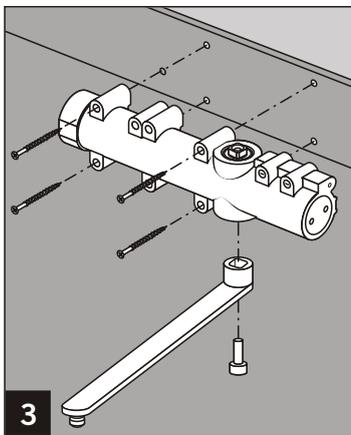
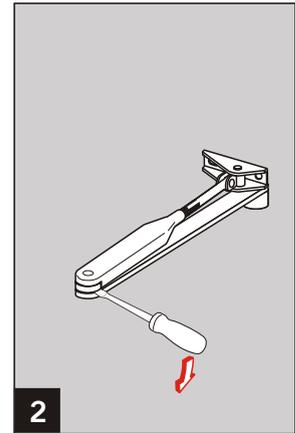
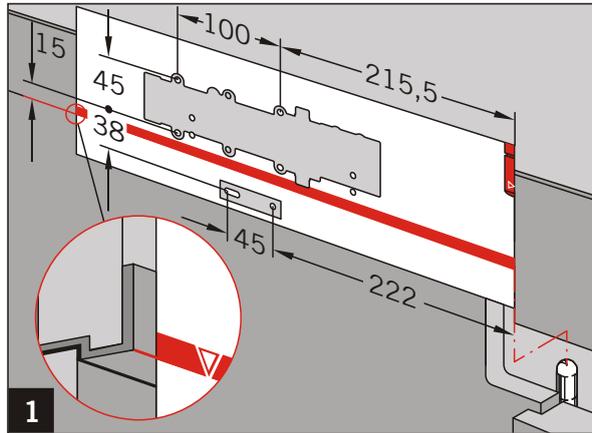
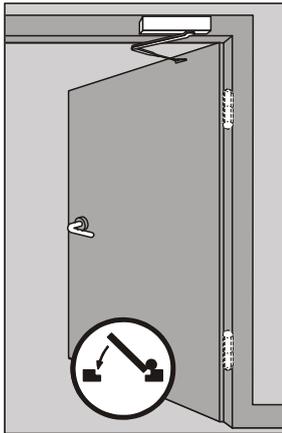
Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

WN 055435 45532
09/04
3/4

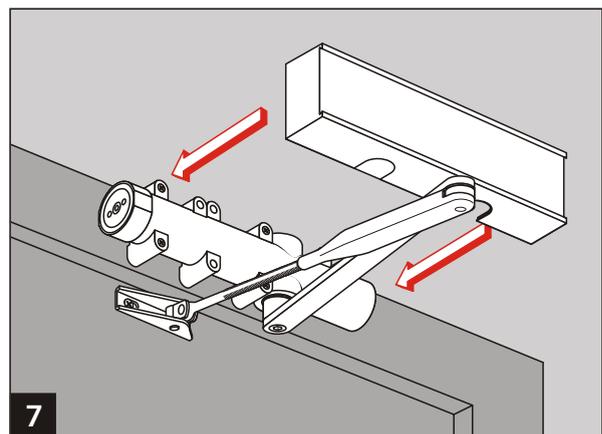


Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

WN 055435 45532
09/04
4/4



EN 3	EN 2 - 4	
-	X1	X2 max
	850 mm	1100 mm



Anderungen vorbehalten
Subject to change without notice



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

испытательный центр ООО "ГРЕД"

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АЮ82 от 23.12.2009г.
Адрес: 180014, г. Псков, ул. Н.Васильева, 110 тел. 8 (8112) 62 42 69, 62 44 30 info@gred.org

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра ООО «ГРЕД»



.....Баранова О.И.

“31” июля 2013 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 41.07-13

от 31 июля 2013 г.

Цель испытаний	Определение технических характеристик изделия при пониженных температурах окружающей среды по программе заказчика
Наименование изделия	Доводчик “DORMA”
Тип, марка, модель	TS 72
Изготовитель Адрес	«DORMA GmbH + Co. KG» DORMA Platz 1, D-58256 Ennepetal, Germany, Германия
Заявитель Адрес	ООО «Дорма Рус.» Российская Федерация, 117449, г. Москва, ул. Карьер, д. 2А, стр. 2
Начало испытаний	17.07.2013
Окончание испытаний	30.07.2013

ДАННЫЙ ПРОТОКОЛ КАСАЕТСЯ ТОЛЬКО ОБРАЗЦОВ, ПОДВЕРГНУТЫХ ИСПЫТАНИЯМ
ПЕРЕПЕЧАТКА И ТИРАЖИРОВАНИЕ ПРОТОКОЛА БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ ООО «ГРЕД» ЗАПРЕЩЕНЫ !

1. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ.

Дверной доводчик "DORMA" TS 72 предназначен для гидравлически контролируемого закрывания дверей.



2. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ.

ООО «ГРЕД», г. Псков, ул. Н.Васильева, д. 110.

3. ПРОГРАММА И МЕТОД ИСПЫТАНИЙ.

С целью проверки возможности нормальной работы дверных доводчиков при температурах от минус 25°C до минус 40°C с предварительной регулировкой доводчиков при температуре минус (10±1)°C применена следующая программа испытаний:

1) порядок регулировки:

Провести регулировку доводчика при температуре минус (10±1)°C и установившемся тепловом равновесии (выдержать доводчик при температуре минус (10±1)°C не менее 4 часов, отрегулировать таким образом, чтобы время закрывания имитатора двери на стенде составляло (5±0,25) секунд с угла открытия 90° до полного закрытия).

Время установки доводчика на стенд, от момента извлечения из камеры холода до начала испытательного хода с фиксацией времени работы, должно составлять не более 1 минуты. Время регулировки – не более 30 секунд. Измерение времени закрытия имитатора двери на стенде проводится один раз. Непосредственно после регулировки, в случае получения неудовлетворительного результата, доводчик возвратить в камеру холода (за время не более 1 минуты) и выдержать при температуре минус (10±1)°C не менее 30 минут. Затем, процесс регулировки повторить.

Регулировку проводить, как описано выше, до получения времени закрывания имитатора двери на стенде (5±0,25) секунд.

2) порядок испытания:

Доводчик, отрегулированный на время закрытия имитатора двери на стенде (5±0,25) секунд при температуре минус 10°C, поместить в камеру холода для охлаждения до температуры минус (25± 2) °С. После достижения заданной температуры доводчик выдержать в камере холода не менее 4 часов. Провести испытание в следующем порядке:

- извлечь из камеры холода доводчик и установить на испытательный стенд в течение 1 минуты (не более);
- перевести имитатор двери на стенде на угол 90° не менее чем за 4 секунды;
- отпустить имитатор и измерить время закрытия;
- произвести еще два цикла закрытия;
- зафиксировать время закрытия и характер движения доводчика при каждом цикле испытаний (см. Р. 4 протокола).

Повторить описанный порядок испытаний для температур: -(30± 2) °С, -(35± 2) °С, -(40± 2) °С. Критерием нормальной работы доводчиков является время закрытия, соответствующее условиям EN 1154-200, - время закрытия не должно превышать 25с и плавность хода доводчика в диапазонах закрытия – основном и дохлопа.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ.

Испытания проводились на двери массой 81,5 кг и габаритами 1960x800x40, соответствующей классу масс EN 4 (Табл.1 EN 1154-2009), с автоматической фиксацией граничных положений при открытии и закрытии от 0° до 90°.

Таблица значений времени закрытия дверей доводчиком в зависимости от температуры.

Модель	Время закрытия, с при температуре				
	-10°C	-25°C	-30°C	-35°C	-40°C
TS 72	5,06	12,58 10,47 9,30	18,99 14,90 12,37	28,10 20,75 14,84	66,49 29,28 19,39
Характер движения доводчика*	Движение равномерное с незначительной задержкой на угле дохлопа	Движение равномерное с незначительной задержкой на угле дохлопа	Движение равномерное с незначительной задержкой на угле дохлопа	Быстрое движение с резким торможением на середине хода, затем – медленное закрытие	Быстрое движение с резким торможением на середине хода, затем – очень медленное закрытие

Примечания:

- 1) * - характер движения доводчика описан для первого цикла измерений.
- 2) доводчик был установлен с функцией «защелкивания» на угле 3-0°.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Доводчик “DORMA” TS 72 не рекомендуется использовать при температурах окружающей среды ниже минус 35°C.

ИСПЫТАНИЯ ПРОВОДИЛИ:

Инженер-испытатель ИЦ «ГРЕД»

Алехин А.В.

Ведущий инженер-испытатель ИЦ «ГРЕД»

Соколов С.А.