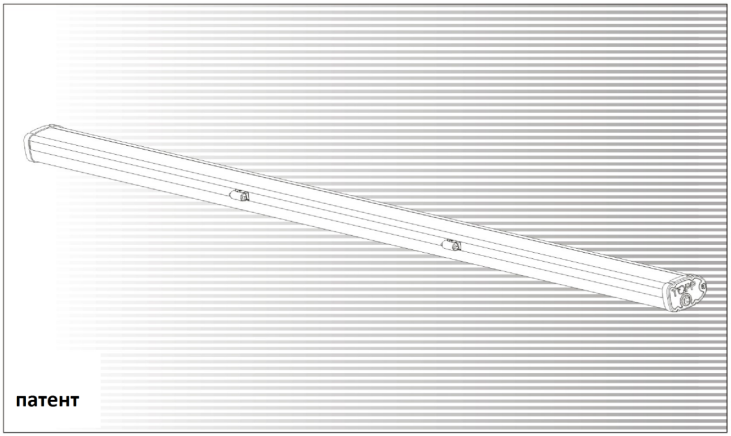
TOPP
tecnologie del movimento

СДВОЕННЫЙ ЦЕПНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД (ТАНДЕМ) ДЛЯ ОКОН

C240



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

COD. / CODE	OP5120
VER. / AUFG.	1.0
REV.	09.09

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ

TOPP S.p.A.
via L. Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA

заявляет о том, что электрический прибор

наименование: СДВОЕННЫЙ ЦЕПНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД (ТАНДЕМ) ДЛЯ ОКОН

тип: C240

модели: C240 230B - C240 24B - C240L 230B - C240L 24B

серийный № и год производства: см. маркировку прибора

соответствует требованиям следующих директив:

2006/95/CE

Директива об устройствах с низким напряжением: использование определенных материалов в различных интервалах напряжений.

2004/108/CE

Директива об электромагнитной совместимости - касательно применения законов Стран-участниц ЕС в области электромагнитной совместимости.

а также заявляет, что продукция производится в соответствии со следующими стандартами:

EN55014-1

EN61000-6-3

EN61000-6-2

EN50366

EN60335-1

Дата: Sandrigo, 10/01/2008

Matteo Cavalcante .....

1- ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ ....стр. **03**

2- ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
2.1- Общие инструкции....стр. **05**
2.2- Специалист по установке и пользователь....стр. **05**
2.3- Гарантия....стр. **05**
2.4- Техническая поддержка....стр. **05**
2.5- Охраняемые права....стр. **05**
2.6- Требования к персоналу....стр. **05**

3- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
3.1- Маркировка электропривода....стр. **06**
3.2- Перечисление компонентов и размеров....стр. **06**
3.3- Технические данные....стр. **07**
3.4- Формулы для расчета тянущего и толкающего усилий....стр. **07**
3.5- Назначение....стр. **07**
3.6- Ограничения по применению....стр. **07**
3.7- Упаковка....стр. **07**

4- БЕЗОПАСНОСТЬ
4.1- Общие положения....стр. **08**
4.2- Конструктивная безопасность....стр. **08**
4.2.1- Защита от поражения электрическим током....стр. **08**
4.3- Табличка безопасности....стр. **08**
4.4- Прочие меры безопасности....стр. **08**

5- УСТАНОВКА
5.1- Общие указания....стр. **09**
5.2- Верхнеподвесные окна....стр. **09**
5.3- Нижнеподвесные окна....стр. **10**
5.4- Люки....стр. **10**
5.5- Подключение питания....стр. **11**
5.6- Управляющие устройства....стр. **11**
5.7- Регулировка закрывания створки....стр. **12**
5.8- Действия при поломке....стр. **12**

6- ЭКСПЛУАТАЦИЯ
6.1- Использование электропривода....стр. **12**

7- ОБСЛУЖИВАНИЕ
7.1- Общие положения....стр. **13**

8- ДЕМОНТАЖ
8.1- Общие положения....стр. **13**

9- ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ
9.1- Общие положения....стр. **14**
9.2- Подкладка для кронштейна для верхнеподвесного крепления....стр. **14**

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ....стр. **15**

СХЕМЫ И РИСУНКИ....стр. **16**

10 - УСТАНОВКА C240 НА СТВОРКУ (нижнеподвесное окно)....стр. **36**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1- ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧЕСТЬ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ.

ДАННАЯ ИНСТРУКЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ЭЛЕКТРОПРИВОДА, И ЕЕ НЕОБХОДИМО СОХРАНЯТЬ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, НАНЕСЕННЫЙ ЛЮДЯМ, ЖИВОТНЫМ И ВЕЩАМ ВСЛЕДСТВИЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ.

2.2- СПЕЦИАЛИСТ ПО УСТАНОВКЕ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

УСТАНОВКА ЭЛЕК ТРОПРИВОДА МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО ПОДГОТОВЛЕННЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ, КОТОРЫЕ ОБЛАДАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ НАВЫКАМИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

ЭЛЕКТРОПРИВОД СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО В СООТВЕТСТВИИ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ, А ТАКЖЕ С ИНСТРУКЦИЯМИ, ПРИЛАГАЮЩИМИСЯ К БЛОКАМ УПРАВЛЕНИЯ.

2.3- ГАРАНТИЯ

ГАРАНТИЯ ПРЕКРАЩАЕТ ДЕЙСТВОВАТ Ь ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА В НАРУШЕНИЕ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ, А ТАКЖЕ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ НЕОРИГИНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ, АКСЕССУАРОВ И КОНТРОЛЛЕРОВ.

2.4- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической поддержки просьба обращаться к Дилеру или к Производителю.

2.5- ОХРАНЯЕМЫЕ ПРАВА

Данная инструкция является собственностью Производителя.
Права на всю содержащуюся в ней информацию (текст, рисунки, диаграммы, и т.д.) охраняются законом. Никакая часть данной инструкции не может быть воспроизведена или скопирована (полностью или частично) никакими копировальными средствами (факсимиле, микрофильмы и т.п.) без письменного разрешения Производителя.

2.6- ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ ОПЕРАЦИИ, ДЛЯ КОТОРЫХ ТРЕБУЕТСЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, НАНЕСЕННЫЙ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ ДАННОГО ТРЕБОВАНИЯ.

Специалист-электрик:
Специалист-электрик должен уметь устанавливать электропривод и управлять им как в обычном режиме, так и в режиме обслуживания; он/она должен иметь достаточную квалификацию для настройки и обслуживания. Он/она должен быть допущен к работе с подключенными к сети электрическими шкафами и соединительными коробками.

Пользователь:
Специально обученный человек, способный управлять электроприводом в обычном режиме с использованием соответствующих блоков управления. Он/она должен также уметь управлять электроприводом в режиме обслуживания для выполнения простых операций (чистки), а также для выполнения запуска или перезагрузки электропривода после непредвиденной остановки.

3.1– МАРКИРОВКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА

Символ "CE" подтверждает соответствие устройства основным требованиям по безопасности, предусмотренными европейскими директивами. Маркировка нанесена на специальную табличку размерами 24 × 60 мм, приклеенную снаружи электропривода. На табличке черной нестираемой краской нанесены следующие технические данные (см. **РИС. 1**):

- логотип и адрес производителя
- тип и модель
- входное напряжение и сила тока (В-А)
- время работы (мин)
- потребляемая мощность (Вт)
- тянущее и толкающее усилие (Н)
- скорость движения без нагрузки (мм/с)
- уровень защиты (IP)
- символ двойной изоляции (только для моделей C240 230В и C240L 230В)
- символ “CE”
- серийный номер
- месяц/год производства
- символ “WEEE” о соответствии директиве 2002/96/CE

3.2– ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ И РАЗМЕРОВ

На **РИС. 2a** и **2b** показаны и поименованы основные компоненты, из которых состоит электропривод.

	C240 230В	C240L 230В малой мощности	C240 24В	C240L 24В малой мощности
Входное напряжение	230В ~ 50 Гц	230В ~ 50 Гц	24В ⎓	24В ⎓
Потребляемый ток	0,22 А	0,22А	0,75 А	0,75 А
Потребляемая мощность под нагрузкой	46 Вт	46 Вт	18 Вт	18 Вт
Тянущее усилие	400 Н	200 Н	400 Н	200 Н
Толкающее усилие	400 Н	200 Н	400 Н	200 Н
Скорость движения без нагрузки	8 мм/с	8 мм/с	7,5 мм/с	7,5 мм/с
Продолжительность движения (360 мм)	46 с	46 с	48 с	48 с
Защита от электрического шока	Класс II	Класс II	Класс III	Класс III
Время работы S_2 (1)	4 мин	4 мин	4 мин	4 мин
Рабочие температуры	-5 °C +50 °C	-5 °C +50 °C	-5 °C +50 °C	-5 °C +50 °C
Уровень защиты электрических устройств	IP30	IP30	IP30	IP30
Регулировка крепления цепи к раме	Нет			
Параллельное электрическое подключение нескольких приводов на одном окне	Нет			
Параллельное электрическое подключение нескольких приводов на разных окнах	Да (см. электрическую схему)			
Вес электропривода с креплением	от 3,9 кг (L= 1,5 м) до 7 кг (L= 4 м)			
Ход цепи (мм) (2)			240	360
Минимальная высота оконной рамы (мм) (3)	Верхний подвес		250	360
	Нижний подвес		550	900
	Купольное крепление		350	500
Ограничитель хода цепи: электронный — на открытие, по токопотреблению — на закрытие.				

(1) Продолжительность времени работы ограничена в соответствии с EN 60034
(2) Погрешность составляет +/- 2 см
(3) Расстояние между приводом и оконными петлями

ТАБЛ. 1 *(Технические данные)*

3.3- ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
В **Табл. 1** содержатся технические данные по электроприводу
3.4- ФОРМУЛЫ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЯНУЩЕГО И ТОЛКАЮЩЕГО УСИЛИЙ

Горизонтальное расположение (РИС. 3)
F = сила, необходимая для открывания
P = вес конструкции **(только движущейся части)**

F = 0,54 x P

Верхнеподвесные окна (A) либо нижнеподвесные окна (B) (РИС. 4)
F = сила, необходимая для открывания либо закрывания
P = вес окна (только движущейся части)
C = длина хода цепи
H = высота окна

F = (0,54 x P) x (C:H)

3.5- НАЗНАЧЕНИЕ

ЭЛЕКТРОПРИВОД ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО (С ПОМОЩЬЮ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА) ОТКРЫТИЯ И ЗАКРЫТИЯ ОКОН С ВЕРХНИМ, НИЖНИМ ЛИБО СРЕДНИМ ПОДВЕСОМ, А ТАКЖЕ ЛЮКОВ.

3.6- ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
Электропривод предназначен исключительно для целей, описанных в разд. 3.5; всякое иное использование электропривода категорически запрещается, так как не может гарантировать безопасность специалиста по установке и пользователей, а также эффективность работы самого привода.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ (СМ. РАЗДЕЛ 3.5).

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ЭЛЕКТРОПРИВОД С НАРУЖНЕЙ СТОРОНЫ ОКНА, ПОДВЕРГАЯ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЮ ОСАДКОВ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЕРЖИТЕ УПАКОВКУ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ВНЕ ДОСЯГАЕМОСТИ ОТ ДЕТЕЙ.

3.7- УПАКОВКА
В каждой упаковке с электроприводом содержатся **(Рис. 5)**:
- 1 шт. Электропривод, оснащенный кабелем питания;
- 2 шт. Крепежные скобы для верхнеподвесного и купольного открывания **(Поз. A)** в комплекте с винтом и гайкой (*)
- 2 шт. Кронштейны для нижнеподвесного открывания (*) **(Поз. B)**;
- 2 шт. Подкладки под кронштейны для нижнеподвесного открывания (*) **(Поз. B-1)**;
- 2 шт. Крепежные скобы для нижнеподвесного открывания **(Поз. C)** в комплекте с винтом и гайкой (*);
- 1 шт. Пакетик с мелкими деталями (2 механизма крепления цепи, 15 саморезов 4.8x16 мм для крепления цапф к оконной раме, 4 самореза 4.2x19 мм для установки механизмов крепления цепи, 6 саморезов 4.2x19 мм для крепления кронштейна для нижнеподвесного окна с применением одной подкладки, 6 саморезов 4.2x25 мм для крепления кронштейна для нижнеподвесного окна с применением двух подкладок) **(Поз. D)**;
- 1 шт. Приспособление для разблокировки механизма крепления цепи **(Поз. D-1)**;
- 2 шт. Цапфы для крепления привода для верхнеподвесной либо нижнеподвесной установки (*) **(Поз. E)**;
- 2 шт. Цапфы для крепления привода для купольной установки (*) **(Поз. E)**;
- 1 шт. Инструкция по установке и эксплуатации **(Поз. F)**.

(*) Наличие данных позиций зависит от заказанной конфигурации электропривода.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ СООТВЕТСТВУЕТ ВЫШЕПРИВЕДЕННОМУ ОПИСАНИЮ, А ТАКЖЕ УДОСТОВЕРЬТЕСЬ В ОТСУТСТВИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ.

ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ КАКИХ-ЛИБО ПРОБЛЕМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ЭЛЕКТРОПРИВОД, И НЕОБХОДИМО ЗАПРОСИТЬ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ У ДИЛЕРА ЛИБО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

УПАКОВКА ПОДЛЕЖИТ УТИЛИЗАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ

БЕЗОПАСНОСТЬ

4.1- ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И СПЕЦИАЛИСТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОИНФОРМИРОВАНЫ О ВОЗМОЖНЫХ РИСКАХ, МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛАХ, УСТАНОВЛЕННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫМ И НАЦИОНАЛЬНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ. ВСЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И СПЕЦИАЛИСТЫ ДОЛЖНЫ СТРОГО СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ К НИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

НЕ СНИМАЙТЕ И НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ МАРКИРОВКУ, РАЗМЕЩЕННУЮ НА ЭЛЕКТРОПРИВОДАХ.

ЕСЛИ ОКОННАЯ РАМА РАСПОЛОЖЕНА МЕНЕЕ ЧЕМ В 2.5 М ОТ ЗЕМЛИ (ЛИБО ДОСЯГАЕМА С ЗЕМЛИ) И ЕСЛИ СУЩЕСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ, ЧТО ПРИВОДОМ БУДЕТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ НЕОБУЧЕННЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (ЛИБО ПРИВОД УПРАВЛЯЕТСЯ ПУЛЬТОМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ), СЛЕДУЕТ УСТАНОВИТЬ АВАРИЙНУЮ СИСТЕМУ ОТКЛЮЧЕНИЯ ВО ИЗБЕЖАНИЕ РИСКА ЗАЩЕМЛЕНИЯ ТЕЛА МЕЖДУ НЕПОДВИЖНОЙ И ДВИЖУЩЕЙСЯ ЧАСТЯМИ ОКНА.

ЕСЛИ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОВРЕЖДЕН, СЛЕДУЕТ ОБРАТИТЬСЯ К ПРОИЗВОДИТЕЛЮ ИЛИ К СПЕЦИАЛИСТАМ, КОТОРЫЕ ОБЛАДАЮТ ДОСТАТОЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТАКОГО РОДА РАБОТ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

ДАННЫМ УСТРОЙСТВОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЛЮДЯМ (В Т.Ч. ДЕТЯМ) С ФИЗИЧЕСКИМИ И УМСТВЕННЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ, А ТАКЖЕ НЕОБУЧЕННЫМ ЛЮДЯМ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ САМОГО ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПОД НАДЗОРОМ ЛЮДЕЙ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ. НЕОБХОДИМО СЛЕДИТЬ, ЧТОБЫ ДЕТИ НЕ ИГРАЛИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ.

4.2- КОНСТРУКТИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

4.2.1- ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Электропривод обеспечивает надежную защиту от поражения электрическим током.
Защита обеспечивается как в отношении токопроводящих частей, так и в отношении изолированных частей, которые могут стать токопроводящими вследствие поломки (нарушения изоляции).

Конструктивно предусмотрены следующие меры безопасности :

1) Электроизоляция токопроводящих частей благодаря пластиковому корпусу;
2) Корпус с надлежащим уровнем защиты от окружающей среды;
3) **Только для модели C240 230В:** Пассивная защита от поражения электрическим током, заключающаяся в применении компонентов с двойной электроизоляцией (компоненты класса II защиты либо с равноценной изоляцией).

4.3- ТАБЛИЧКА БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СНИМАТЬ, ЛИБО ИНЫМ ОБРАЗОМ УМЕНЬШАТЬ ВИДИМОСТЬ ТАБЛИЧЕК БЕЗОПАСНОСТИ, ТАК КАК ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОМУ ВРЕДУ ЛЮДЯМ И ИМУЩЕСТВУ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ-ЛИБО УЩЕРБ В СЛУЧАЕ ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ДАННОГО ТРЕБОВАНИЯ.

На **Рис. 48** показана табличка безопасности: ее следует разместить непосредственно на наружней части электропривода либо рядом с ним, но всегда в таком месте, где она может быть прочитана пользователем.

4.4- ПРОЧИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

После установки электропривода специалисту-установщику, а также пользователю следует помнить о прочих мерах безопасности:

ОПАСНОСТЬ	**УГРОЗА ЗАЩЕМЛЕНИЯ ЧАСТЕЙ ТЕЛА, ПОПАВШИХ МЕЖДУ ДВИЖУЩЕЙСЯ И НЕПОДВИЖНОЙ ЧАСТЯМИ ОКНА.**
ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ	Возможны несчастные случаи при неправильных действиях пользователя либо специалиста-установщика.
СЕРЬЕЗНОСТЬ УГОРОЗЫ	Легкие повреждения (обычно с полным выздоровлением).
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:	перед включением устройства необходимо убедиться в отсутствии людей, животных и вещей в зоне риска. При работе электропривода необходимо находиться в безопасном месте и следить за перемещением окна.

УСТАНОВКА

5.1- ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ, ИМЕЮЩИМИ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И ПОДГОТОВКУ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

УСИЛИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ДОЛЖНО БЫТЬ ДОСТАТОЧНЫМ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВИЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ ОКНА. НЕОБХОДИМО ЗАРАНЕЕ РАССЧИТАТЬ ПОТРЕБНОЕ ТЯНУЩЕЕ И ТОЛКАЮЩЕЕ УСИЛИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТИПОМ И ВЕСОМ СТВОРКИ (РАЗДЕЛ 3.4). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРЕВЫШАТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА (ТАБЛ. 1 РАЗДЕЛА 3.3).

УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ СТРОГО ПРИ ЗАКРЫТОМ ОКНЕ ИЛИ ЛЮКЕ.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ЭЛЕКТРОПРИВОДА НА НИЖНЕПОДВЕСНУЮ ФРАМУГУ НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ОТКРЫВАЮЩАЯСЯ ЧАСТЬ ОКНА НАДЕЖНО ЗАКРЕПЛЕНА В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ СЛУЧАЙНОГО ПАДЕНИЯ СТВОРКИ ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ.

ДЛИНА ХОДА ЦЕПИ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕНА УСТАНОВЩИКОМ ЛИБО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ, ТАК КАК ЭЛЕКТРОПРИВОД УЖЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАСТРОЕН ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ (В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКАЗОМ ПОКУПАТЕЛЯ).

ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА ОКОННОЙ РАМЫ (РАССТОЯНИЕ ОТ ПРИВОДА ДО ОКОННЫХ ПЕТЕЛЬ) НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ МЕНЬШЕ ЗНАЧЕНИЙ, УКАЗАННЫХ В ТАБЛ. НА РИС 6A (ВЕРХНИЙ ПОДВЕС), В ТАБЛ. НА РИС. 6B (НИЖНИЙ ПОДВЕС), ЛИБО В ТАБЛ. НА РИС. 6C (КУПОЛ).

ПОВЕРХНОСТЬ ДЛЯ УСТАНАВКИ МЕХАНИЗМА КРЕПЛЕНИЯ ЦЕПИ ДОЛЖНА БЫТЬ ИДЕАЛЬНО РОВНОЙ.

5.2- ВЕРХНЕПОДВЕСНЫЕ ОКНА (РИС. 7 И РИС. 13÷24)

1) Вскройте упаковку **(раздел 3.7)** и достаньте содержимое;
2) **Рис. 13-** Возьмите верхнюю крепежную скобу (для верхнеподвесного крепления), приложите ее к корпусу привода со стороны выхода цепи, и вставьте в скобу соединительный винт. Далее возьмите нижнюю крепежную скобу, и соедините обе скобы друг с другом, но не затягивайте гайки до конца;

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ТРЕБУЕТСЯ РАЗЛИЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО КРЕПЕЖНЫХ СКОБ: ПРИ ДЛИНЕ ДО 3 М ДОСТАТОЧНО 2 ПАР СКОБ, А ПРИ ДЛИНЕ СВЫШЕ 3 М - ТРЕБУЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТРЕТЬЯ ПАРА СКОБ, КОТОРАЯ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПОСЕРЕДИНЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

3) **Рис. 14-** Измерьте расстояние между осями цепей и разделите это значение пополам **(Поз. X)**;
4) **Рис. 15-** От центра рамы **(Поз. Y)** отложите значение, получившееся на шаге **3)**, вправо и влево, и отметьте на створке две линии **(Поз. A/B)**;
5) **Рис. 16–** Приложите два механизма крепления цепи на отмеченных линиях, расположив их точно по осям. Индикатор-стрелочка **(Поз. 1)** должна быть с правой стороны;
6) **Рис. 16-** Механизмы крепления цепи следует отодвинуть на 2 мм от края рамы; далее отметьте места для сверления;
7) **Рис. 17/18-** Просверлите на створке 4 отверстия Ø 3.7 мм и прикрепите механизмы крепления цепи саморезами;
8) **Рис. 19-** Передвиньте крепежные скобы на расстояние не более 80 мм от оси цепи и затяните крепежные гайки;
9) **Рис. 20-** Приложите цапфы для верхнеподвесного крепления к раме на расстоянии 80 мм от механизмов крепления цепи, соблюдая размеры, приведенные на **Рис. 6a,** и отметьте места для сверления отверстий;
10) **Рис. 21/22-** Просверлите на раме 8 отверстий Ø 4,5 мм и прикрепите цапфы соответствующими саморезами;
11) **Рис. 23**- Подключите питание в соответствии с положениями **раздела 5.5** и согласно электрической схеме. Подайте команду на открытие и обеспечьте выход цепи по меньшей мере на 50 мм, после чего отсоедините кабель питания;
12) **Рис. 23÷24-** Подключите концы цепей в механизмы крепления и защелкните крепежные скобы в цапфы;
13) Снова подключите кабель питания.

ПО РИС. 6A ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО КРЕПЕЖНЫЕ СКОБЫ ВСТАЛИ В ЦАПФЫ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ НОРМАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ЗАКРЫВАНИЯ СТВОРКИ СМ. ОПИСАНИЕ, ПРИВЕДЕННОЕ В РАЗДЕЛЕ 5.7.

5.3- НИЖНЕПОДВЕСНЫЕ ОКНА - установка на раму (РИС. 8 И РИС. 25 ÷ 35)

На нижнеподвесном окне электропривод C240 может быть установлен как на раму, так и на створку. Ниже описана установка на раму. Краткая инструкция по установке на створку дана в **разделе 10** (на стр. 36).

1) Вскройте упаковку **(раздел 3.7)** и достаньте содержимое;
2) **Рис. 25-** Возьмите нижнюю крепежную скобу (для нижнеподвесного крепления), приложите ее к корпусу привода с обратной стороны по отношению к выходу цепи, и вставьте в скобу соединительный винт. Далее возьмите верхнюю крепежную скобу, и соедините обе скобы друг с другом, но не затягивайте гайки до конца;
3) **Рис. 26–** Передвиньте крепежные скобы к оси цепей **(Поз. 1)**; если используется третья пара крепежных скоб, то ее следует разместить посередине. Измерьте расстояние между осями цепей и поделите его пополам **(Поз. X)**;

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ТРЕБУЕТСЯ РАЗЛИЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО КРЕПЕЖНЫХ СКОБ: ПРИ ДЛИНЕ ДО 3 М ДОСТАТОЧНО 2 ПАР СКОБ, А ПРИ ДЛИНЕ СВЫШЕ 3 М - ТРЕБУЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТРЕТЬЯ ПАРА СКОБ, КОТОРАЯ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПОСЕРЕДИНЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

4) **Рис. 27-** От центра рамы **(Поз. Y)** отложите значение, получившееся на шаге **3)**, вправо и влево, и отметьте на створке две линии **(Поз. A/B)**;
5) **Рис. 28-** Приложите цапфы к **Поз. A/B** на раме на расстоянии в 5.5 мм от края створки (используйте отверстие в середине цапфы для позиционирования); приложите кронштейны для нижнеподвесного крепления к створке (используйте отверстие в середине кронштейна для позиционирования), соблюдая размеры на **Рис. 6b**;
6) **Рис. 29÷32-** Отметьте места для сверления и просверлите на раме 10 отверстий Ø 4.5 мм для установки крепежных скоб, и 6 отверстий Ø 3.7 мм для установки кронштейнов для нижнеподвесного окна. В завершение, затяните гайки на крепежных скобах;

ЕСЛИ ОКНО КОМПЛАНАРНОЕ ЛИБО НАХЛЕСТ СТВОРКИ СОСТАВЛЯЕТ МЕНЕЕ 5 ММ, ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБЕ СТАНДАРТНЫХ ПОДКЛАДКИ И САМОРЕЗЫ 4,2X25. ЕСЛИ НАХЛЕСТ СТВОРКИ ЛЕЖИТ В ПРЕДЕЛАХ 5÷10 ММ, ТО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОДНУ ПОДКЛАДКУ И САМОРЕЗЫ 4,2X19 (РИС. 32 - ПОЗ. 1).
ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САМОРЕЗОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ В СПЕЦИАЛЬНОМ ПАКЕТИКЕ, УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОНИ ПРИГОДНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С ВАШИМ ТИПОМ ПРОФИЛЯ.

7) **Рис. 33-** Подключите питание в соответствии с положениями **раздела 5.5** и согласно электрической схеме. Подайте команду на открытие и обеспечьте выход цепи по меньшей мере на 50 мм. Отсоедините кабель питания;
8) **Рис. 34/35-** Убедитесь, что крепежные скобы соосны цапфам и затяните на скобах гайки. Подсоедините концы цепей к кронштейнам для нижнеподвесного окна. Далее защелкните крепежные скобы в цапфы;
9) Снова подключите кабель питания.

ПО РИС. 6B ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ЗАКРЫВАНИЯ СТВОРКИ СМ. ОПИСАНИЕ, ПРИВЕДЕННОЕ В РАЗДЕЛЕ 5.7.

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО КРЕПЕЖНЫЕ СКОБЫ ВСТАЛИ В ЦАПФЫ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ НОРМАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

5.4- ЛЮКИ (РИС. 9 И РИС. 36 ÷ 47)

1) Вскройте упаковку **(раздел 3.7)** и достаньте содержимое;
2) **Рис. 36-** Возьмите верхнюю крепежную скобу (для верхнеподвесного крепления), приложите ее к корпусу привода со стороны выхода цепи, и вставьте в скобу соединительный винт. Далее возьмите нижнюю крепежную скобу, и соедините обе скобы друг с другом, но не затягивайте гайки до конца;

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ТРЕБУЕТСЯ РАЗЛИЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО КРЕПЕЖНЫХ СКОБ: ПРИ ДЛИНЕ ДО 3 М ДОСТАТОЧНО 2 ПАР СКОБ, А ПРИ ДЛИНЕ СВЫШЕ 3 М - ТРЕБУЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТРЕТЬЯ ПАРА СКОБ, КОТОРАЯ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПОСЕРЕДИНЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

3) **Рис. 37-** Измерьте расстояние между осями цепей и поделите его пополам **(Поз. X)**;
4) **Рис. 38-** От центра рамы **(Поз. Y)** отложите значение, получившееся на шаге **3)**, вправо и влево, и отметьте на створке две линии **(Поз. A/B)**;
5) **Рис. 39-** Приложите два механизма крепления цепи на отмеченных линиях, расположив их точно по осям. Индикатор-стрелочка **(Поз. 1)** должна быть с правой стороны;
6) **Рис. 40-** Просверлите на створке 4 отверстия Ø 3.7 мм и прикрепите механизмы крепления цепи саморезами;
7) **Рис. 41-** Передвиньте крепежные скобы на расстояние не более 80 мм от оси цепи и затяните крепежные гайки;
8) **Рис. 42-** Приложите цапфы для люков к раме на расстоянии 80 мм от механизмов крепления цепи, соблюдая размеры, приведенные на **Рис. 6c,** и отметьте места для сверления отверстий;
9) **Рис. 43/44-** Просверлите на раме 8 отверстий Ø 4,5 мм и прикрепите цапфы соответствующими саморезами;
10) **Рис. 45-** Подключите питание в соответствии с положениями **раздела 5.5** и согласно электрической схеме. Подайте команду на открытие и обеспечьте выход цепи по меньшей мере на 50 мм, после чего отсоедините

кабель питания;

11) Рис. 45÷47- Подключите концы цепей в механизмы крепления и защелкните крепежные скобы в цапфы;

ПО РИС. 6С ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО КРЕПЕЖНЫЕ СКОБЫ ВСТАЛИ В ЦАПФЫ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ НОРМАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

12) Снова подключите кабель питания.

ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ЗАКРЫВАНИЯ СТВОРКИ СМ. ОПИСАНИЕ, ПРИВЕДЕННОЕ В РАЗДЕЛЕ 5.7.

5.5– ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА)

ЭЛЕКТРОПРИВОД МОДЕЛИ “C240 24В” ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ, ОБОРУДОВАННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ, ОБЛАДАЮЩИМ НЕОБХОДИМОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, И ДАЮЩИМ ГАРАНТИЮ НА ПРОВЕДЕННЫЕ РАБОТЫ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ОБЯЗАТЕЛЬНО СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ ЕГО УСТАНОВКИ.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ, К КОТОРОЙ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ, ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, А ТАКЖЕ ПАРАМЕТРАМ, УКАЗАННЫМ В ТАБЛ. 1 И НА МАРКИРОВКЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА (РАЗДЕЛ 3.1), А ТАКЖЕ ИМЕТЬ НАДЛЕЖАЩЕЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ.

СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ В ЭЛЕКТРОСЕТИ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТИ ПРИВОДА (СМ. МАРКИРОВКУ).

ВСЕ ПРОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЕТИ (ШТЕКЕРЫ, КАБЕЛИ, РАЗЪЕМЫ И Т.П.), ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ НАДЛЕЖАЩУЮ МАРКИРОВКУ И СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

СЕТЬ ПИТАНИЯ, К КОТОРОЙ ПОДКЛЮЧЕН ЭЛЕКТРОПРИВОД, ДОЛЖНА БЫТЬ ОБОРУДОВАНА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ АВТОМАТИЧЕСКИМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ (УЗО) НА 30 мА.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ ЭЛЕКТРОПРИВОД С ДВОЙНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (МОДЕЛЬ C240 230В) К СИСТЕМЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.

ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ИЗОЛИРОВАНИЯ ПРИВОДА ОТ СЕТИ ТРЕБУЕТСЯ НА ПОДВОДЕ ПИТАНИЯ К НЕМУ УСТАНОВИТЬ ДВУХПОЛЮСНЫЙ КНОПОЧНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЕЗ ФИКСАЦИИ КЛАВИШ (С САМОВОЗВРАТОМ) НАДЛЕЖАЩЕГО ТИПА. ПОДВОДЯЩАЯ ЦЕПЬ ДОЛЖНА ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСНАЩАТЬСЯ ОДНОПОЛЮСНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ С ЗАЗОРОМ МЕЖДУ КОНТАКТАМИ НЕ МЕНЕЕ 3 ММ.

5.6– УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

УСТРОЙСТВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ.

ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ И ПИТАНИЯ ДОЛЖНЫ ПОДАВАТЬ НАПРЯЖЕНИЕ НЕ ДОЛЬШЕ 120 С.

УСТАНОВКА

В зависимости от типа установки электропривод может быть подключен к следующим управляющим устройствам:

1) КНОПОЧНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ:
Двухполюсный кнопочный переключатель без фиксации клавиш (с самовозвратом);

2) БЛОК УПРАВЛЕНИЯ И ПИТАНИЯ:
Микропроцессорный блок (мод. “RR”, “TF”, и т.п.), управляющий одним или одновременно несколькими приводам с помощью кнопочного переключателя либо дистанционного радиопульта с частотой 433 МГц. К данным блокам можно также подключить датчики дождя (”RD 12B”), ветра (”RW”) и освещения;

ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ОБЯЗАН УБЕДИТЬСЯ, ЧТО НИ РЯДОМ С ОКНОМ, НИ ПОД НИМ НЕ НАХОДЯТСЯ ЛЮДИ, ЖИВОТНЫЕ ЛИБО ПРЕДМЕТЫ (СМ. РАЗДЕЛ 4.4).

5.7- РЕГУЛИРОВКА ЗАКРЫВАНИЯ СТВОРКИ

ПРАВИЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА ЗАКРЫВАНИЯ СТВОРКИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И ХОРОШУЮ РАБОТУ УПЛОТНИТЕЛЯ, А ТАКЖЕ ЧЕТКУЮ РАБОТУ ЭЛЕКТРОПРИВОДА.

1) При открытом окне убедитесь, что длина хода цепи на несколько сантиметров меньше той, которая допускается механическими ограничителями открывания;

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КОНЦЕВИК ЦЕПИ ОКАЗЫВАЕТСЯ СООСНЫМ МЕХАНИЗМУ КРЕПЛЕНИЯ ЦЕПИ. ЕСЛИ ЭТО НЕ ТАК, ТО СЛЕДУЕТ ПЕРЕУСТАНОВИТЬ ЭЛЕКТРОПРИВОД В СООСНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ; В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗМОЖНА ПОЛОМКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА И ОКОННОЙ РАМЫ (РИС. 10).

2) Убедитесь, что обе пары цапф прикреплены к оконной раме ровно и что саморезы хорошо затянуты.

5.8- ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЛОМКЕ

Чтобы открыть окно при отсутствии напряжения в сети или при блокировании электропривода, следуйте нижеприведенным инструкциям:

- **Верхнеподвесное окно: Рис. 11-** Вставьте размыкатель **(Поз. 1)** в отверстия механизма крепления цепи **(Поз. 2)**, как показано на рисунке, отсоедините концевик цепи, а затем снимите крепежные скобы с оконных цапф;

- **Нижнеподвесное окно: Рис. 12-** Вставьте отвертку между концевиком цепи и кронштейном для нижнеподвесного крепления, и надавите на концевик, чтобы он вышел из вышеупомянутого кронштейна;

ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ЛЮБОГО РОДА В ЭЛЕКТРОПРИВОД ЛИБО В МЕХАНИЗМ ЕГО СОЕДИНЕНИЯ С ОКНОМ, НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ ОТ ПРИВОДА, А ТАКЖЕ УСТАНОВИТЬ ВСЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ПОЛОЖЕНИЕ “0".

СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАКРЫТЬ НА ЗАМОК ГЛАВНОЕ РАЗМЫКАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО В ЦЕПИ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ НЕОЖИДАННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ. ЕСЛИ ГЛАВНОЕ РАЗМЫКАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО НЕЛЬЗЯ ЗАКРЫТЬ НА ЗАМОК, ТО СЛЕДУЕТ ПОВЕСИТЬ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩУЮ ТАБЛИЧКУ.

ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНИТЬ ВЫШЕОПИСАННЫЕ ДЕЙСТВИЯ, СЛЕДУЕТ ПРОСТО СНЯТЬ КРЕПЕЖНЫЕ СКОБЫ С ОКОННЫХ ЦАПФ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

6.1- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ СОБЛЮДЕНИИ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ, А ТАКЖЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ИНСТРУКЦИЙ К БЛОКАМ УПРАВЛЕНИЯ (В Т.Ч. К ДАТЧИКАМ ДОЖДЯ, ВЕТРА И Т.П.).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧЕСТЬ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ, А ТАКЖЕ ИНСТРУКЦИИ К БЛОКАМ УПРАВЛЕНИЯ.

ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ОБЯЗАН УБЕДИТЬСЯ, ЧТО НИ РЯДОМ С ОКНОМ, НИ ПОД НИМ НЕ НАХОДЯТСЯ ЛЮДИ, ЖИВОТНЫЕ ЛИБО ПРЕДМЕТЫ (СМ. РАЗДЕЛ 4.4).

ПРИ РАБОТЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬ ТАКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, КОТОРОЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДВИЖЕНИЕМ ОКНА.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ И ЗАЯВЛЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА, А ТАКЖЕ ОКНА, НА КОТОРОМ ОН УСТАНОВЛЕН, И ПОДКЛЮЧЕННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ СЛЕДУЕТ РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯТЬ, ВЫПОЛНЯЯ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И СОБЛЮДАЯ ПРИ ЭТОМ ТЕХНИКУ БЕЗОПАСНОСТИ.

ВСЕ ВЫШЕУПОМЯНУТЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПРОВЕРКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОПРИВОДА МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ТОЛЬКО КОМПЕТЕНТНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ СПЕЦИАЛИСТ, ОБЛАДАЮЩИЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ, ПРЕДУСМОТРЕННОЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

Использование электропривода позволяет автоматически управлять открытием и закрытием окна с помощью подключенного управляющего устройства (см. **раздел 5.5**).

ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1– ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ПРИ НЕПРАВИЛЬНОЙ РАБОТЕ ПРИВОДА ОБРАЩАЙТЕСЬ К ПРОИЗВОДИТЕЛЮ.

ЛЮБОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО В РАБОТУ ПРИВОДА ЛИБО ЕГО КОМПОНЕНТОВ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТАМИ, АВТОРИЗОВАННЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ, TOPP НЕ ДАЕТ ГАРАНТИИ НА РАБОТУ.

Компоненты электропривода не требуют каких-либо значительных либо нестандартных действий по обслуживанию. В тяжелых условиях работы привода (сильно загрязненные помещения, частое использование, повышенные температуры, большие снеговые и ветровые нагрузки и т.п.) следует не реже чем раз в 6 месяцев проверять чистоту привода и его компонентов, крепление (состояние кронштейнов, неослабленность винтов), отсутствие деформации окна и уплотнителей, работоспособность кабелей.
При выявлении каких-либо нарушений в работе следует обращаться к техническим специалистам TOPP.

ДЕМОНТАЖ

8.1– ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ДЕМОНТАЖ ЭЛЕКТРОПРИВОДА СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ С СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАКОНОВ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

СЛЕДУЕТ ОТСОРТИРОВАТЬ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПО МАТЕРИАЛАМ, ИЗ КОТОРЫХ ТЕ ИЗГОТОВЛЕНЫ (ПЛАСТИК, АЛЮМИНИЙ И Т.Д.).

9.1- ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕОРИГИНАЛЬНЫХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И АКСЕССУАРОВ, ТАК КАК ЭТО СНИЖАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИВОДА. ГАРАНТИЯ В ТАКОМ СЛУЧАЕ ПРЕКРАЩАЕТ СВОЕ ДЕЙСТВИЕ.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ СЛЕДУЕТ ЗАКАЗЫВАТЬ У ДИЛЕРА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, УКАЗЫВАЯ ТИП, МОДЕЛЬ, СЕРИЙНЫЙ НОМЕР И ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРИВОДА.

ПРИ ЗАМЕНЕ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАБЕЛЬ ТИП H05VV-F 2 X 0.75 ДЛЯ МОДЕЛИ C240 24В, И КАБЕЛЬ ТИП H05VV-F 3 X 0.75 ДЛЯ МОДЕЛИ C240 230В.

ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ЛЮБОГО РОДА В ЭЛЕКТРОПРИВОД ЛИБО В МЕХАНИЗМ ЕГО СОЕДИНЕНИЯ С ОКНОМ, НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ ОТ ПРИВОДА, А ТАКЖЕ УСТАНОВИТЬ ВСЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ПОЛОЖЕНИЕ “0".

СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАКРЫТЬ НА ЗАМОК ГЛАВНОЕ РАЗМЫКАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО В ЦЕПИ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ НЕОЖИДАННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ. ЕСЛИ ГЛАВНОЕ РАЗМЫКАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО НЕЛЬЗЯ ЗАКРЫТЬ НА ЗАМОК, ТО СЛЕДУЕТ ПОВЕСИТЬ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩУЮ ТАБЛИЧКУ.

9.2- ПОДКЛАДКА ДЛЯ КРОНШТЕЙНА ДЛЯ ВЕРХНЕПОДВЕСНОГО КРЕПЛЕНИЯ (РИС. 6B)

Если окна компланарные, либо нахлест составляет менее 5 мм, и если идущих в комплекте подкладок **(Поз. 1)** недостаточно, следует обратиться к производителю за дополнительными подкладками.

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Гарантия от поломок и дефектов дается на изделия и их части на срок 24 месяца с даты отгрузки с фабрики.

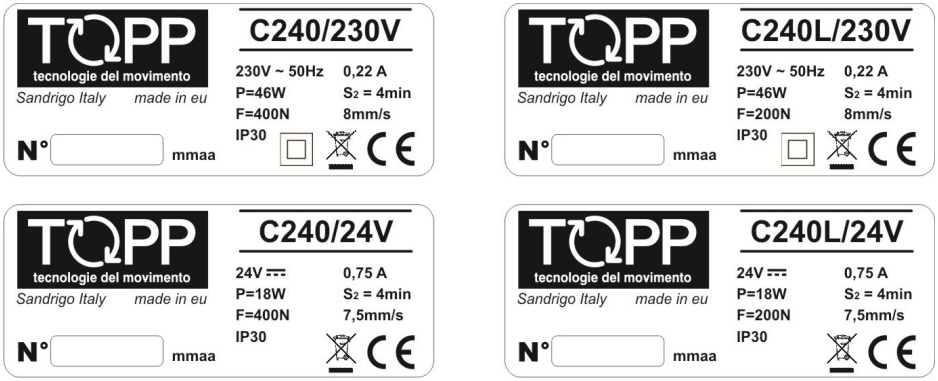
Предоставляемая производителем гарантия на работоспособность изделий означает, что изготовитель обязуется восстановить либо заменить (бесплатно и по возможности скорее), те детали, в которых проявится производственный дефект в течение гарантийного срока. Покупатель не может требовать компенсации за прямые либо косвенные убытки или другие расходы. Хрупкие части или части, подверженные естественному износу и истиранию, либо подвержены действию коррозионной среды или чрезмерным нагрузкам (в т.ч. на короткий период времени) не покрываются гарантией. Изготовитель не несет ответственности за любой ущерб, нанесенный неправильной установкой, эксплуатацией, чрезмерными нагрузками в результате некомпетентных действий.
Кроме того, изготовитель не несет ответственности за изделие, в которое происходило несанкционированное вмешательство, которое разбрано на части, на котором отсутствует маркировка либо если есть очевидные признаки физического воздействия и т.п.

Гарантийный ремонт всегда производится на условиях “ex-works”. Транспортировка (до и от предприятия) всегда осуществляется за счет покупателя. Изготовитель оплачивает труд специалиста, производящего осмотр изделия на месте поломки, за исключением случаев, когда осмотр произвести затруднительно и требуются дальнейшие затраты на проверку и обслуживание. В любом случае покупатель возмещает затраты по транспортировке изделия (от и до предприятия), время на передвижение специалиста и его полный пансион.

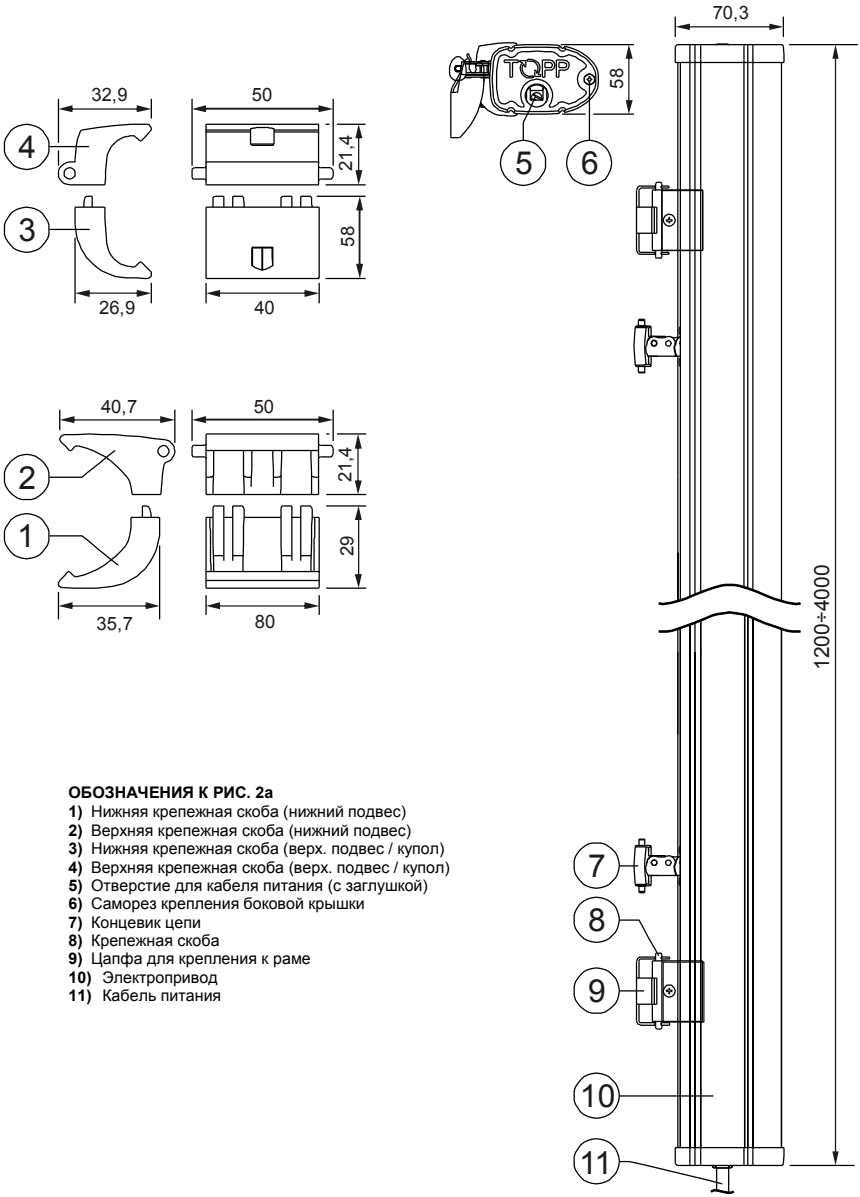
Гарантия действительна, только если данная форма (являющаяся частью инструкции по установке) полностью заполнена, и неисправность описана.
Изделия должны быть установлены и использоваться в соответствии с техническим руководством TOPP и нормами безопасности согласно действующему законодательству. TOPP не несет ответственности за ненадлежащее использование изделий, несоблюдение норм безопасности, технических спецификаций и инструкций по установке и эксплуатации.

		TECHNICAL REPORT
MODEL	_____	
SERIAL No.	| | | | | | |	
CUSTOMER	_____	
ADDRESS	_____	
RETAILER’S NAME *(STAMP AND SIGNATURE)*		

1


TOPP
tecnologie del movimento
Sandrigo Italy made in eu
N°
mmaa
C240/230V
230V ~ 50Hz 0,22 A
P=46W S2 = 4min
F=400N 8mm/s
IP30
C240L/230V
230V ~ 50Hz 0,22 A
P=46W S2 = 4min
F=200N 8mm/s
IP30
C240/24V
24V ⎓ 0,75 A
P=18W S2 = 4min
F=400N 7,5mm/s
IP30
C240L/24V
24V ⎓ 0,75 A
P=18W S2 = 4min
F=200N 7,5mm/s
IP30

2a Dimensioni in mm / *Dimensions in mm* / Dimensiones en mm / *Abmessungen in mm* / Dimensions en mm



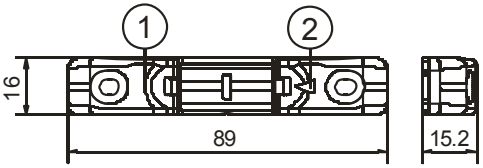
ОБОЗНАЧЕНИЯ К РИС. 2a

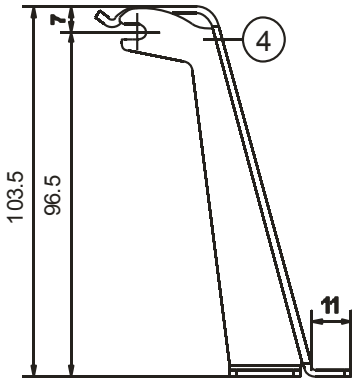
1) Нижняя крепежная скоба (нижний подвес)
2) Верхняя крепежная скоба (нижний подвес)
3) Нижняя крепежная скоба (верх. подвес / купол)
4) Верхняя крепежная скоба (верх. подвес / купол)
5) Отверстие для кабеля питания (с заглушкой)
6) Саморез крепления боковой крышки
7) Концевик цепи
8) Крепежная скоба
9) Цапфа для крепления к раме
10) Электропривод
11) Кабель питания

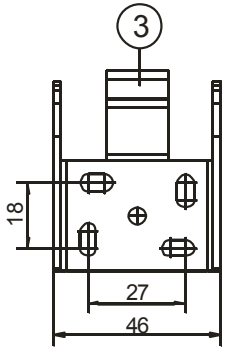
ОБОЗНАЧЕНИЯ К РИС. 2b

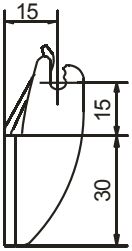
1) Механизм крепления цепи
2) Индикатор правой стороны
3) Цапфа для крепления к оконной раме
4) Кронштейн для нижнеподвесного крепления
5) Цапфа для купольного крепления
6) Подкладка под кронштейн для нижнеподвесного крепления

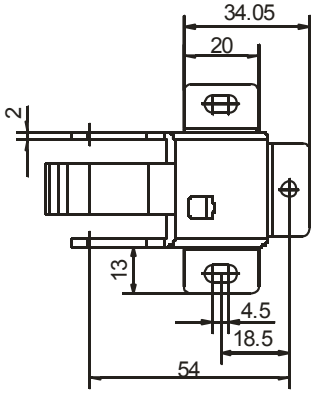
2b Dimensioni in mm / *Dimensions in mm* / Dimensiones en mm / *Abmessungen in mm* / Dimensions en mm

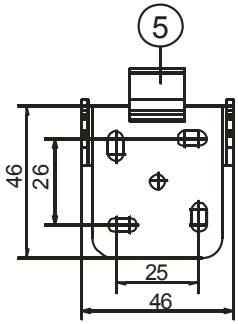


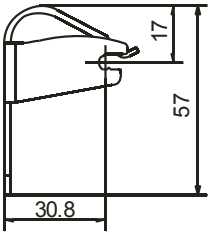


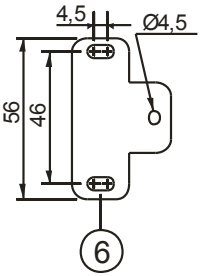




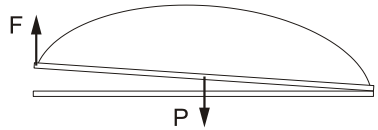




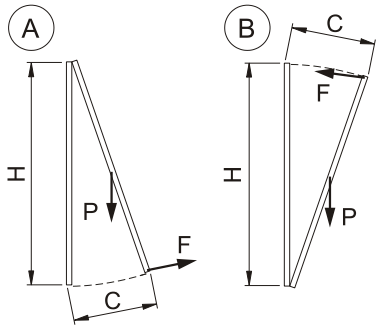




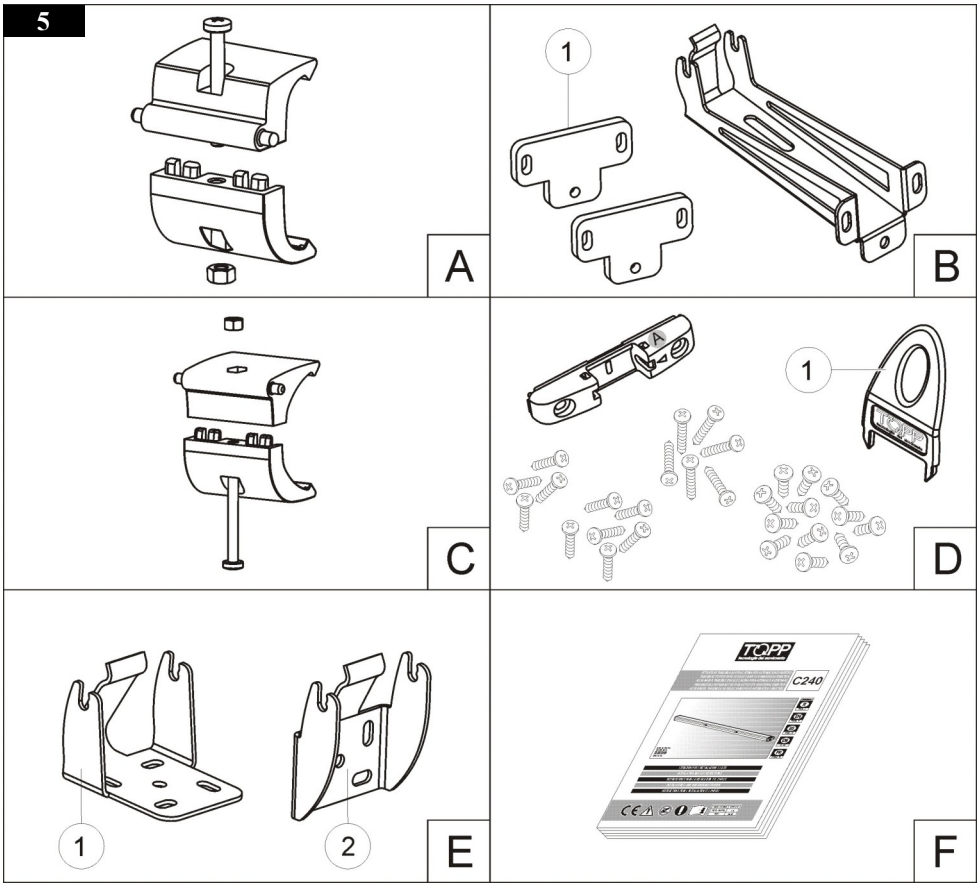
3



4

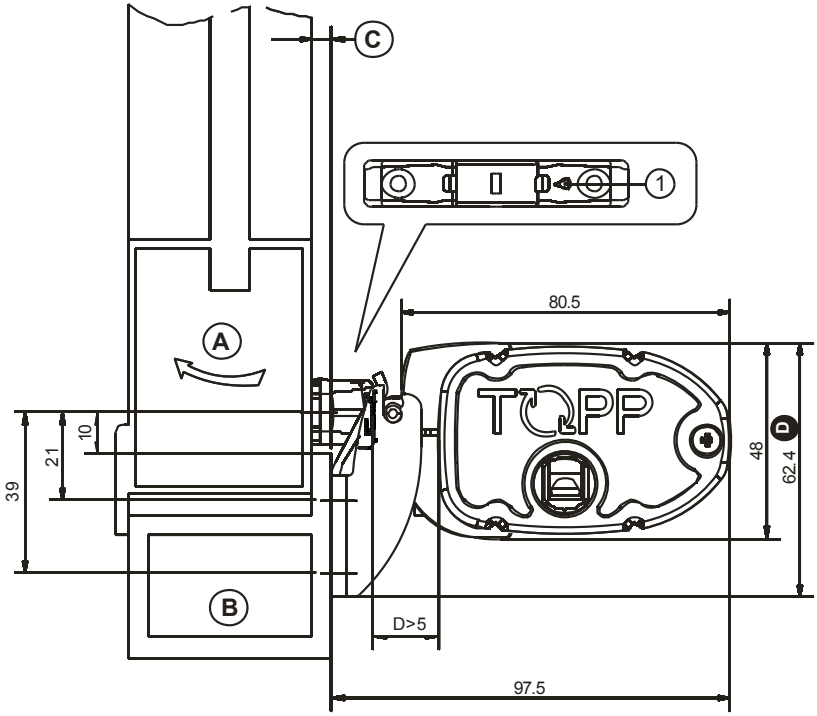


5



6a Dimensioni in mm / *Dimensions in mm* / Dimensiones en mm / *Abmessungen in mm* / Dimensions en mm

ВЕРХНЕПОДВЕСНОЕ ОТКРЫВАНИЕ



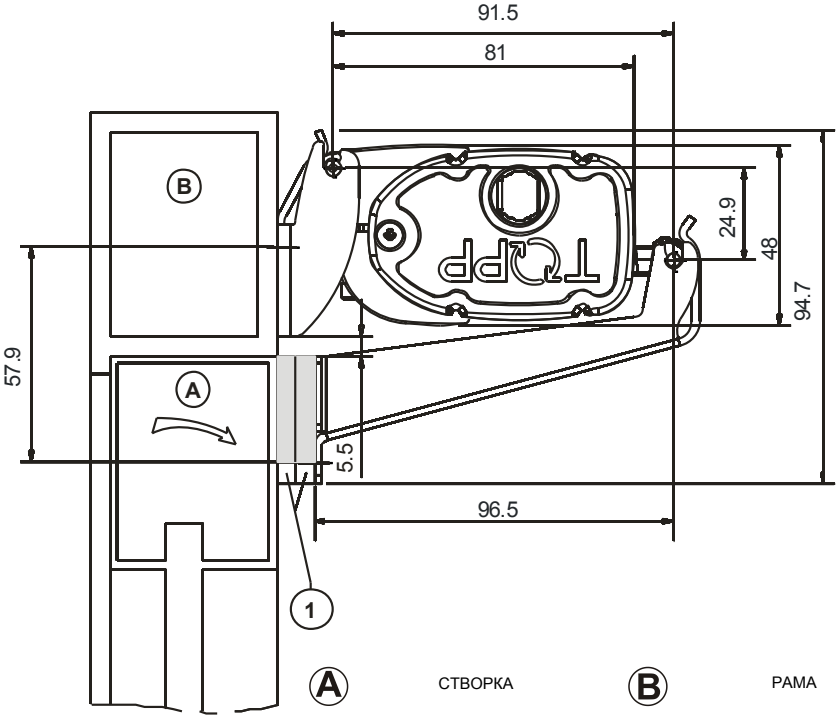
A СТВОРКА B РАМА C НАХЛЕСТ

ВЫХОД ЦЕПИ	240 мм	360 мм
МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТВОРКИ	250 мм	360 мм
УГОЛ ОТКРЫВАНИЯ	55°	60°
D ОБЩИЕ ГАБАРИТЫ УСТАНОВЛЕННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА	55.6 мм	60.3 мм

ИНДИКАТОР (ПОЗ. 1) ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ СПРАВА.

6b Dimensioni in mm / *Dimensions in mm* / Dimensiones en mm / *Abmessungen in mm* / Dimensions en mm

НИЖНЕПОДВЕСНОЕ ОТКРЫВАНИЕ

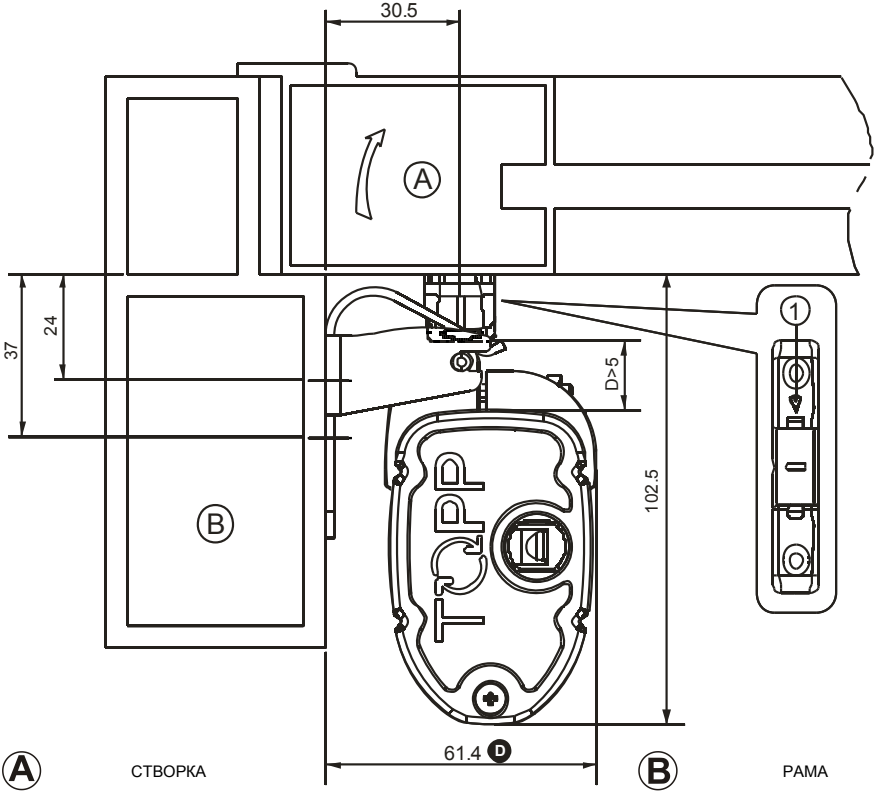


ВЫХОД ЦЕПИ	240 мм	360 мм
МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТВОРКИ	500 мм	900 мм
УГОЛ ОТКРЫВАНИЯ	24°	22°

- ЕСЛИ ОКНО КОМПЛАНАРНОЕ ЛИБО НАХЛЕСТ СТВОРКИ СОСТАВЛЯЕТ МЕНЕЕ 5 ММ, ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБЕ СТАНДАРТНЫХ ПОДКЛАДКИ И САМОРЕЗЫ 4,2X25. ЕСЛИ НАХЛЕСТ СТВОРКИ ЛЕЖИТ В ПРЕДЕЛАХ 5÷10 ММ, ТО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОДНУ ПОДКЛАДКУ И САМОРЕЗЫ 4,2X19 (ПОЗ. 1).

6c Dimensioni in mm / *Dimensions in mm* / Dimensiones en mm / *Abmessungen in mm* / Dimensions en mm

ЛЮКИ

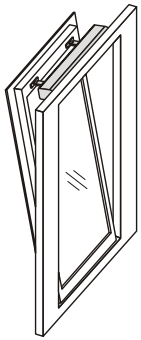


ВЫХОД ЦЕПИ	240 мм	360 мм
МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТВОРКИ	350 мм	500 мм
УГОЛ ОТКРЫВАНИЯ	43°	43°
D ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВЛЕННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА	56 mm	55 mm

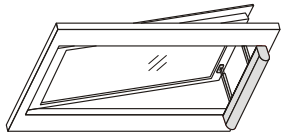
ИНДИКАТОР (ПОЗ. 1) ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ СЛЕВА ПРИ ДАННОМ ТИПЕ УСТАНОВКИ.

7

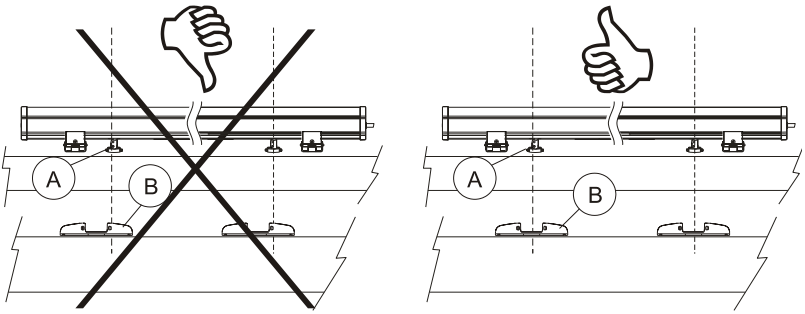
8



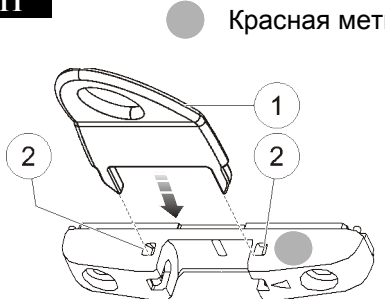
9



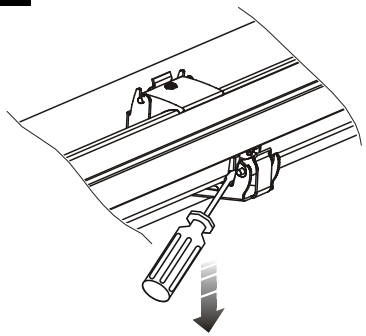
10



11

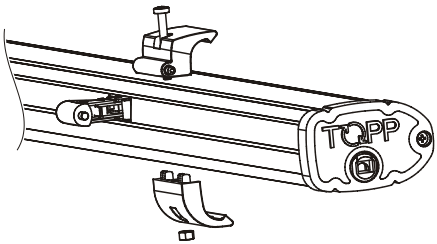


12

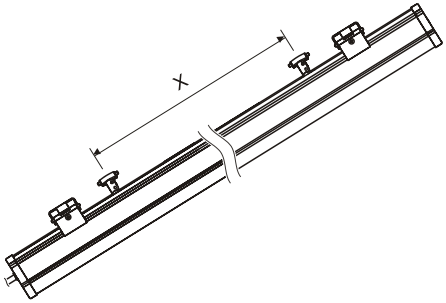


УСТАНОВКА НА ВЕРХНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО

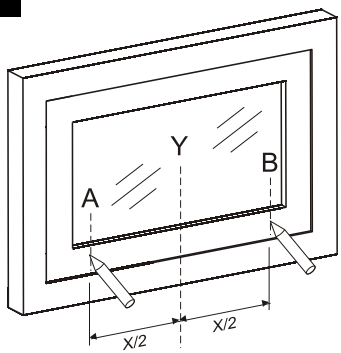
13



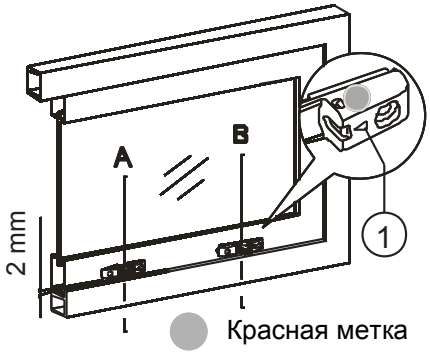
14



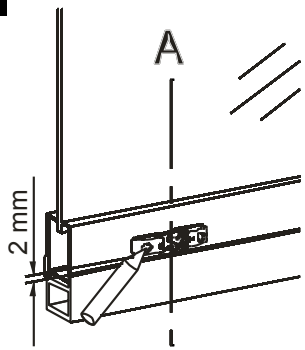
15



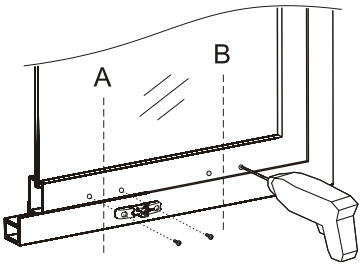
16



17

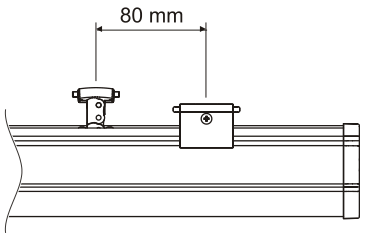


18

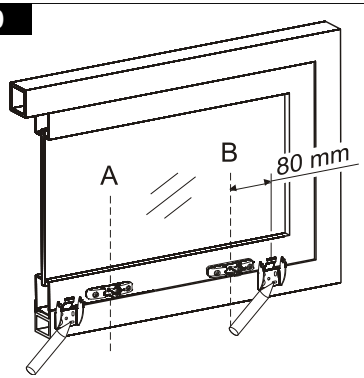


УСТАНОВКА НА ВЕРХНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО

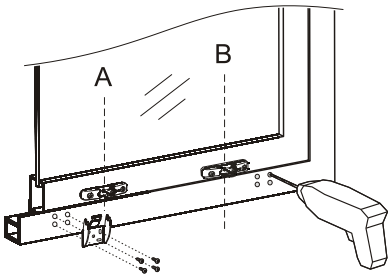
19



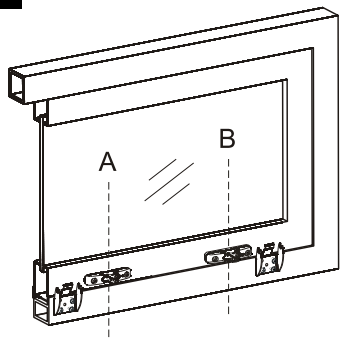
20



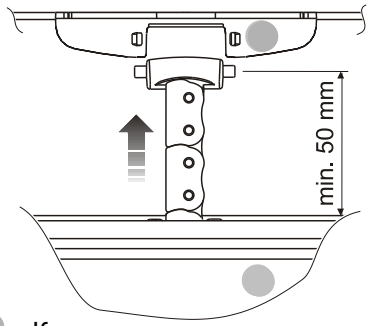
21



22

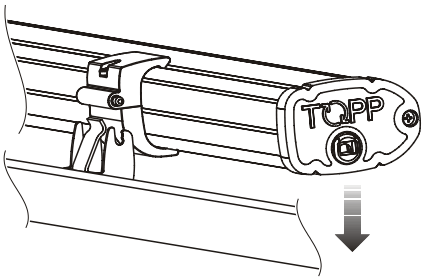


23



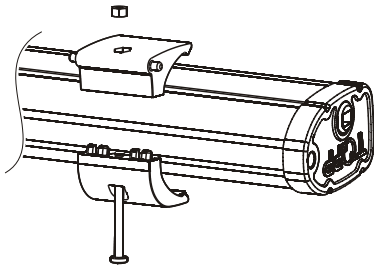
Красная метка

24

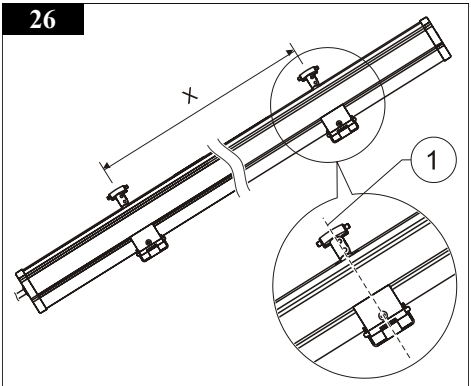


УСТАНОВКА НА НИЖНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО (НА РАМУ)

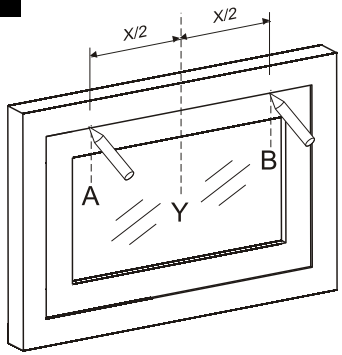
25



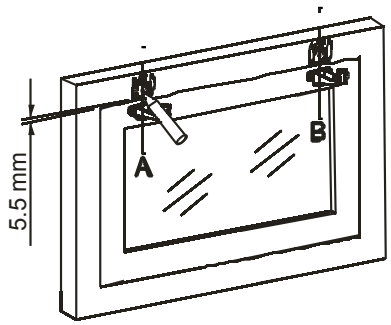
26



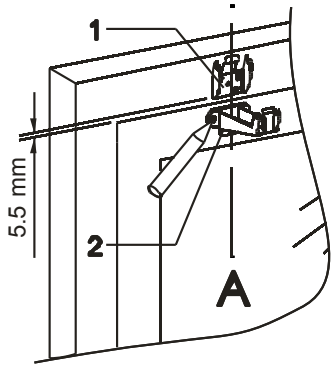
27



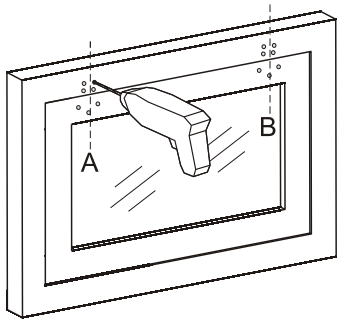
28



29

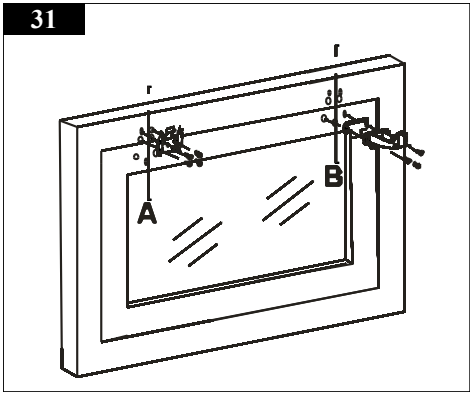


30

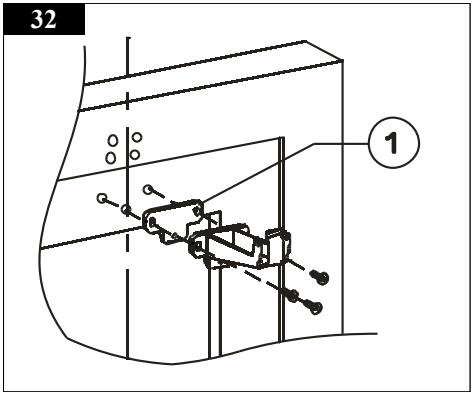


УСТАНОВКА НА НИЖНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО (НА РАМУ)

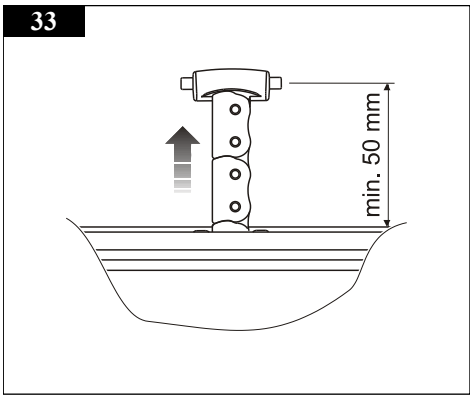
31



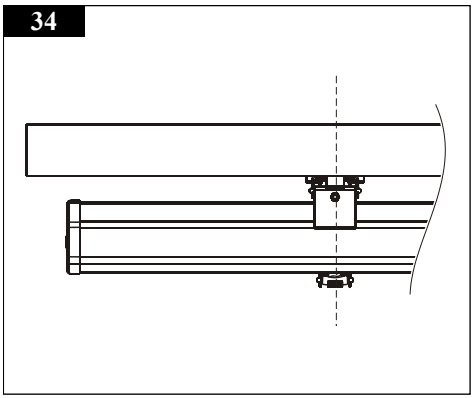
32



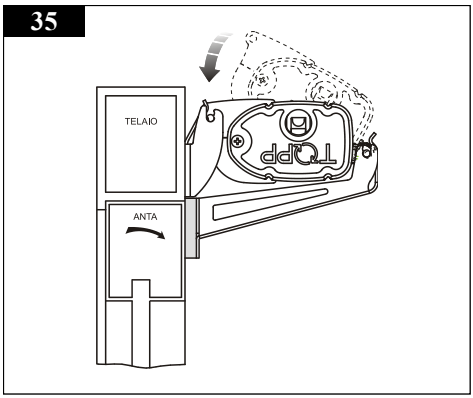
33



34

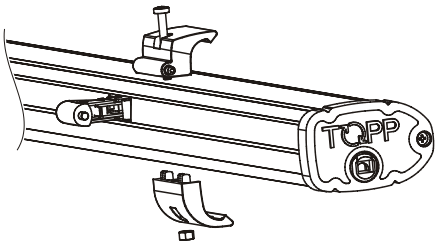


35

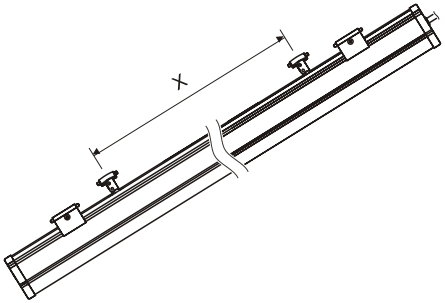


УСТАНОВКА НА ЛЮКИ

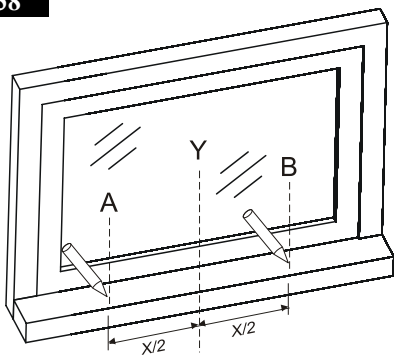
36



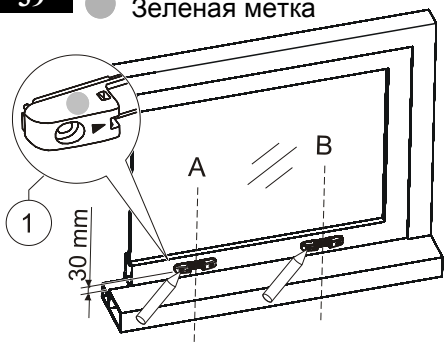
37



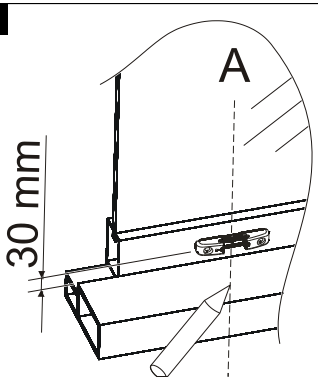
38



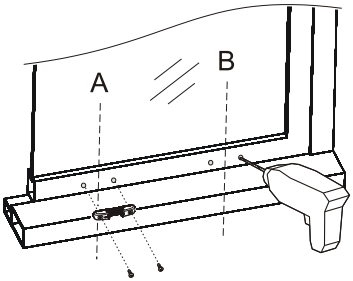
39



40

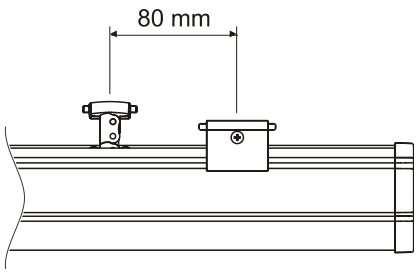


41

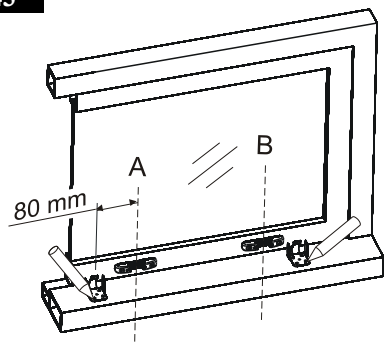


УСТАНОВКА НА ЛЮКИ

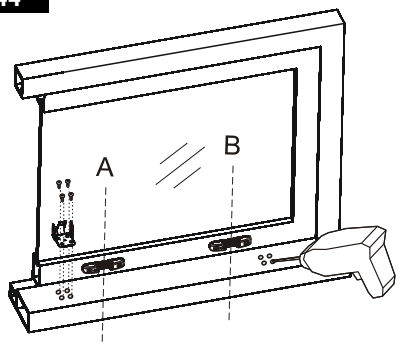
42



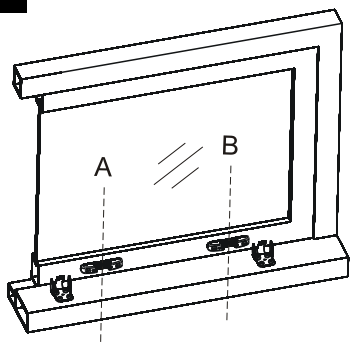
43



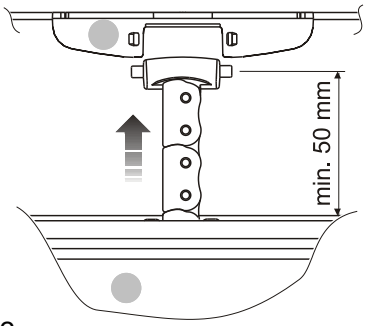
44



45

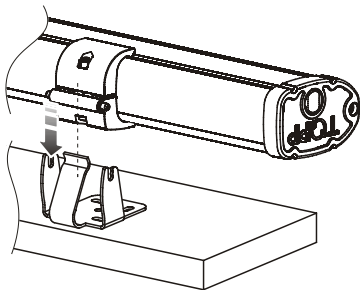


46



Зеленая метка

47



48

MACCHINA AD AVVIAMENTO AUTOMATICO
AUTOMATIC MACHINE
MÀQUINA COM ARRANQUE AUTOMÀTICO

PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE L'INSTALLATORE E L'UTILIZZATORE LEGGANO E COMPRENDANO IN TUTTE LE SUE PARTI IL MANUALE
THE INSTALLER AND USER MUST READ AND UNDERSTAND ALL PARTS OF THIS MANUAL BEFORE INSTALLING AND USING THE ACTUATOR.
ANTES DE INSTALAR E UTILIZAR O ACIONADOR È OBRIGATORIO QUE O INSTALADOR E O USUÀRIO LEIAM E COMPREENDAM EM TODAS SUAS PARTES ESTE MANUAL

PERICOLO ATTENZIONE ALLE MANI
BEWARE OF YOUR HANDS
PERIGO:CUIDADO COM AS MÀOS!

ATTENZIONE MACCHINA AD AVVIAMENTO AUTOMATICO CON COMANDO A DISTANZA
ATTENTION! AUTOMATIC MACHINE WITH REMOTE CONTROL DEVICE
ATENÇAO MÀQUINA COM ARRANQUE AUTOMÀTICO ATRAVÈS DE CONTROLE REMOTO

IT EN PT

MÁQUINA CON ARRANQUE AUTOMÁTICO
MASCHINE MIT AUTOMATISCHEN ANLAUF
MACHINE À DÉMARRAGE AUTOMATIQUE

ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL ACCIONADOR ES OBLIGATORIO QUE EL INSTALADOR Y EL USUSARIO LEAN Y COMPRENDAN EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL
VOR DER INSTALLATION UND DEM GEBRAUCH DES STELLANTRIEBS MÜSSEN DER INSTALLATEUR UND DER BENUTZER DIESES HANDBUCH IN ALLEN SEINEN TEILEN DURCHLESEN UND VERSTEHEN.
AVANT D'INSTALLER ET D'UTILISER L'OPÉRATEUR, L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR SONT TENUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE LA TOTALITÉ DE CE GUIDE.

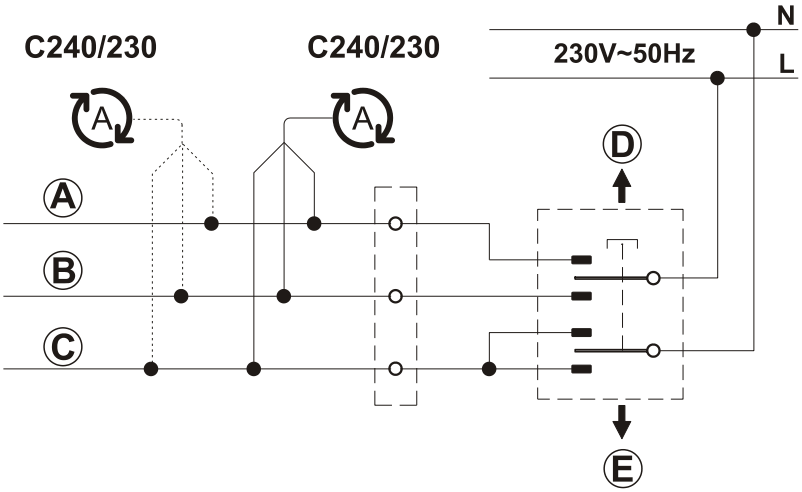
PELIGRO:CUIDADOCONLASMANOS
GEFAHR - AUF HÂNDE ACHTEN
DANGER : ATTENTION AUX MAINS.

ATENCIÓN:MÁQUINACONARRANQUEAUTOMÁTICOMEDIANTEMANDOADISTANCIA
ACHTUNG MASCHINE MIT AUTOMATISCHEM ANLAUF ÜBER FERNBEDIENUNG
ATTENTION : MACHINE À DÉMARRAGE AUTOMATIQUE AVEC COMMANDE À DISTANCE.

ES DE FR

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

230 в



A КОРИЧНЕВЫЙ

B ЧЕРНЫЙ

C СЕРЫЙ *(ГОЛУБОЙ)*

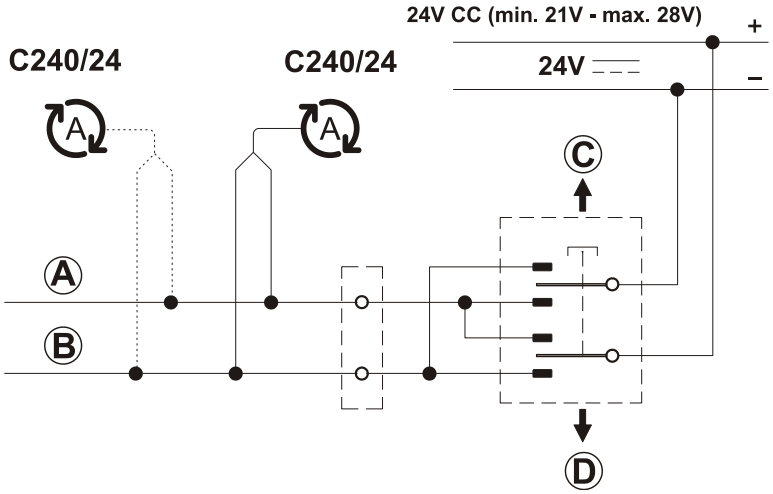
D ЗАКРЫТЬ

E ОТКРЫТЬ

A ЭЛЕКТРОПРИВОД

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

24 в



A СИНИЙ (ЧЕРНЫЙ)

B КОРИЧНЕВЫЙ *(КРАСНЫЙ)*

C ЗАКРЫТЬ

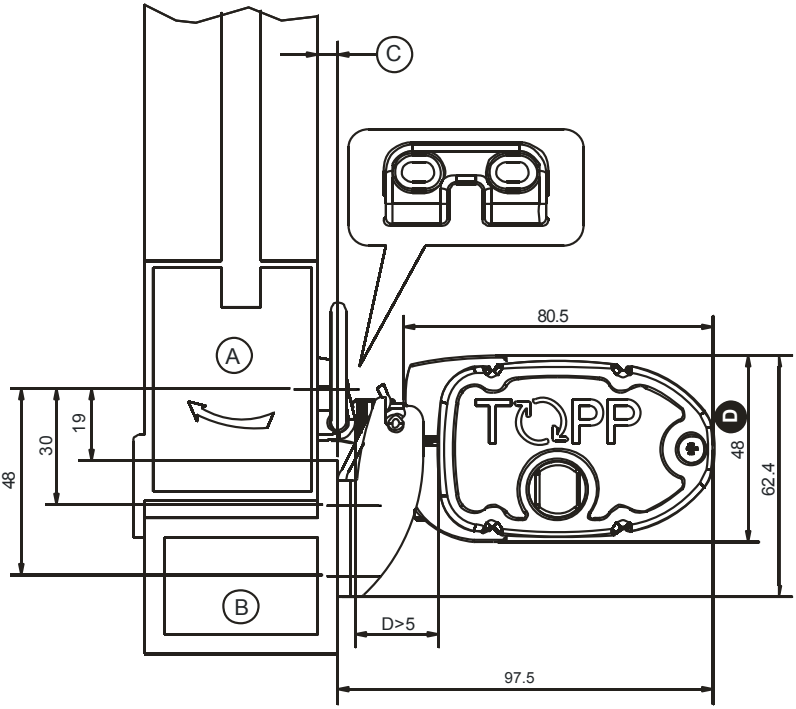
D ОТКРЫТЬ

A ЭЛЕКТРОПРИВОД

УСТАНОВКА С ПРИМЕНЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПОДКЛАДКИ

49 Dimensioni in mm / *Dimensions in mm* / Dimensiones en mm / *Abmessungen in mm* / Dimensions en mm

ВЕРХНЕПОДВЕСНОЕ ОТКРЫВАНИЕ

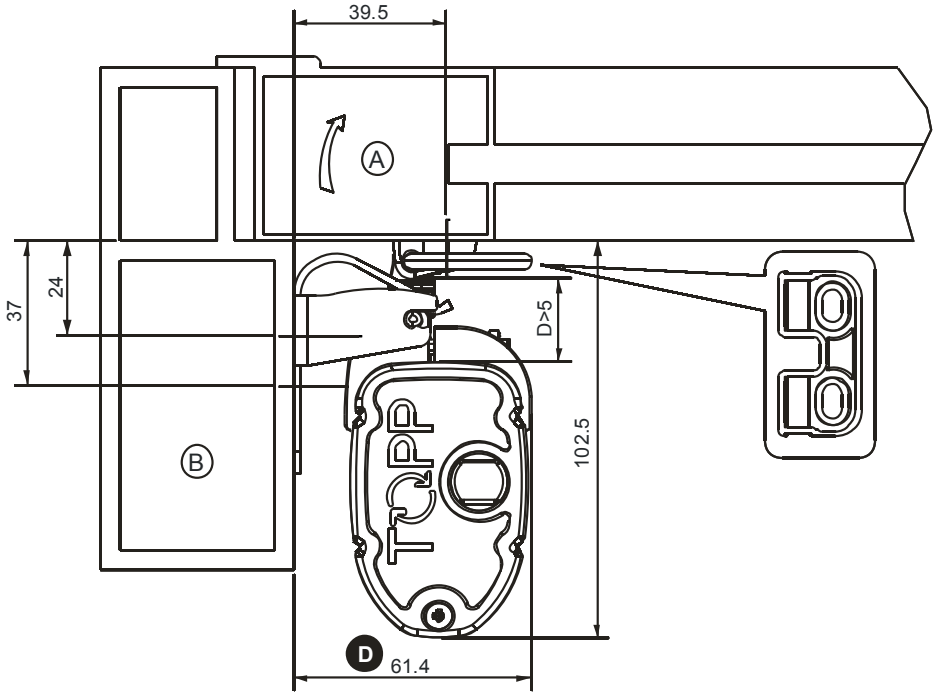


A СТВОРКА B РАМА C НАХЛЕСТ

ХОД ЦЕПИ	240 мм	360 мм
МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТВОРКИ	250 мм	360 мм
УГОЛ ОТКРЫВАНИЯ	55°	60°
D ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВЛЕННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА	55.6 мм	60.3 мм

50 Dimensioni in mm / *Dimensions in mm* / Dimensiones en mm / *Abmessungen in mm* / Dimensions en mm

УСТАНОВКА НА ЛЮКИ



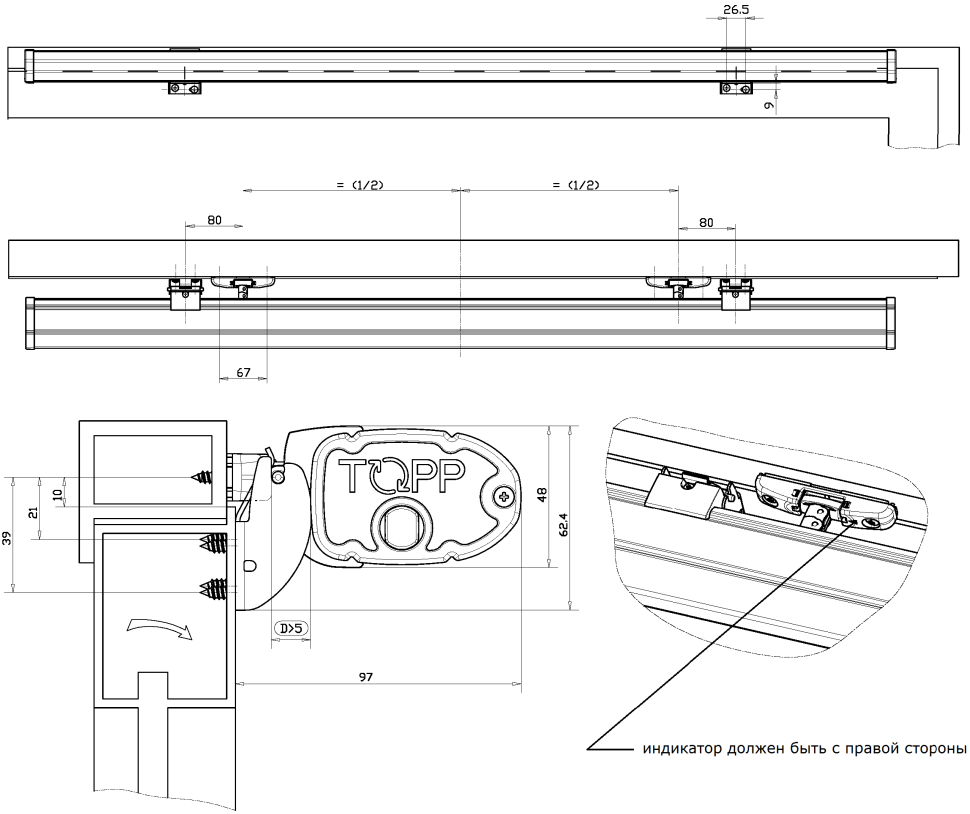
A СТВОРКА

B РАМА

ВЫХОД ЦЕПИ	240 мм	360 мм
МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТВОРКИ	350 мм	500 мм
УГОЛ ОТКРЫАНИЯ	43°	43°
D ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВЛЕННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА	56 мм	55 мм

10 - УСТАНОВКА C240 НА СТВОРКУ (нижнеподвесное окно)

При установке на нижнеподвесное окно, открывающееся внутрь помещения, электропривод C240 может быть установлен на створку:



СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ ДЛЯ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА C240 НА ВЕРХНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО (СМ. РАЗД. 5.2), НО С ПОПРАВКОЙ НА ВЫШЕПРИВЕДЕННЫЕ ЧЕРТЕЖИ.

Минимальная высота створки зависит от хода цепи:

ХОД ЦЕПИ	МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТВОРКИ
240 мм	730 мм
360 мм	1000 мм

ПРИ ДЛИНЕ КОРПУСА C240 ОТ 1200 ДО 3000 ММ ИСПОЛЬЗУЙТЕ 2 ТОЧКИ КРЕПЛЕНИЯ (КАК НА ЧЕРТЕЖЕ), А ПРИ ДЛИНЕ КОРПУСА ОТ 3000 ДО 4000 ММ ДОБАВЬТЕ 3 ТОЧКУ КРЕПЛЕНИЯ ПО СЕРЕДИНЕ.

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ ПРИ ПРОКЛАДКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ! ЕГО СЛЕДУЕТ ПРОЛОЖИТЬ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ПРИ ДВИЖЕНИИ ОКНА ОН НЕ ОКАЗАЛСЯ ЗАЖАТЫМ МЕЖДУ РАМОЙ И СТВОРКОЙ.