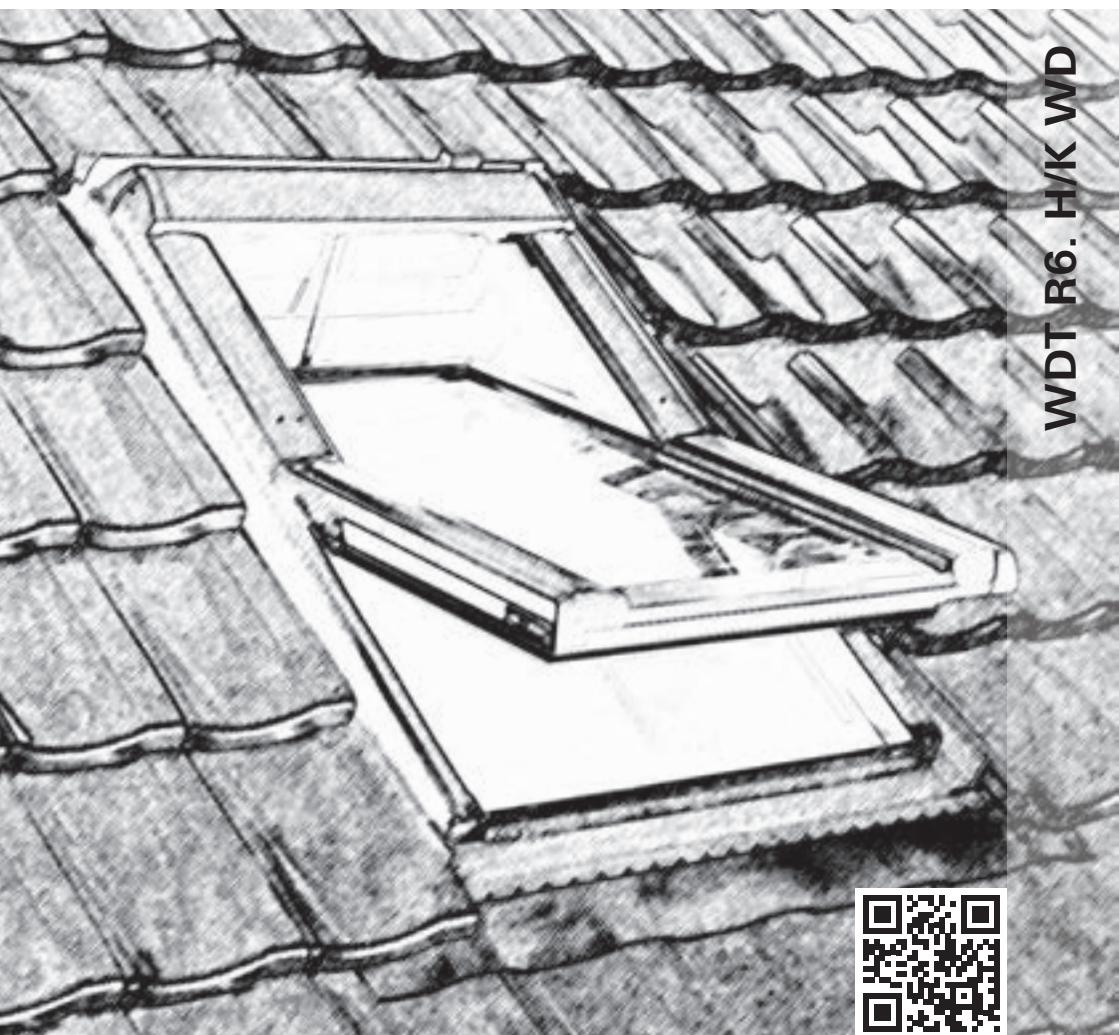




Einbauanleitung

Installation instruction



WDT R6. H/K WD



Deutschland
Hinweise/Sicherheitshinweise

- Bitte bewahren Sie die Anleitung auf!
- Die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften bei Dacharbeiten beachten.
- Die Baustelle gegen herabfallende Teile sichern.
- Bauphysikalische Grundlagen wie Wärmedämmung, Feuchteschutz, Regensicherheit/Wassererdichtigkeit und Lärmschutz beachten.
- Die Zahlen geben immer die Reihenfolge der Montage an!
- Technische Änderungen vorbehalten.

Eingriffe in Tragwerkkonstruktionen dürfen nur von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden!

In Gebieten mit Schneefall ist oberhalb des Fensters eine Schneefangeinrichtung zu montieren.

Für Einbaulatten nur Holz der Sortierklasse S. 13 verwenden. Die Höhen der Dachlatten und die Höhe der Einbaulatten müssen gleich sein!

Verwenden Sie nur unveränderte Roto Originalalteile.

Halten Sie Personen aus dem Fahrbereich der Anlagen fern!

Halten Sie Kinder von Steuerungen fern!

Beachten Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen.

Wird die Anlage durch einen oder mehrere Bedienelemente gesteuert, muß der Fahrbereich der Anlage während des Betriebs einsehbar sein.

Technischen Daten:

Steuerung

Nenneingangsspannung:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nennausgangsspannung M3:	230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz
Zulässiger Ausgangsstrom M3:	1,5 A
Nennausgangsspannung M1, M2:	24 V DC
Zulässiger Ausgangsstrom M1, M2:	je 0,5 A
Schutztart:	IP 20
Betriebsklima:	0 bis +70°C max. 70% rel. H

Technischen Daten:

Antrieb

Druckkraft (max.):	300 N
Zugkraft (max.):	300 N
Laufzeit:	20s/ 100mm
Schutztart:	IP 50
Versorgung:	24 V DC / 0,5 A

(AC= Wechselspannung)

(DC= Gleichspannung)

(rel. H= relative Luftfeuchtigkeit)

France
Conseil/ Recommandation de sécurité

- Veuillez conserver ces instructions.
- Respecter le règlement général de prévention des accidents pour les travaux sur le toit.
- Assurer le chantier contre la chute de matériaux.
- Respecter les conditions de base relatives à la physique de bâtiment telles que l'isolation thermique, la protection contre l'humidité, contre la pluie/étanchéité à l'eau et protection contre le bruit.
- Les chiffres indiquent toujours l'ordre du montage !
- Sous réserve de modifications.

Les interventions au niveau d'éléments porteurs ne doivent être réalisées que par une main-d'œuvre qualifiée!

Dans les régions avec chutes de neige, un pare-neige doit être monté au-dessus de la fenêtre.

Pour les lattes d'installation, utiliser exclusivement du bâis sans noeuds et sans fissures. L'épaisseur des liteaux et l'épaisseur des lattes d'installation doivent être identiques!

Utiliser uniquement des pièces d'origine Roto non modifiées.

Tenir les enfants à distance de la zone de déplacement des installations.

Tenir les enfants à distance des commandes.

Respecter les prescriptions nationales.

Si l'installation est commandée par un ou plusieurs éléments de commande, la zone de déplacement de l'installation doit être bien visible pendant l'exploitation.

**Caractéristiques techniques:
Commande**

Tension nominale d'entrée :	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Tension nominale de sortie M3 :	230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz
Courant de sortie admissible M3 :	1,5 A
Tension nominale de sortie M1, M2 :	24 V DC
Courant de sortie admissible M1, M2 :	0,5 A chacune
Type de protection :	IP 20
Climat de service :	de 0 à +70 °C max. 70 % rel. H

**Caractéristiques techniques:
Motorisation**

Force de pression (max.) :	300 N
Force de traction (max.) :	300 N
Temps de fonctionnement :	20 s/100 mm
Type de protection :	IP 50
Alimentation :	24 V DC/0,5 A



(AC= Tension alternative)
(DC= Tension continue)
(rel. H= Humidité relative de l'air)

 **Great Britain**
Safety advice/recommendations

- Please keep these instructions in a safe place.
- Observe the general regulations for prevention of accidents concerning work on the roof.
- Secure site against falling parts.
- Observe basics of building physics, as heat insulation, protection against moisture, rain shielding/waterproofness, and noise protection.
- The numbers specify the assembly sequence.
- We reserve the right to make any amendment.

 Work on the frame structure may only be performed by qualified personnel!

In areas with snowfall, protection or a deflector should be provided above the window.

For installation laths, use wood of the grading class MS 13/C35 only. The thickness of the roof battens and the thickness of the installation laths have to be identical!

Use only unmodified original Roto parts.

Keep children away from the operating range of power drives.

Keep children away from controllers.

Refer to the specifications in your national language.

If the equipment is controlled by one or more controls, the operating range of the equipment must be visible whilst operating the controls.

Technical data:

Controller

Nominal input voltages:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nominal output voltage M3:	230 – 230 V AC / 50 -60 Hz
Permissible output current M3:	1.5 A
Nominal output voltage M1, M2:	24 V DC
Permissible output current M1, M2:	0.5 A each
Index of Protection:	IP 20
Operating ambient conditions:	0 to +70°C max. 70% rel. H

Technical data:

Drive

Opening force (max.):	300 N
Closing force (max.):	300 N
Running time:	20 s / 100 mm
Index of Protection:	IP 50
Power supply:	24 V DC / 0.5 A

(AC= Alternating Current)

(DC= Direct Current)

(rel. H= relative atmospheric Humidity)



Nederland/Belgique Veiligheid/aandachtspunten

- Bewaar de handleiding.
- U dient bij werkzaamheden aan/op het dak de algemene voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht te nemen.
- U dient de bouwplaats tegen neervallende delen te beveiligen.
- U dient de bouwkundige principes zoals warmte-isolatie, vochtwering, bescherming tegen regenwater/waterdichtheid en geluidswering in acht te nemen.
- De getallen geven altijd de volgorde van de montagewerkzaamheden aan!
- Technische veranderingen voorbehouden.

⚠ Ingrep in de draagconstructies mogen uitsluitend door daartoe gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd!

In gebieden met sneeuwval moet boven het raam een sneeuwvanginrichting worden gemonteerd.

Voor inbouwlatten mag u alleen hout van sorteerklasse S13 gebruiken. De hoogte van de daklatten en de hoogte van de inbouwlatten moeten gelijk zijn!

Gebruik uitsluitend ongewijzigde, originele onderdelen van Roto.

Houd kinderen buiten de actieradius van de installaties.

Laat kinderen niet aan de besturingen komen.

Neem de nationale bepalingen in acht.

Als de installatie door een of meer bedieningselementen wordt aangestuurd, moet de actieradius van de installatie tijdens werking kunnen worden overzien.

Technical data:

Besturing

Nom. ingangsspanning:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nom. uitgangsspanning M3:	230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz
Toegestane uitgangsstroom M3:	1,5 A
Nom. uitgangsspanning M1, M2:	24 V DC
Toegestane uitgangsstroom M1, M2:	elk 0,5 A
Beschermingsgraad:	IP 20
Werkomgeving:	0 tot +70°C max. 70% rel. vochtig.

Technical data:

Aandrijving

Drukkracht (max.):	300 N
Trekkracht (max.):	300 N
Looptijd:	20 s / 100 mm
Beschermingsgraad:	IP 50
Voeding:	24V DC/0,5A

(AC= wisselspanning)
(DC= gelijkspanning)
(rel. H= relatieve vochtigheid)

España Consejo/recomendación de seguridad

- Por favor, conserve las instrucciones.
- Tenga en cuenta las prescripciones generales de prevención de accidentes para trabajos en el tejado.
- Asegure la obra contra objetos que pudieran caer.
- Tenga en cuenta los principios físicos constructivos tales como aislamiento térmico, protección contra la humedad, seguridad contra el agua y protección contra el ruido.
- Los números indican siempre el orden de montaje.
- A reserva de modificaciones.

⚠ Cualquier modificación en los elementos estructurales debe ser realizada únicamente por personal especializado!

En las zonas donde se presentan nevadas debe montarse un dispositivo paranieves por encima de la ventana.

Utilizar únicamente madera de la clase de selección MS 13 para los listones que se desean. La altura de los listones del tejado y de los listones que se desean montar debe ser igual!

Utilice solamente piezas originales Roto no modificadas.

No deje que los niños se acerquen al área de desplazamiento de la instalación.

No deje los controles al alcance de los niños.

Tenga en cuenta las disposiciones pertinentes de su país.

Si la instalación es controlada mediante uno o varios elementos de mando, debe poderse ver el área de desplazamiento de la instalación durante el funcionamiento.

Datos técnicos:

Mando

Tensión nominal de entrada:	230 – 240 V CA/ 50 – 60 Hz
Tensión nominal de salida M3:	230 – 230 V CA/ 50 – 60 Hz
Corriente de salida permitida M3:	1,5 A
Tensión nominal de salida M1, M2:	24 V CC
Corriente de salida permitida M1, M2:	0,5 A, respectivamente
Tipo de protección:	IP 20
Condiciones del entorno para el funcionamiento:	0 a +70°C máx. 70% humedad rel.

Datos técnicos:

Accionamiento

Fuerza de presión (máx.):	300 N
Fuerza de tracción (máx.):	300 N
Tiempo de funcionamiento:	20 s / 100 mm
Tipo de protección:	IP 50
Alimentación:	24V CC / 0,5 A



(AC= tensión alterna)

(DC= tensión continua)

(rel. H= humedad relativa de la atmósfera)

Dados técnicos:

Automatismo

Força de compressão (máx.):	300 N
Força de tracção (máx.):	300 N
Tempo de abertura:	20 s / 100 mm
Grau de protecção:	IP 50
Alimentação eléctrica:	24 V DC / 0,5 A

Portugal

Conselhos/recomendações de segurança

- Guarde o manual.
- Cumpra com as normas gerais para a prevenção de acidentes.
- Proteja o local da construção contra a queda de quaisquer peças.
- Atenda aos princípios fundamentais fisicotécnicos da construção civil, tais como isolamento térmico, protecção anti-humidade, segurança pluvial/impermeabilidade à água e protecção contra a poluição sonora.
- Os algarismos indicam sempre a ordem da montagem!
- Sob reserva de modificações.

⚠ A realização de toda e qualquer intervenção nos vigamentos só está autorizada a pessoal especializado devidamente qualificado!

Em zonas com neve, é necessário montar um dispositivo colector de neve por cima da janela.

Utilize exclusivamente madeira da classe de qualidade S 13 para as fasquias de montagem. Tanto as alturas das ripas do telhado como a altura das fasquias de montagem deverão ser idênticas!

Utilize apenas peças originais inalteradas Roto.

Mantenha as crianças afastadas da área de trabalho das instalações.

Mantenha os comandos fora do alcance das crianças.

Respeite os regulamentos específicos do seu país.

Se o instalação for controlada por um ou mais elementos de comando, a área de trabalho da instalação tem de estar visível durante o funcionamento.

Dados técnicos:

Comando

Tensão nominal de entrada:	230 – 240 V CA /
	50 – 60 Hz
Tensão nominal de saída M3:	230 – 230 V CA /
	50 – 60 Hz
Corrente de saída admissível M3:	1,5 A
Tensão nominal de saída M1, M2:	24 V CC
Corrente de saída admissível M1, M2:	cada 0,5 A
Grau de protecção:	IP 20
Ambiente de trabalho:	0 até +70 °C máx. 70 % H. rel.

Polska Wskazówki/wskazówki bezpieczeństwa

Proszę zachować instrukcję.

- Należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa pracy przy robotach dachowych. Zabezpieczyć miejsce budowy przed spadającymi częściami.
- Przestrzegać przy montażu podstaw fizyki budowlanej takich jak: izolacja cieplna, ochrona przeciwawilgociowa, zabezpieczenie przed deszczem/wodoszczelność i dźwiękostoszczelność. Cyfry podają kolejność montażu!
- Zmiany techniczne zastrzeżone.

Wszelkich ingerencji w konstrukcję nośne mogą dokonywać wyłącznie wykwalifikowani fachowcy!

W rejonach z opadami śniegu należy powyżej okna zamontować dachową barierę przeciwśniegową.

Do montażu stosować wyłącznie łaty z drewna o jakości klasy I. Grubość łat dachowych i łat montażowych musi być identyczna!

Proszę stosować tylko niezmienione części oryginalne Roto.

Nie należy zezwalać dzieciom na zbliżanie się do obszaru działania urządzeń.

Nie należy zezwalać dzieciom na zbliżanie się do urządzeń sterujących.

Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i montażu.

Jeżeli układ sterowany jest przez jeden element obsługi lub więcej, urządzenie musi być widoczne podczas pracy.

Dane techniczne:

Sterownik

Napięcie znamionowe wejścia: 230 – 240 V AC /
50 – 60 Hz

Napięcie znamionowe wyjścia M3: 230 – 230 V AC /
50 – 60 Hz

Dopuszczalne natężenie wyjścia M3: 1,5 A

Napięcie znamionowe wyjścia M1, M2: 24 V DC

Dopuszczalne natężenie wyjścia M1, M2: 0,5 A
(każde)

Rodzaj ochrony: IP 20

Zakres temperatur: 0 do +70°C
70% maks. względna wilgotność powietrza

Dane techniczne:

Napęd

Sila nacisku (max.): 300 N

Sila ciągu (max.): 300 N

Czas cyklu pracy: 20 s / 100 mm

Rodzaj ochrony: IP 50

Zasilanie: 24 V DC / 0,5 A

(AC= napięcie znamionowe)
(DC= napięcie stałego)

Россия/ Украина Указания/рекомендации по безопасности

- Сохраняйте данную инструкцию!
- Ознакомьтесь с общими указаниями во избежание травматизма при работе на крыше:
- Обезопасьте строительную площадку на случай падения используемого материала / инструмента.
- При монтаже соблюдайте основные принципы из области строительной физики, такие как тепло-, паро-, гидро- и звукоизоляция.
- Цифры на рисунках показывают последовательность их монтажа!
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений.

Работы с несущими конструкциями здания и любые изменения в них могут производиться только квалифицированным персоналом!

В районах, где выпадает снег, установить поверх окна приспособление для удержания снега.

Для монтажных реек должна использоваться древесина первого сорта. Высота обрешетки (контрабруса) и высота монтажных реек должна быть одинаковой!

Просим применять только оригинальные части Roto.

Не позволяйте детям приближаться к зоне действия оборудования.

Не позволяйте детям приближаться к элементам управления.

Соблюдайте правила безопасности и монтажа.

Если система работает с одним или несколькими элементами управления, то устройство должно быть видимым во время работы.

Технические характеристики:

Система управления

Номинальное напряжение

на входе: 230-240 В AC/ 50-60 Гц

Номинальное напряжение

на выходе M3: 230-240 В AC/ 50-60 Гц

Дopuszczalna siła toka M3:

1,5 A

Номинальное напряжение

на выходe M1, M2:

24 В DC

Dopuszczalna siła toka

na wyjściu M1, M2:

0,5 A (każdая)

Widzę:

IP 20

Przedziały temperatury

określającej się:

od 0° do +70°C

Maks. относительная влажность:

70%



Технические характеристики:

Привод

Прижимное усилие (макс.):	300 Н
Тяговое усилие (макс.):	300 Н
Время работы:	20 с / 100 мм
Вид защиты:	IP 50
Питание:	24В пост.т. / 0,5 А

(AC – переменное напряжение)

(DC – постоянное напряжение)

Lubatud M3 väljundvool:	1,5A
Väljuv nominaalpinge M1, M2:	24 V DC
Lubatud M1, M2 väljundvool:	kummalegi 0,5A
Kaitseklass:	IP 20
Kasutustingimused:	0 kuni +70°C max. 70% rel. H

Tehnilised andmed:

Ajam

Survejoud (max):	300 N
Tõmbejoud (max):	300 N
Tööaeg:	20 s / 100 mm
Kaitseklass:	IP 50
Toide:	24 V DC / 0,5 A

(AC= vahelduvvool)

(DC= alalisvool)

(rel. H= suhteline õhuniiskus)

Eesti

Näpunäited/ohutusjuhend

- Soovitame käesolev juhend õige kasutuse ja hoolduse meeletuletamiseks alles hoida.
- Katusel töötades tuleb pidada kinni üldistest ohutustehnika eeskirjadest.
- Kaitsta objekt ülevalt kukkuda võivate materjalide ja tööriistade eest.
- Paigalduse käigus pidada kinni ehitusfüsika põhialustest: lengiümbreuse soojusisolatsioon, veekindlus, aurutöke seestpoolt, heliosootsioon.
- Numbrid juhise piltidel näitavad paigaldusetappide järjekorda!
- Tootja jätab endale õiguse tehniliste muudatustega sisseviimiseks.

⚠ Katuse kandekonstruktioone võivad muuta ainult vastavat kvalifikatsiooni omavad töötajad!

Lumesajuga piirkondades tuleb monteerida akna kohale lumepüür.

Akna paigalduslattidena kasutada ainult 1. klassi puitu. Roovlattide ja akna paigalduslattide paksus peab olema vördrne!

Kasutage ainult Roto originaaldetale.

Hoidke lapsi akent avavast/sulgevast mootorist eemal.

Hoidke lapsed puldist eemal.

Pidage silmas antud ala reguleerivad ning

analoogetse seadmete paigaldamist reguleerivaid kohalikke normatiivakte.

Kui puldist juhitakse üht või mitut seadet, siis kõik seadmed peavad nende tööprotsessi ajal näha olema.

Tehnilised andmed:

Juhtsüsteem

Pealetulev nominaalpinge:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Väljuv nominaalpinge M3:	230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz

Latvija Norādījumi/drošības norādījumi

- Lūdzu saglabājiet instrukciju .
- Jāievēro vispārējie drošības darba pasākumi pie jumta darbiem.
- Nodrošināt, lai celtniecības vietu neapdraud krītošas konstrukcijas vai prieķīmeti.
- Veicot montāžu jāievēro fizikas pamatlīkumi, tādi kā: termoizolācija, aizsardzība pret mitrumu, nodrošinājums pret lietu un skaņas izolācija.
- Cipari norāda montāžas secību.
- Pieļaujamās tehniskas izmaiņas.

 Jebkādus uzlabojumus nesošajās konstrukcijās var veikt tikai kvalificēti darbinieki!

Reģionos, kur snieg sniegs, virs loga ir jāuzmontē sniega savācējs.

Montažājiet lietot tikai pirmšķirīgas kvalitātes koka lataš. Lātam jumta latojumā jābūt vienādā biezumā!

Izmantojiet vienīgi nepārveidotas Roto oriģināldetaļas.

Neieliaist bērnus iekārtas pārvietošanās sfērā.

Nelaist bērnus pie vadības ierīcēm.
Lūdzu ievērot Jūsu valsts īpašos noteikumus.

Ja iekārta tiek vadīta ar vienu vai vairākiem apkalpes elementiem, iekārtas pārvietošanās sfērai darbības laikā jābūt pārskatāmai.

Tehnisie dati:

Vadības sistēma

Nominālais ieejas spriegums :	230 – 240 V AC /
	50 – 60 Hz
Nominālais izejas spriegums M3:	230 – 230 V AC /
	50 -60 Hz
Pieļaujamā izejas strāva M3:	1,5 A
Nominālā izejas strāva M1, M2:	24 V DC
Pieļaujamā izejas strāva M1, M2:	je 0,5 A
Aizsardzība:	IP 20
Darbības klimats:	0 līdz +70°C
	maks. 70% rel. H

Tehnisie dati:

Piedziņa

Spiedes spēks (maks.):	300 N
Vilces spēks (maks.):	300 N
Darbības laiks:	20 s / 100 mm
Aizsardzība:	IP 50
Spriegums:	24 V DC / 0,5 A
(AC= mainstrāva)	
(DC= līdzstrāva)	
(rel. H= relatīvais gaisa mitrums)	

Lietuva Nurodymas/saugumo taisyklys

- Saugoti instrukciju.
- Būtina imtis bendru darbo saugumo primonių.
- Apsaugoti darbo vietą nuo krentančių elementų.
- Laikytis statybinių normų reikalavimų šilumos izoliacijai, drēgmės izoliacijai, nepralaidumo lietus vandeniu, garso izolacijai.
- Skaicių paveikslėliuose parodo montavimo eiliškumą.
- Galimi techniniai pakitimai.

 Bet kokius pakeitimus lango konstrukcijoje gali atlkti tik kvalifikuotas personalas!

Vietovėse, kur sninga, virš lango pritvirtinti sniego sulaišymo įtais.

Jeigu, montuojant stogo langus, neužtenka atstumo tarp gegnių, stogo konstrukcijos perdarymas galimas tik iš tokios pat medienos kaip ir gegnės!

Prasome naudoti tiktais nenaudotas ir originalias Roto detales.

Negalima leisti vaikų prie prietaisu.

Neleisti vaikams prisiartinti prie valdančiųjų įtais.

Reikia laikytis saugos bei montavimo taisyklių.

Valdant viena ar daugiau elementų, tai įranga turi būti matoma veikimo metu.

Techniniai duomenys:

Valdymas

Nominali įeinanti įtampa:	230 - 240 V AC /
	50 – 60 Hz
Nominali išejimo įtampa M3:	230 – 230 V AC /
	50 -60 Hz
Leidžiamā srovė M3:	1,5 A
Nominali išejimo įtampa M1, M2:	24 V DC
Leidžiamā išeinamoji srovė M1, M2:	0,5 A
	(kiekviena)
Apsaugos tipas:	IP 20
Temperatūros ribos:	nuo 0 iki +70°C
	70%

Techniniai duomenys:

Pavarā

Slégio jēga (maks.):	300 N
Tempimo jēga (maks.):	300 N
Eigos laikas:	20 s / 100 mm
Apsaugos tipas:	IP 50
Maitinimas:	24 V DC / 0,5 A
(AC= kintama įtampa)	
(DC= nuolatinė įtampa)	



Česká republika
Doporučení/bezpečnostní upozornění

- Dodržujte prosím návod.
- Dodržujte všeobecné bezpečnostní předpisy pro práci na střeše.
- Zajistěte staveniště proti případnému pádu dílů.
- Respektujte stavebně-fyzikální podklady týkající se tepelné izolace, ochrany proti vlhkosti, vodotěsnosti při dešti a snežení a ochrany proti hluku.
- Čísla vždy vyjadřují postupnost jednotlivých kroků montáže!
- Technické změny vyhrazeny.

Zásahy do nosné konstrukce střechy mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci!

Ve sněhových oblastech je třeba nad oknem namontovat zařízení k zachycení sněhu.

Pomocné montážní latě musejí být ze dřeva bez suků a prasklin. Výška střešních lat a pomocných montážních lat musí být stejná!

Používejte jen neupravované originální díly ROTO.

Zamezte dětem přístup do pracovního prostoru zařízení.

Uložte ovládače mimo dosah dětí.

Dbejte specifických předpisů platných ve Vaší zemi.

Bude-li zařízení ovládáno jedním nebo více ovládači, musí být během pohybu akční radius zařízení opticky kontrolovatelný.

Technické údaje:

Rizení

Jmenovité vstupní napětí:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Jmenovité výstupní napětí M3:	230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz
Přípustný výstupní proud M3:	1,5 A
Jmenovité výstupní napětí M1, M2:	24 V DC
Přípustný výstupní proud M1, M2:	á 0,5 A
Druh ochrany: provozní podmínky:	IP 20 od 0 do +70°C max. 70% rel. vlhkost.

Technické údaje:

Pohon

Tlaková síla (max.):	300 N
Tažná síla (max.):	300 N
Doba chodu:	20 s / 100 mm
Druh ochrany:	IP 50

(AC = Střídavý proud)
(DC = Stejnosměrný proud)

Slovenská republika
Pokyny/bezpečnostné upozornenie

- Dodržujte prosím návod.
- Dodržiavajte všeobecné bezpečnostné predpisy pre prácu na streche.
- Zabezpečte stavenisko proti prípadnému pádu dielcov.
- Rešpektujte stavebno-fyzikálne podklady týkajúce sa tepelnej izolácie, ochrany proti vlhkosti, vodotesnosti pri dešti a snežení a ochrany proti hluku.
- Čísla vždy vyjadrujú postupnosť jednotlivých krokov montáže!
- Technické zmeny vyhradené.

Zásahy do nosnej konštrukcie strechy môžu vykonávať len kvalifikovaní pracovníci!

V oblastiach so snežením sa musí nad okno namontovať prípravok na zachytávanie snehu.

Pomocné montážne laty musia byť z dreva bez uzlov a prasklin. Výška strešných lát a pomocných montážnych lát musí byť rovnaká!

Používajte len neupravované originálne diely ROTO.

Zabráňte deťom prístup do pracovného priestoru zariadenia.

Uložte ovládače mimo dosah detí.

Dbajte na špecifické predpisy platné vo Vašej krajine.

Ak bude zariadenie ovládané jedným alebo viac ovládačmi, musí byť počas pohybu akčný rádius zariadenia opticky kontrolovateľný.

Technické údaje:

Riadiaci systém

Menovité vstupné napätie:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Menovité výstupné napätie M3:	230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz
Prípustný výstupní proud M3:	1,5 A
Menovité výstupní napätie M1, M2:	24 V DC
Prípustný výstupní proud M1, M2:	á 0,5 A
Druh ochrany: prevádzkové podmienky:	IP 20 od 0 do +70°C max. 70% rel. vlhkost.

Technické údaje:

Pohon

Tlaková síla (max.):	300 N
Tažná síla (max.):	300 N
Doba chodu:	20 s / 100 mm
Druh ochrany:	IP 50

(AC = Striedavý prúd)
(DC = Jednosmerný prúd)

Magyar Köztársaság Ütasítások/Biztonsági előírások

- Kérjük őrizze meg a használati útmutatót!
- A tetőfedő munkák nál figyelembe kell venni a balesetvédelmi előírásokat.
- Biztosításak a beépítés helyszínén, hogy az esetlegesen lehulló hulladék, illetve egyéb anyagok ne okozzanak balesetet.
- Vegyék figyelembe az épületfizikai alapokat, így a hőszigetelést, nedvességvédelmet, vízzárását és zajvédelmet.
- A számok mindenkor szerelés sorrendjét mutatják.
- Műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

 A tartószerkezetekhez csak képzett szakemberek nyúlhatnak hozzá!

Ahol gyakran havazik, az ablak felett hófogót kell felszerelni.

A lécezéshez csak csomó és repedésmentes fát szabad felhasználni. A tetőlécek és a segedlécek magassága megegyező legyen!

Használjon eredeti Roto alkatrészeket.

A gyermekeket tartsa távol a szerkezetek hatótávolságából.

Tartsa távol a gyermekeket a vezérléstől!

Kérjük vegye figyelembe az országára vonatkozó előírásokat!

Amennyiben a szerkezet egy vagy több vezérlőelemen keresztül működtethető, a szerkezet hatótávolságának jól beláthatónak kell lennie a működés során.

Műszaki adatok:

Vezérlés

Névleges bemeneti feszültség: 230 – 240 V AC /
50 – 60 Hz

Névleges kimeneti feszültség M3: 230 – 230 V AC /
50 – 60 Hz

Engedélyezett kimenő áramerősség M3: 1,5 A

Névleges kimeneti feszültség M1,M2: 24 V DC

Engedélyezett kimenő áramerősség M1, M2: egységenként 0,5 A

Védelmi osztály: IP 20

Üzemi hőmérséklet: 0-tól +70°C-ig
max. 70%-os

relatív páratartalom mellett

Műszaki adatok:

Motor

Nyomóerő (max.): 300 N

Húzóerő (max.): 300 N

Futási idő: 20 s / 100 mm

Védelmi osztály: IP 50

Aramellátás: 24 V DC / 0,5 A

(AC = váltóáram)

(DC = enosmerni tok)

Slovenija Navodila

- Prosimo shranite navodila!
- Upoštevajte splošne predpise za varnost na strehi.
- Zavarujte gradbišče pred padajočimi deli s strehe.
- Upoštevajte gradbeno fizikalne osnove, kot so toplotna izolacija, zaščita pred vlagom, varnost pred vdorom/dežja/vode in zaščita pred hrupom.
- Številke vedno kažejo vrstni red vgradnje!
- Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

 Posege na nosilni konstrukciji smejo izvajati le kvalificirani strokovnjaki!

Na območjih s snežnimi padavinami je potrebno nad okno montirati snegolov.

Za vgradne letve uporabljajte le les vrste S 13. Višina strešnih letev in vgradnih letev mora biti enaka!

Uporabljajte le nespremenjene originalne Roto dele.

Otrokom preprečite dostop do področja odpiranja okna.

Otrokom preprečite dostop do upravljanja okna.

Upoštevajte veljavne varnostne predpise.

Področje odpiranja okna naj bo med upravljanjem v vašem vidnem polju.

Tehnični podatki:

Krmiljenje

Nazivna vhodna napetost: 230 – 240 V AC /
50 – 60 Hz

Nazivna izhodna napetost M3: 230 – 230 V AC /
50 – 60 Hz

Dovoljena izhodna električna energija M3: 1,5 A

Nazivna izhodna napetost M1, M2: 24 V DC

Dovoljena izhodna električna energija M1, M2: po 0,5 A

Vrsta zaščite: IP 20

Ozračje za delovanje: 0 do +70°C

maks. 70% rel. H

Tehnični podatki:

Pogon

Pritisna sila (maks.): 300 N

Vlečna sila (maks.): 300 N

Čas delovanja: 20 s / 100 mm

Vrsta zaščite: IP 50

Napajanje: 24 V DC / 0,5 A

(AC = izmenični tok)

(DC = enosmerni tok)

(rel. H = relativna zračna vlažnost)

**Italia****Consigli/Indicazioni di sicurezza**

Per favore tenere in considerazione le istruzioni.

- Durante i lavori sul tetto osservare le norme antin-fortunistiche generali.
- Assicurare il luogo di lavoro contro la possibile caduta dei pezzi.
- Osservare i principi fondamentali fisici di costruzione quali l'isolamento termico, l'isolamento per l'umidità, la protezione contro l'acqua piovana/impermeabilità all'acqua, la protezione acustica.
- I numeri indicano sempre la sequenza di montaggio!
- Escluse modifiche tecniche.

Gli interventi nelle strutture portanti devono essere eseguite solo dal personale specializzato!

In zone nevose si raccomanda di montare un sistema paraneve sopra alla finestra.

Per le assicelle di montaggio utilizzare solo legno senza nodi ed incrinature. Le altezze dei listoni del tetto e le altezze delle assicelle di montaggio devono essere uguali!

Per favore utilizzare solamente accessori Roto originali e integri.

Tenere lontano i bambini dal campo di utilizzo dell'impianto.

Tenere lontano i bambini dalle centraline.

Considerare le direttive specifiche della Vs. nazione.

Se l'impianto sarà pilotato attraverso elementi singoli o plurimi, durante l'utilizzo, il campo di pericolo dell'impianto deve essere ben visibile.

Dati tecnici:**Controllore**

Valore nominale tensione in entrata: 230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz

Valore tensione in uscita M3: 230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz

Corrente permessa in uscita M3: 1,5 A
Valore tensione in uscita M1, M2: 24 V DC

Corrente permessa in uscita M1, M2: je 0,5 A
Modo di protezione: IP 20

Modo di protezione: da 0 fino a +70°C
Clima d'utilizzo: max. 70%, rel. H

Dati tecnici:**Azionamento**

Forza di compressione (max.): 300 N

Forza di trazione (max.): 300 N

Durata: 20 s / 100 mm

Modo di protezione: IP 50

Alimentazione: 24 V DC / 0,5 A

(AC = Tensione alternata/di scambio)

(DC = Tensione continua)

(Rel. H = relativa umidità atmosferica)



Hrvatska/Bosna i Hercegovina Napomene/sigurnosne napomene

- Molimo sa čuvajte uputstva.
- Pridržavajte se općih propisa sigurnosti za radove na krovu.
- Osigurajte gradilište od dijelova koji mogu pasti s krova.
- Pridržavajte se građevinsko fizičkih osnova kao što su toplinska izolacija, zaštita od vlage, sigurnost od prodora krije/brtvljenje i zaštita od buke.
- Brojevi označavaju redoslijed kod montaže!
- Pridržano pravo tehničkih izmjena.

 Radove na nosivim konstrukcijama smiju izvoditi samo kvalificirani stručnjaci!

U krajevima gdje pada snijeg treba iznad prozora montirati uređaj za zaštitu od snijega.

Za ugradbene letve upotrebljavajte samo drvo 1. klase. Visina krovnih letava i visina ugradbenih letava mora biti jednakna!

Upotrebljavajte samo neizmijenjene Roto originalne dijelove.

Držite djecu podalje od radnog područja motora.

Držite djecu podalje od upravljačkog sistema.

Pridržavajte se važećih odredbi.

Ukoliko se uređajem upravlja jednim ili više elemenata za upravljanje, radno područje uređaja za vrijeme rada mora biti vidljivo.

Tehnički podaci: Upravljanje

Nazivni ulazni napon:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nazivni izlazni napon M3:	230 – 230 V AC / 50 – 60 Hz
Dopuštena izlazna struja M3:	1,5 A
Nazivni izlazni napon M1, M2:	24 V DC
Dopuštena izlazna struja M1, M2:	je 0,5 A
Vrsta zaštite:	IP 40
Radna klima:	0 bis +70°C max. 70% rel. H

Tehnički podaci: Pogon

Sile pritiska (maks.):	300 N
Vučna sila (maks.):	300 N
Vrijeme rada:	20 s / 100 mm
Vrsta zaštite:	IP 50
Napajanje:	24 V DC / 0,5 A

(AC= Izmjenična struja)
(DC= Istosmjerna struja)
(rel. H= relativna vlažnost zraka)



Romania Măsuri de siguranță

- Vă rugăm să păstrați instrucțiunile!
- Respectați măsurile de siguranță valabile pentru lucrările pe acoperiș.
- Asigurați sănătul contra căderii oricăror obiecte de pe acoperiș.
- Respectați regulile impuse de fizica acoperișului cum ar fi : termoizolația, hidroizolația, protecția contra precipitațiilor, protecția contra umezelii și protecția fonică.
- Numerele reprezintă întotdeauna ordinea!
- Ne rezervăm dreptul a face schimbări din punct de vedere tehnic.

 Lucrările legate de structura de bază/siguranță efectuate la acoperiș se execută numai de către personal calificat.

În jăriile cu zăpadă, deasupra ferestrei se va monta un dispozitiv de captare a zăpezii.

Pentru stinghiile de fixare a se folosi numai lemn calitatea I . Înălțimea stinghiilor și al caroiajului trebuie să fie egală.

Folosiți numai piese originale, nemodificate, de la Roto.

Nu atingeți părțile mobile atât timp cât sunt în mișcare.

Nu lăsați telecomenziile la îndemâna copiilor !

Respectați reglementările în vigoare specifice fiecărei jări în parte.

Atunci când se acționează unul sau mai multe motoare, mișarea acestora trebuie să poată fi controlată vizual.

Date tehnice : Comanda

Tensiune intrare:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Tensiune de lucru M3:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Intensitate curent M3:	1,5 A
Tensiune de lucru M1, M2:	24 V DC
Intensitate curent M1, M2:	cate 0,5 A fiecare
Clasa de protecție:	IP 40
Temperaturi de lucru:	între 0 si 70 oC, umiditate relativă maxim 70 %

Date tehnice : Actionarea

Forța de presiune (max.):	300 N
Forța de tracțiune (max.):	300 N
Perioada de funcționare:	20 s / 100 mm
Clasa de protecție:	IP 50
Alimentarea:	24 V DC / 0,5 A

(AC = Curent alternativ)
(DC = curenț continuu)



Greece

Συμβουλή/σύσταση αστατείας

- Παρακαλώ κρατήστε τις οδηγίες τοποθέτησης
- Τηρήστε τα γενικά προληπτικά μέτρα ασφαλείας για τις εργασίες σε οροφές κτιρίων.
- Ασφαλίστε το εργοτάξιο από τυχόν πτώση αντικειμένων.
- Λάβετε υπόψη τις βασικές φυσικές κατασκευαστικές αρχές, όπως η θερμομόνωση, η προστασία από την υγρασία, η προστασία από τη βροχή/ η υδατοστεγανότητα και η αντιθορυβική προστασία.
- Οι αριθμοί αντιστοιχούν πάντα στη σωστή σειρά τοποθέτησης!
- Με την επιφύλαξη τροποποιήσεων.

⚠ Οι επεμβάσεις στη φέρουσα κατασκευή επιτρέπεται να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό!

Στις περιοχές με χιονοπτώσεις πρέπει να τοποθετηθεί πάνω από το παράθυρο μια διάταξη συγκράτησης του χιονιού.

Για τις δοκούς τοποθέτησης χρησιμοποιηστε αποκλειστικά έπλατης κατηγορίας ταξινόμησης S 13. Το ύψος των δοκών της οροφής και το ύψος των δοκών τοποθέτησης πρέπει να είναι το ίδιο!

Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια Roto εξαρτήματα.

Παρακαλώ παραμείνετε μακριά από το πεδίο κίνησης του παραθύρου.

Παρακαλώ κρατήστε τα παιδιά μακριά από τα χειριστήρια.

Προσέξτε τους κανονισμούς της χώρας σας.

Αν έχετε έναν ή περισσότερους κινητήρες θα πρέπει να προσέξετε, κατά την κίνηση τους να είναι εμφανές το πεδίο κίνησης.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

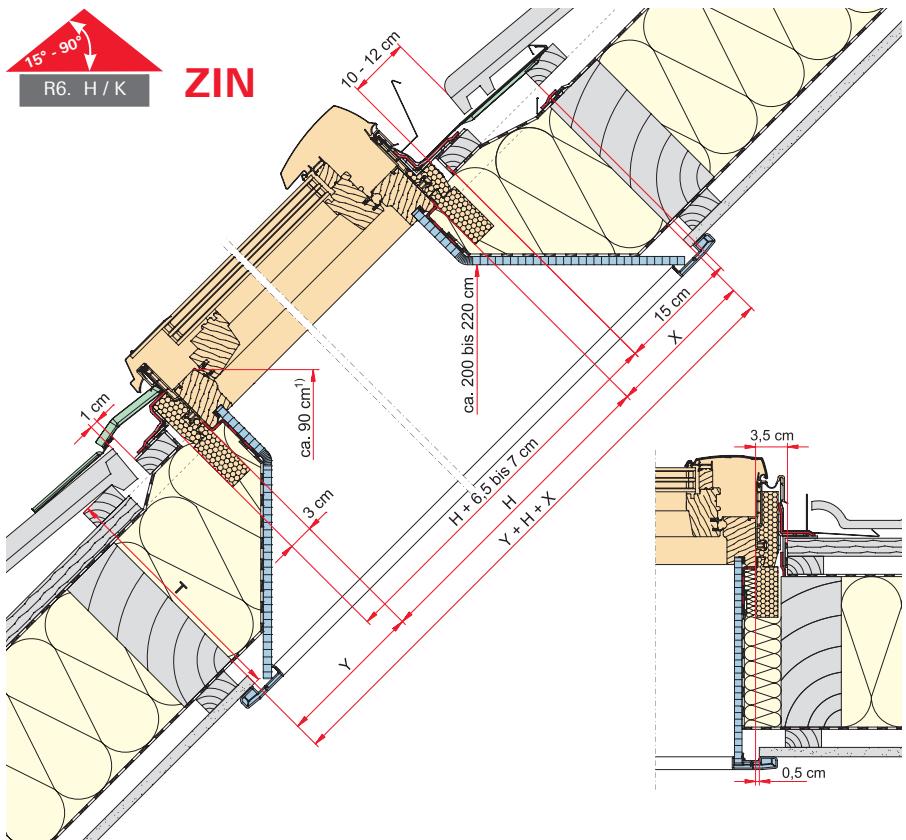
Μονάδα ελέγχου

Ονομαστική τάση εισόδου:	230 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Ονομαστική τάση εξόδου M3:	230 – 230 V AC / 50 -60 Hz
Επιπρεπτό ρεύμα εξόδου M3:	1,5 A
Ονομαστική τάση εξόδου M1, M2:	24 V DC
Επιπρεπτό ρεύμα εξόδου M1, M2:	από 0,5 A
Βαθμός προστασίας:	IP 40
Συνθήκες λειτουργίας:	0 έως +70°C
μέγ. 70% σχετική υγρασία αέρα	

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κινητήρας

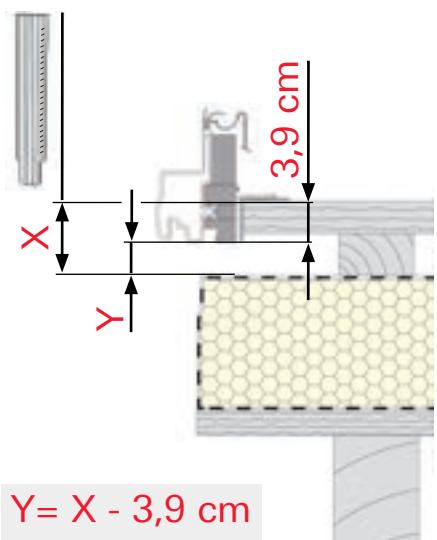
Δύναμη πίεσης (μέγ.):	300 N
Δύναμη εφελκυσμού (μέγ.):	300 N
Χρόνος λειτουργίας:	20 s / 100 mm
Βαθμός προστασίας:	IP 50
Τροφοδοσία:	24 V DC / 0,5 A



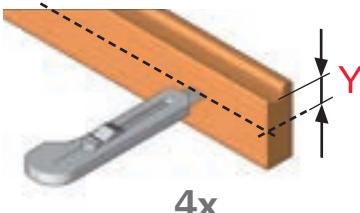
ZIN	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
T=26 cm	X	67	48	38	31	25	21	18	15	13	11	9	7	5	3	2	0
	Y	5	7	9	11	13	15	18	21	25	31	38	48	67	102	205	0
T=28 cm	X	74	54	42	34	28	24	20	17	14	12	10	8	5	4	2	0
	Y	5	8	10	12	14	17	20	24	28	34	42	54	74	113	228	0
T=30 cm	X	82	59	46	38	31	26	22	18	15	13	10	8	6	4	2	0
	Y	6	8	10	13	15	18	22	26	31	38	46	59	82	124	250	0
T=32 cm	X	89	65	51	41	34	28	24	20	17	14	11	9	6	4	2	0
	Y	6	9	11	14	17	20	24	28	34	41	51	65	89	136	273	0
T=36 cm	X	104	76	59	48	40	33	28	23	20	16	13	10	8	5	2	0
	Y	8	10	13	16	20	23	28	33	40	48	59	76	104	158	319	0
T=40 cm	X	119	87	68	55	45	38	32	27	22	19	15	12	9	6	3	0
	Y	9	12	15	19	22	27	32	38	45	55	68	87	119	181	365	0



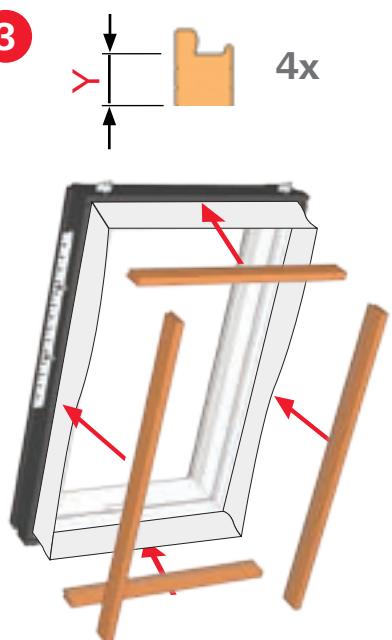
1



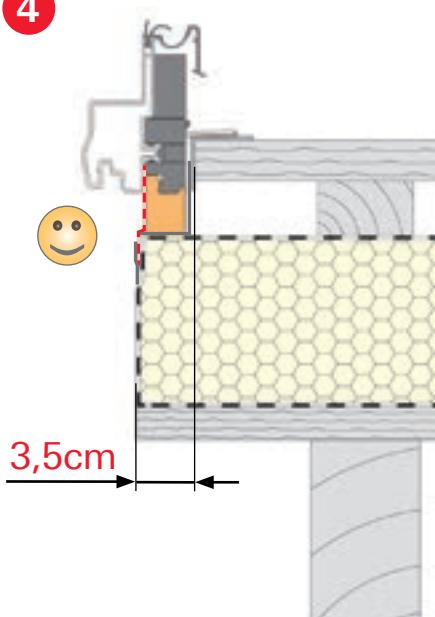
2

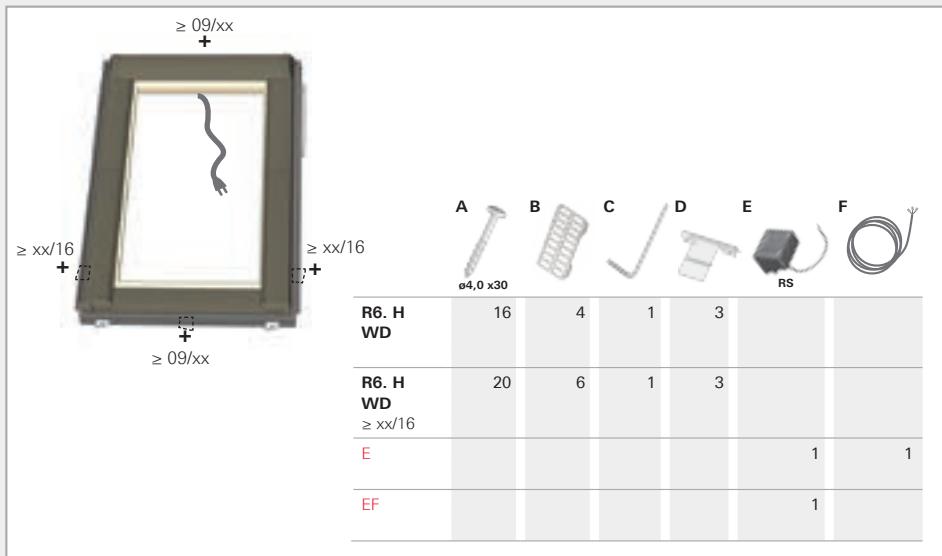
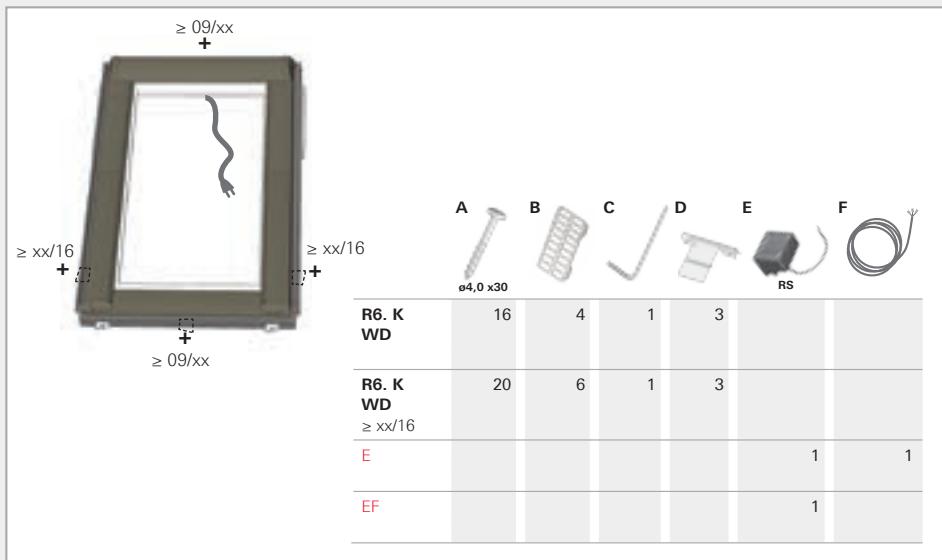


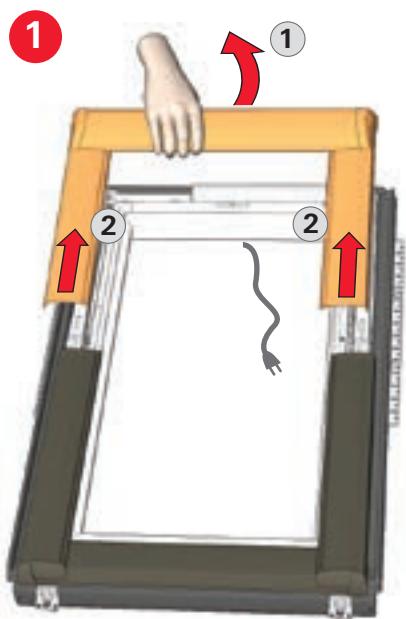
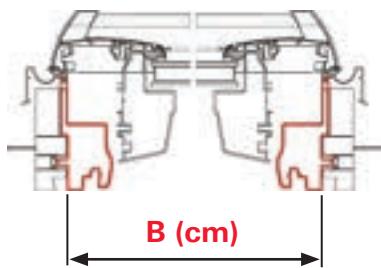
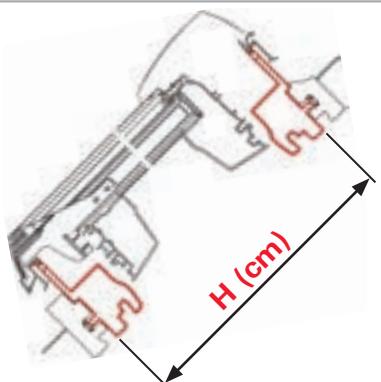
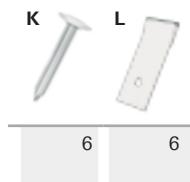
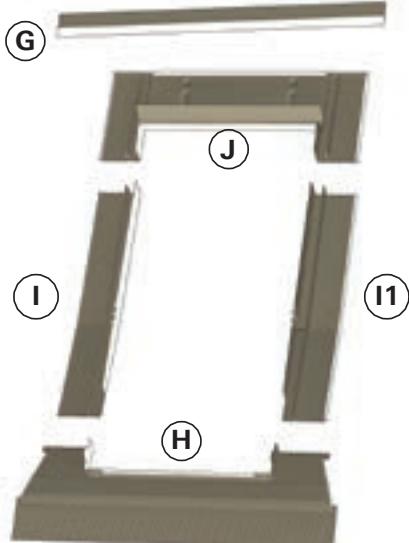
3

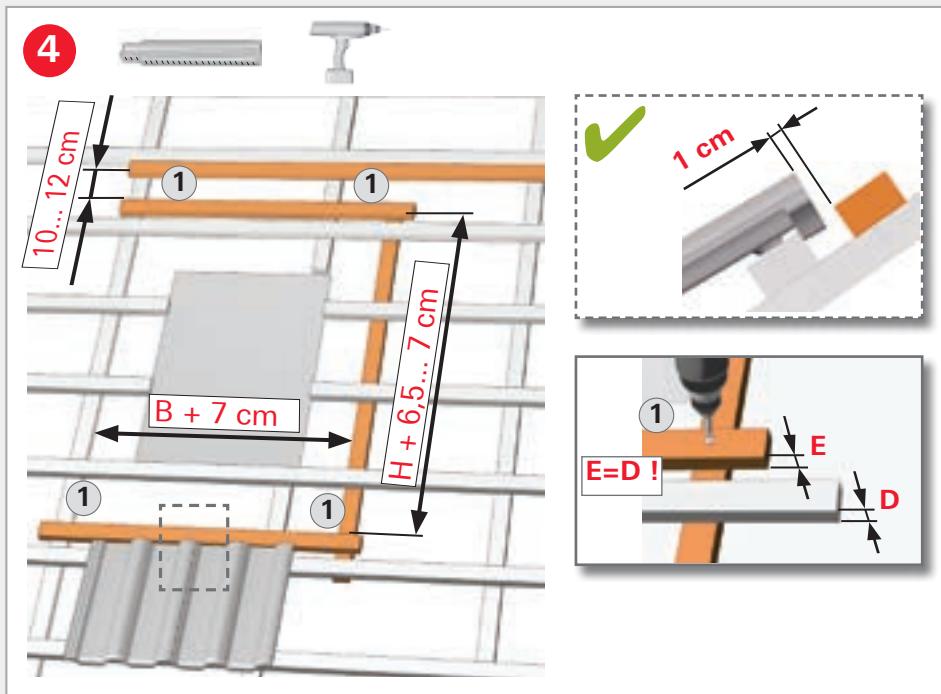
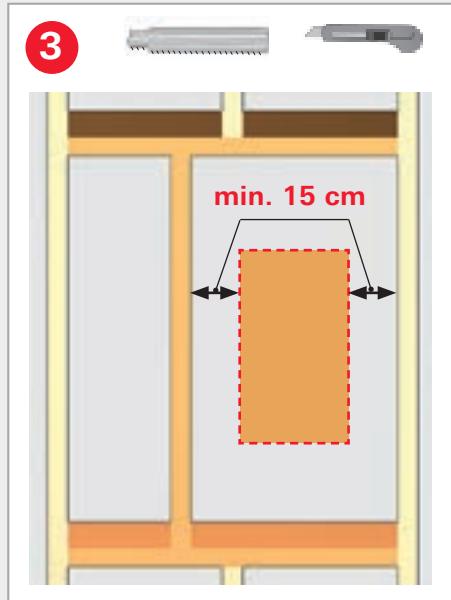
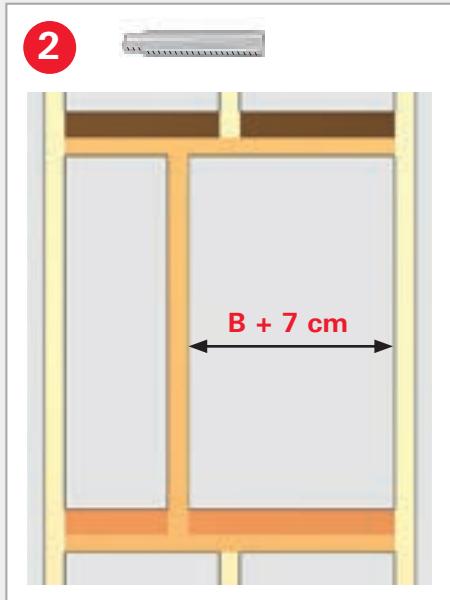


4



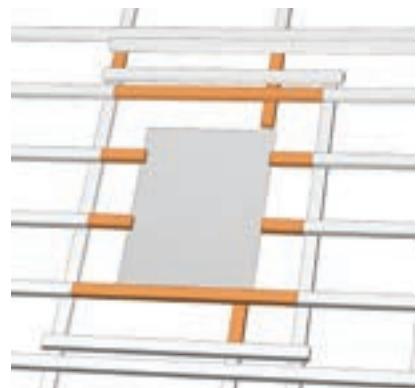




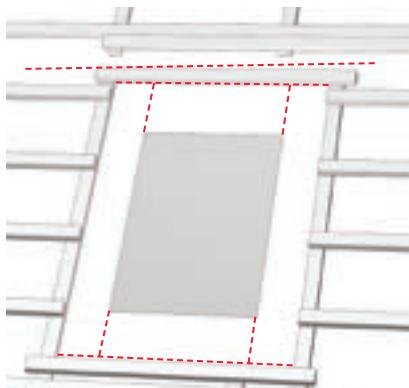




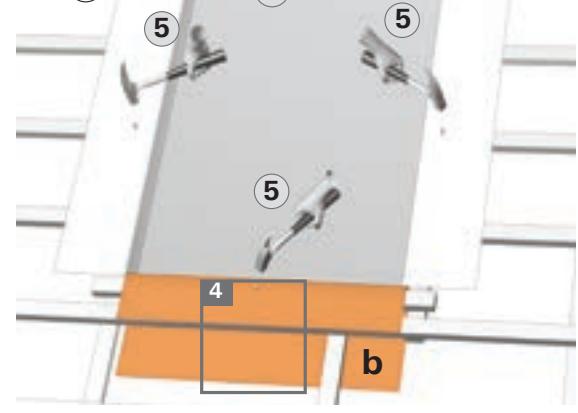
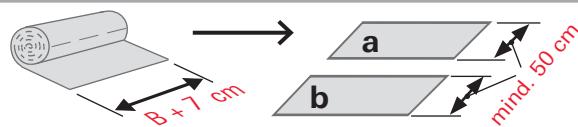
5



6



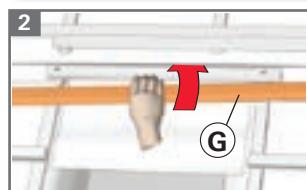
7



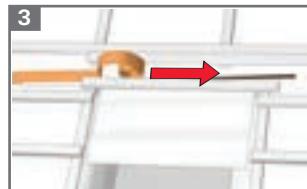
1



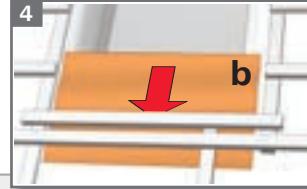
2

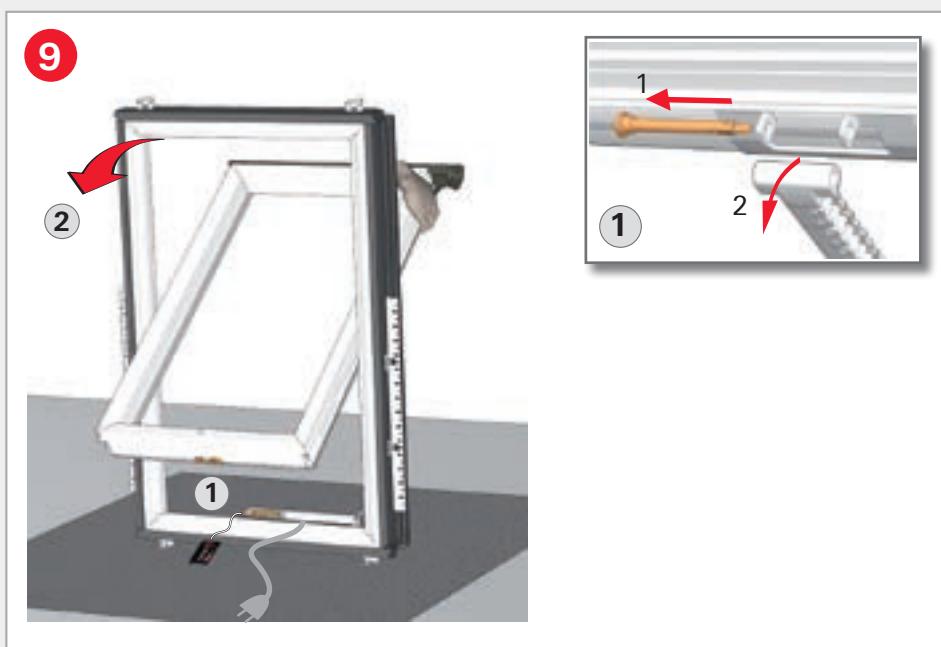
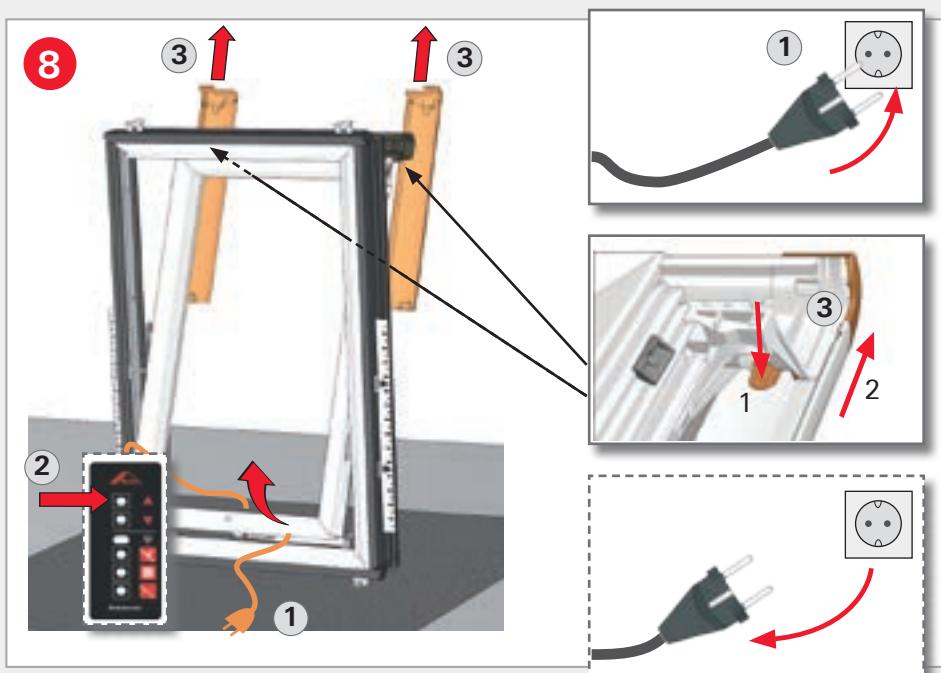


3



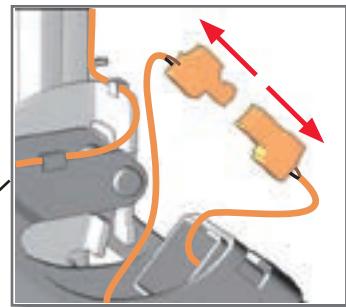
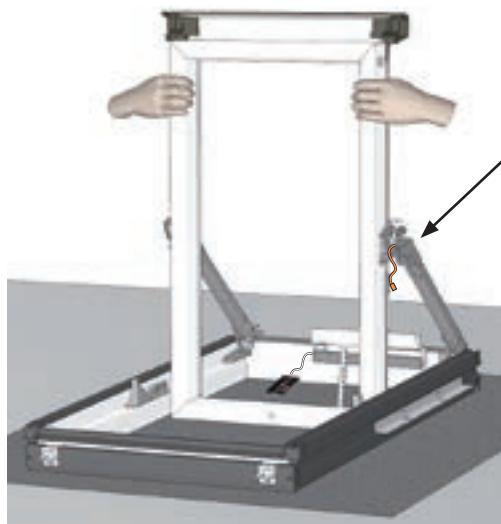
4



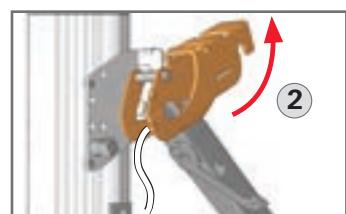
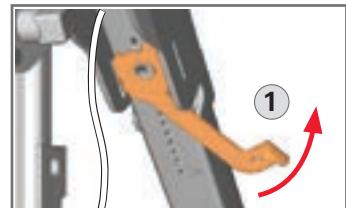
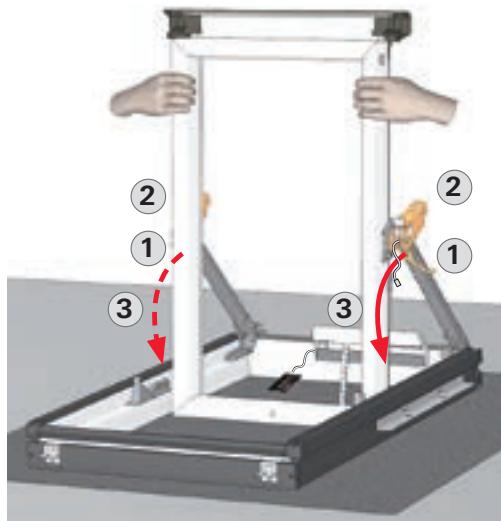




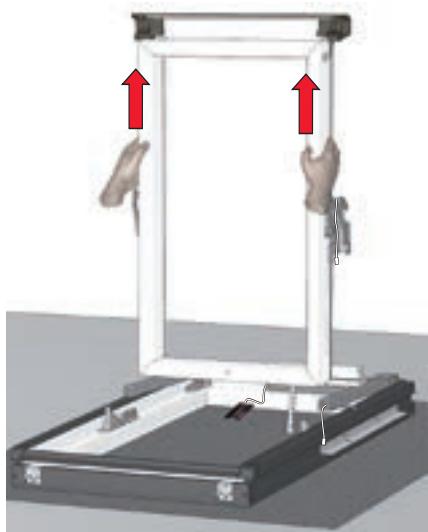
10



11



12

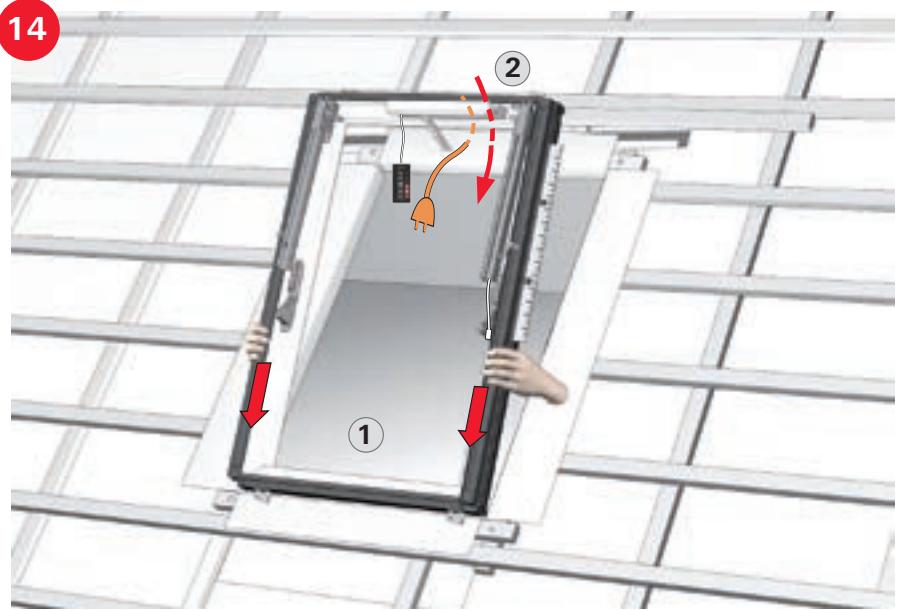


13

P



14

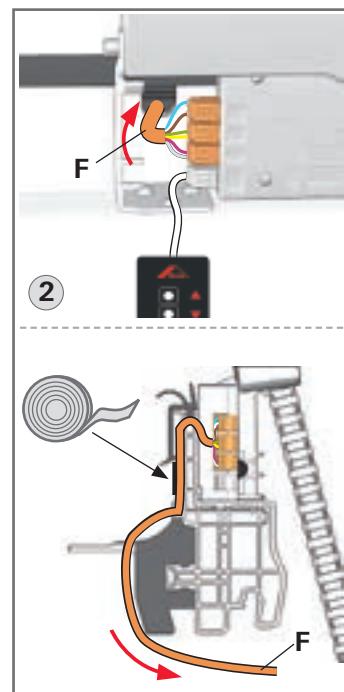
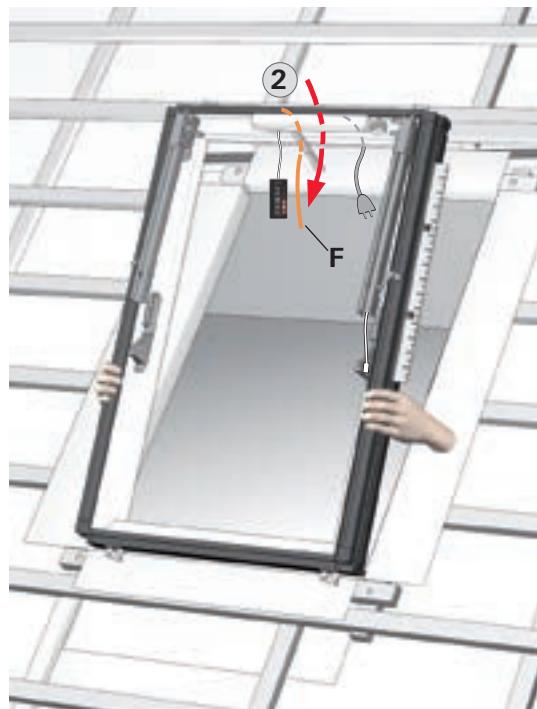
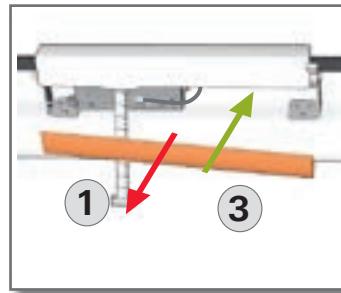




WDT R6x E



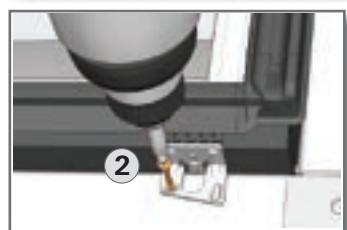
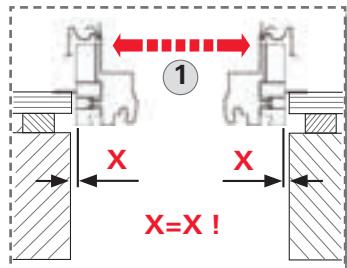
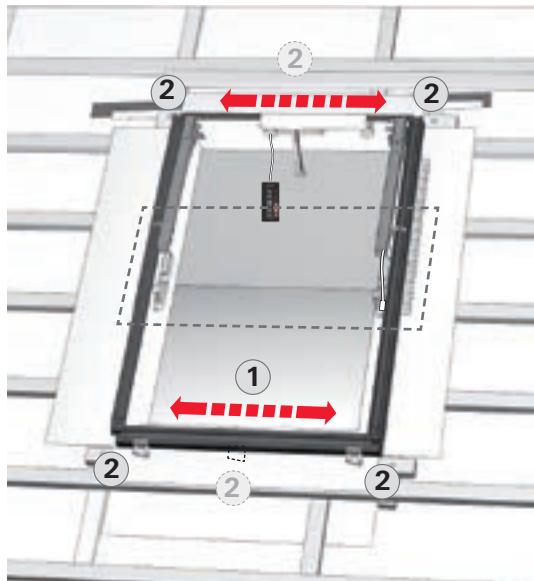
F 1x



15



A 4x
ø4,0 x30

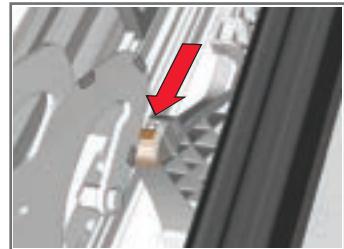
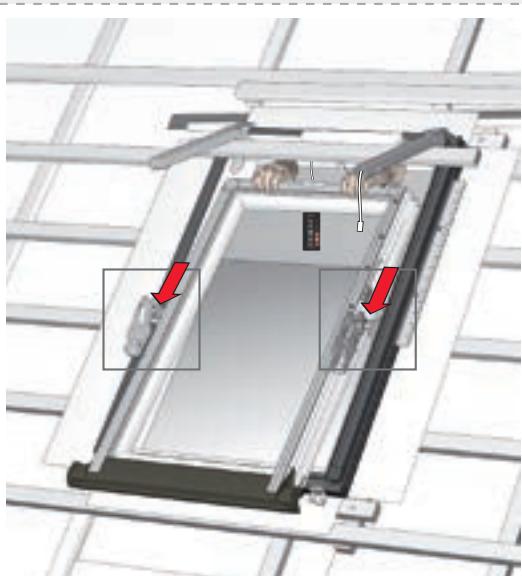
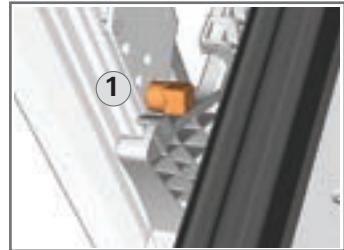
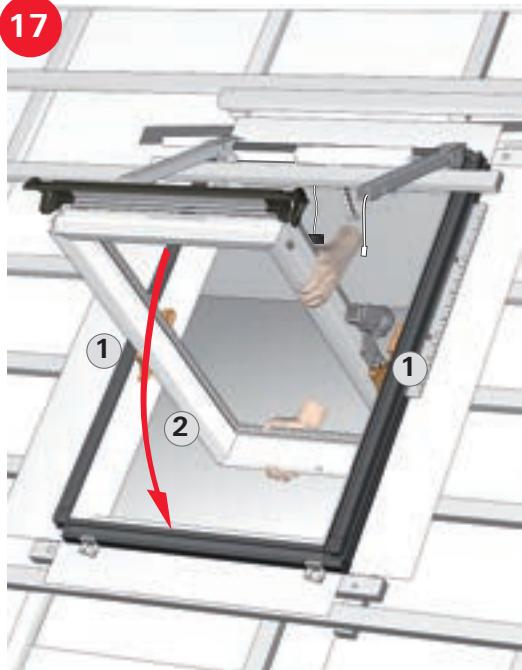


16

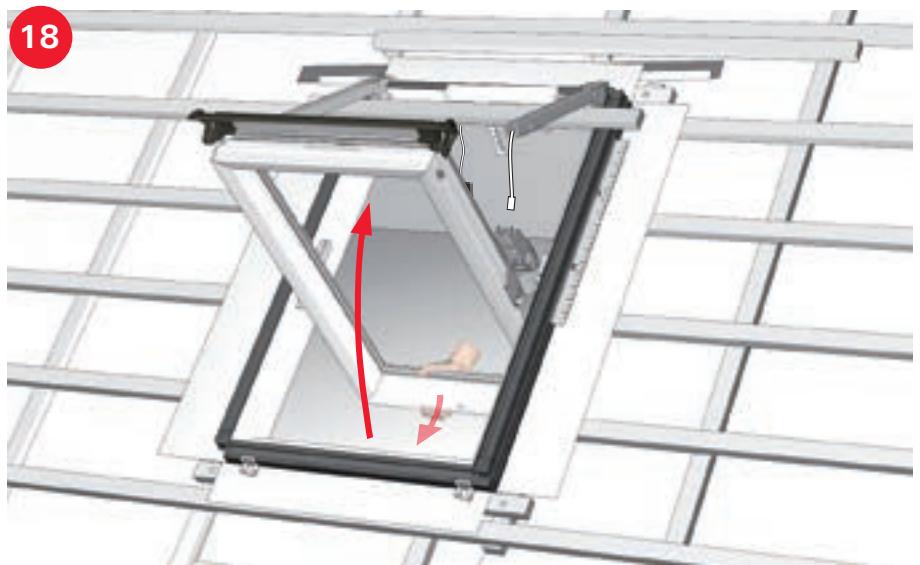




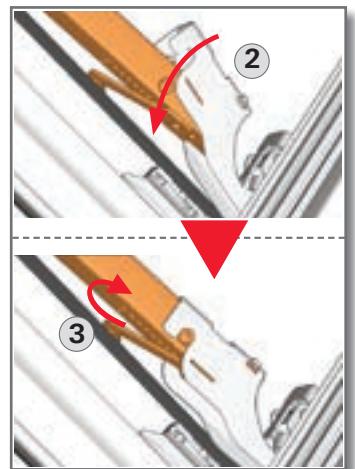
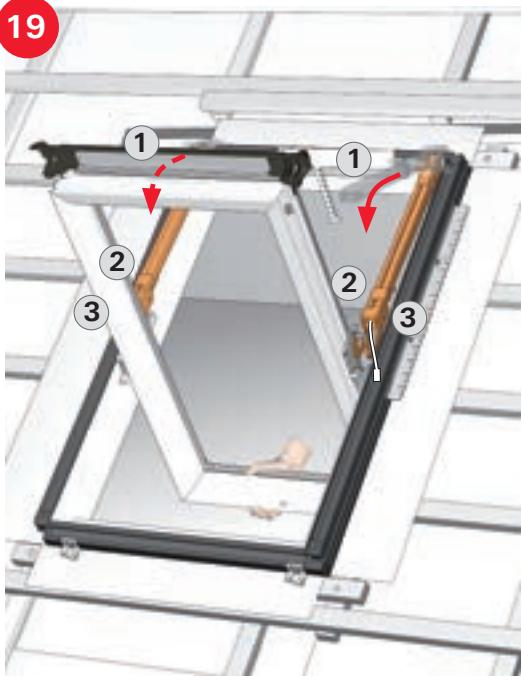
17



18

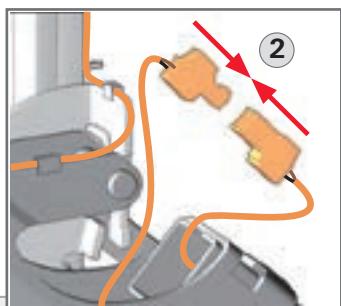
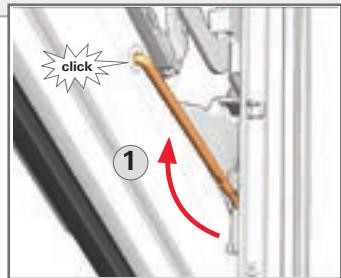


19

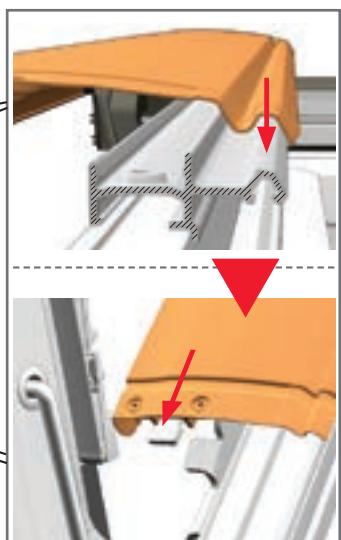
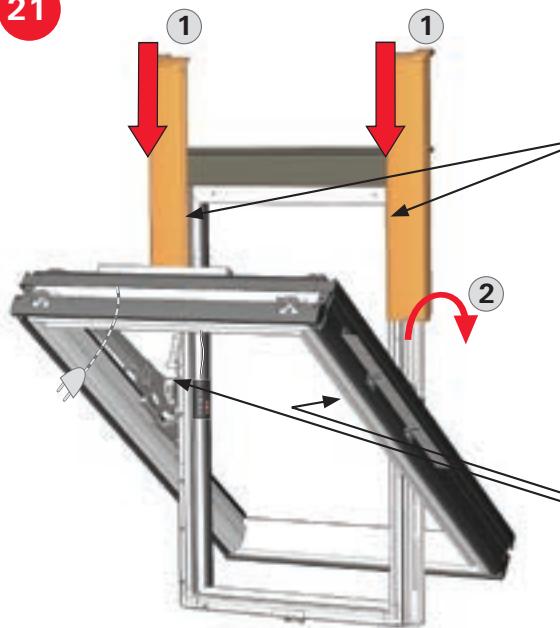




20



21

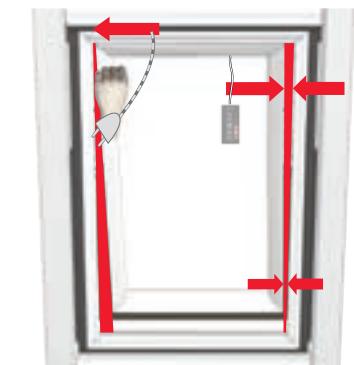
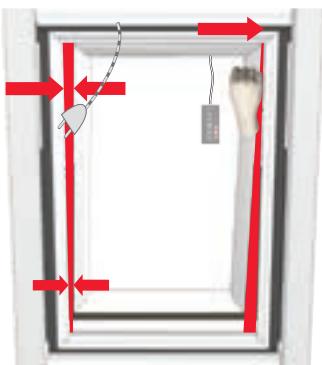
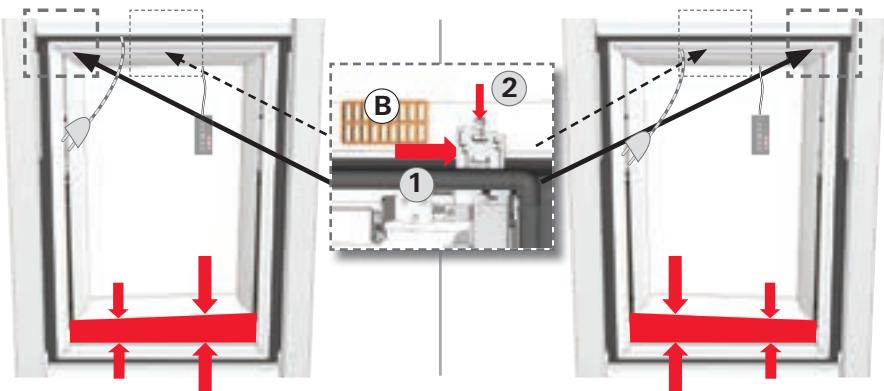
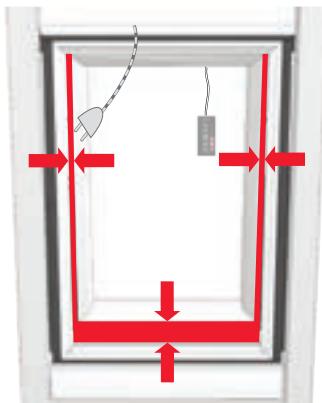


22



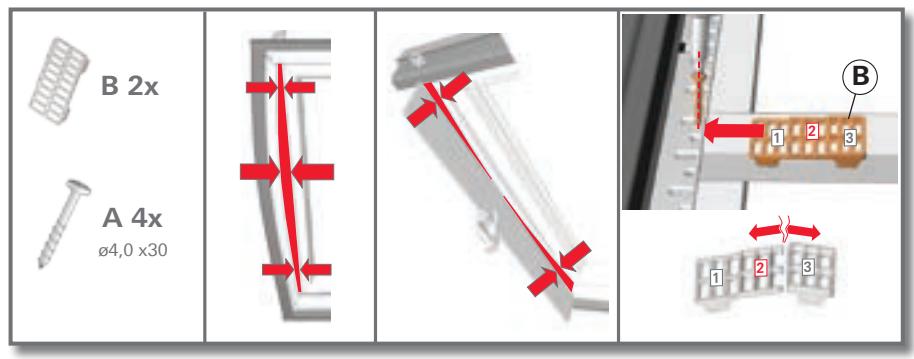
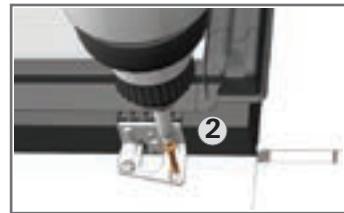
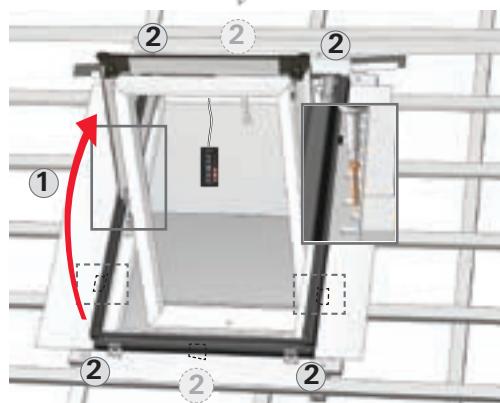
B 1x

OK ?

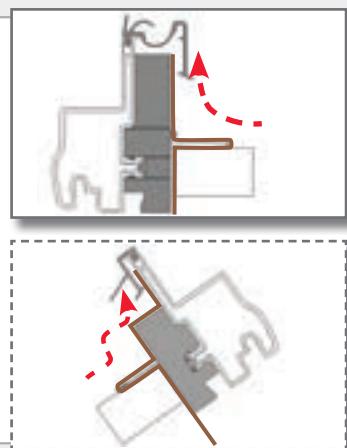
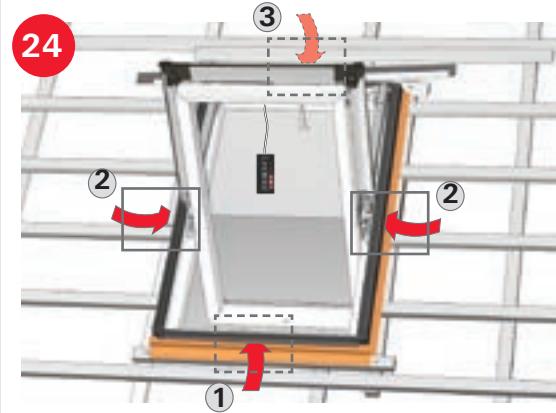




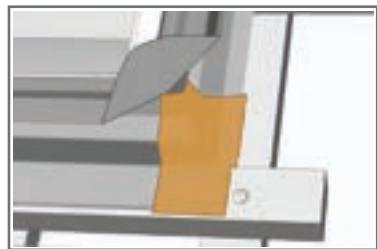
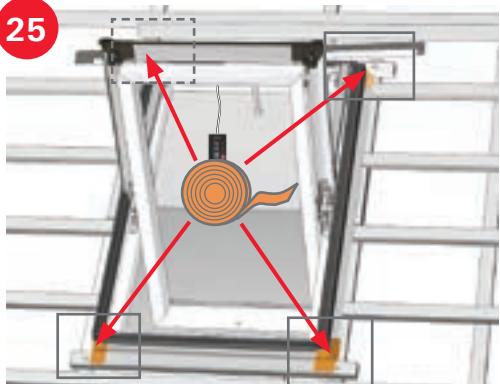
23

A 4x
ø4,0 x30

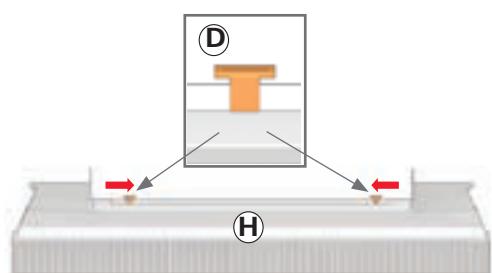
24



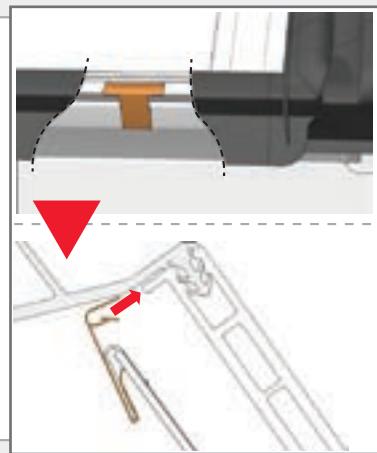
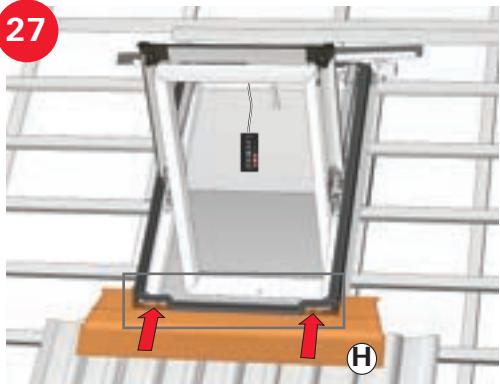
25



26



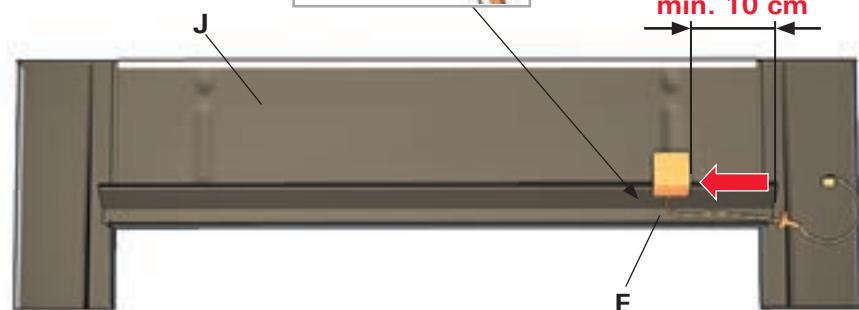
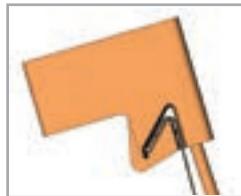
27



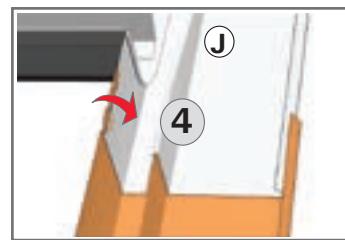
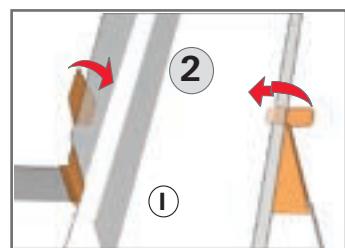
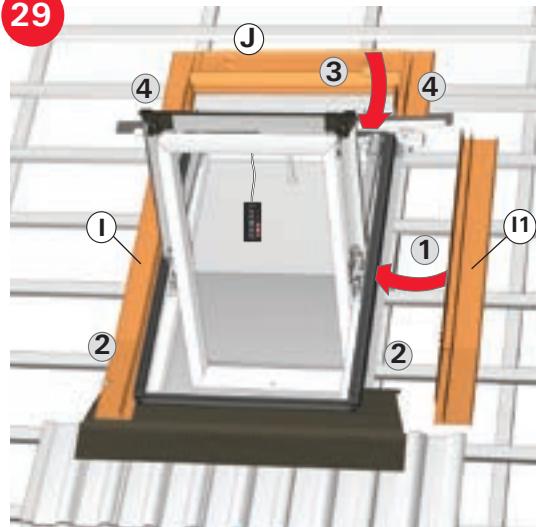
28



E 1x



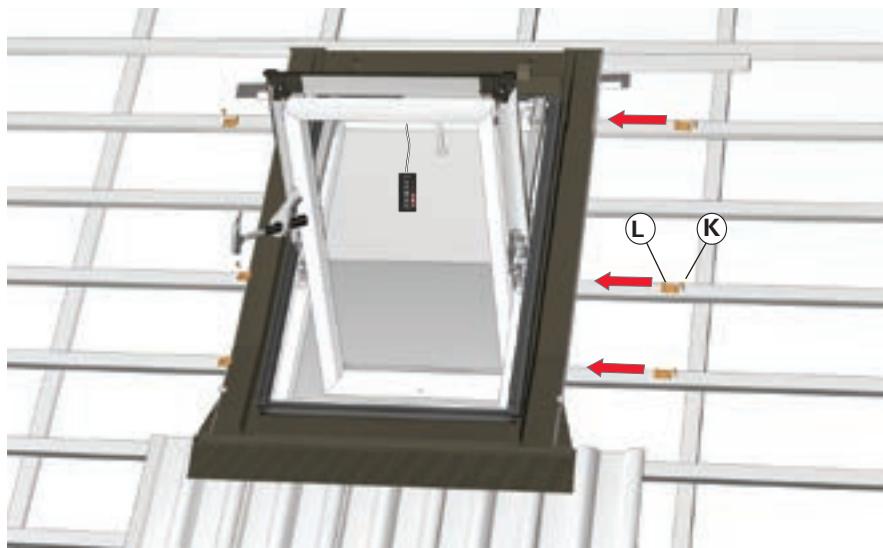
29



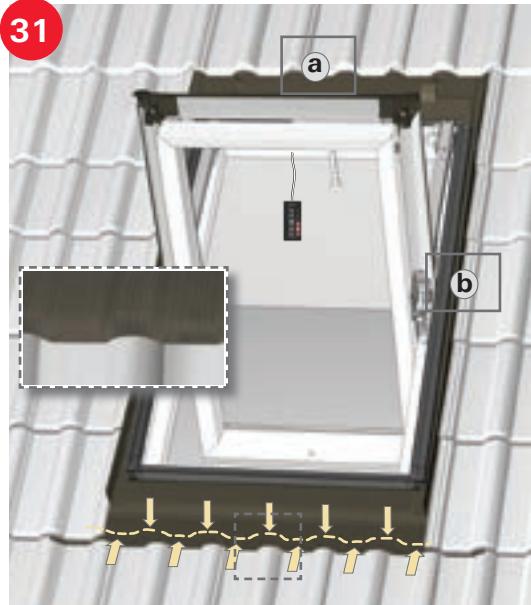
30

K 6x

L 6x



31



a

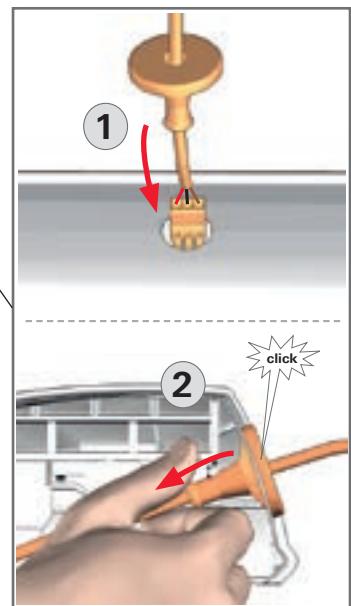
8 cm

b

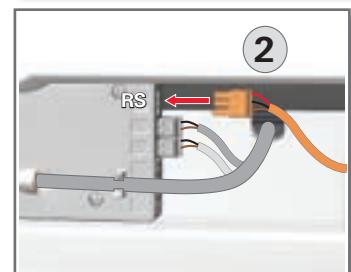
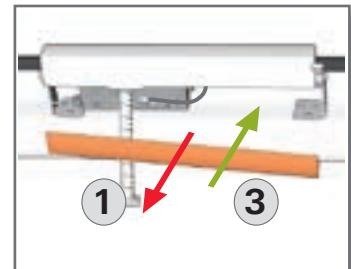
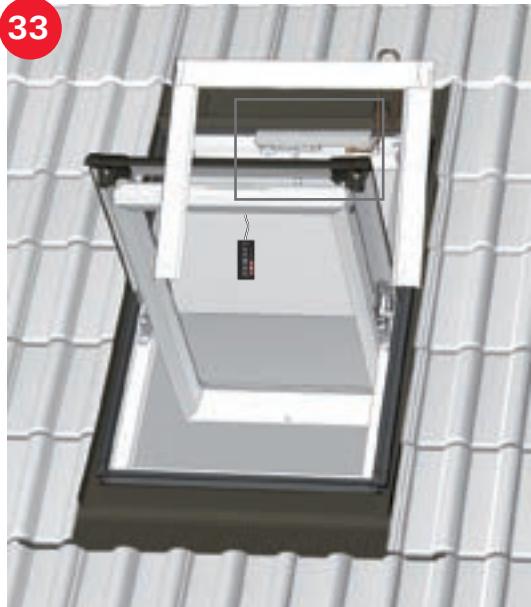
max. 1 cm



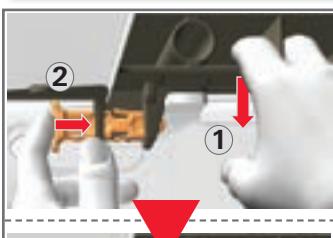
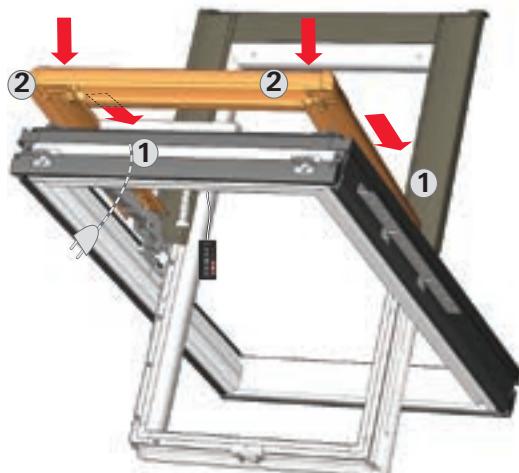
32



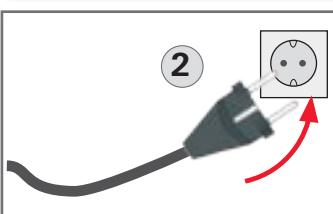
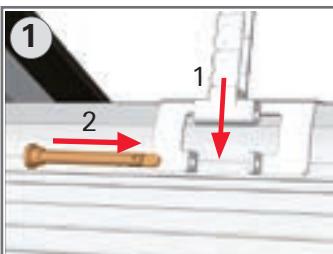
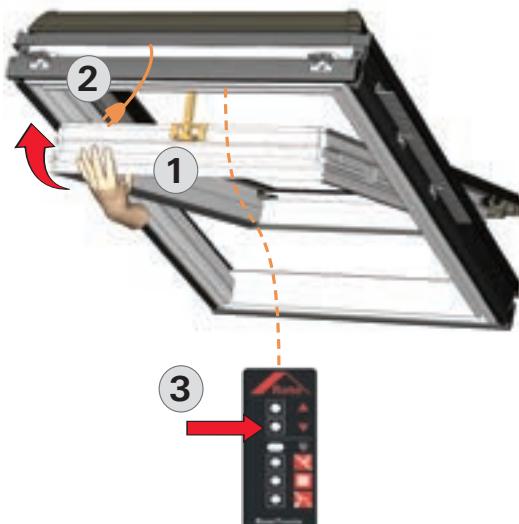
33



34



35

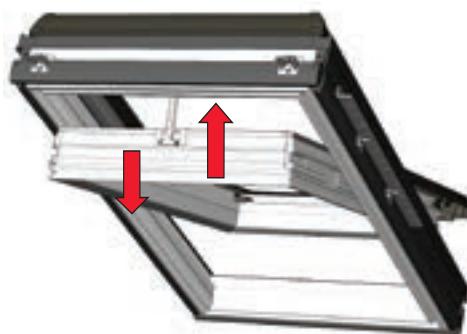




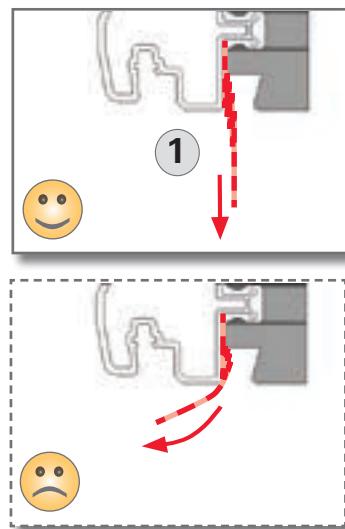
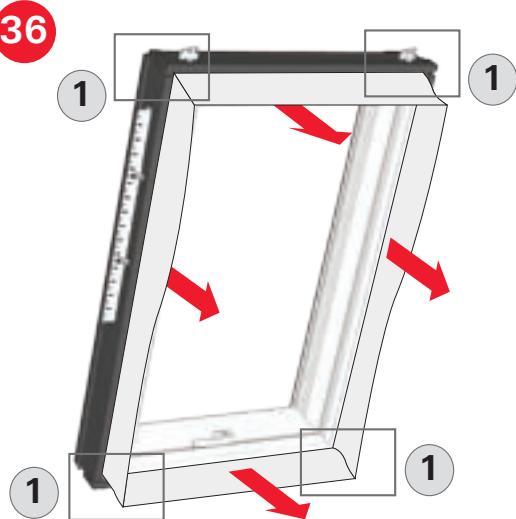
WDT R6x E



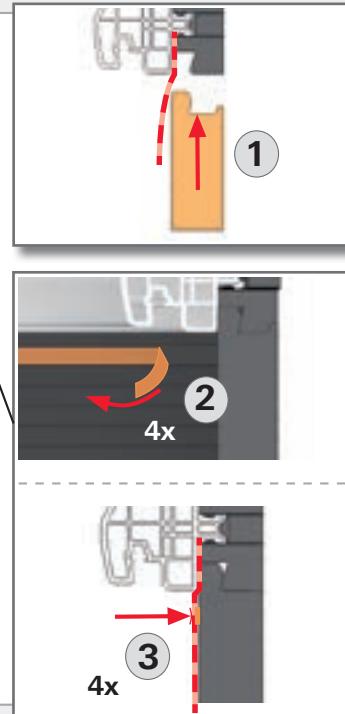
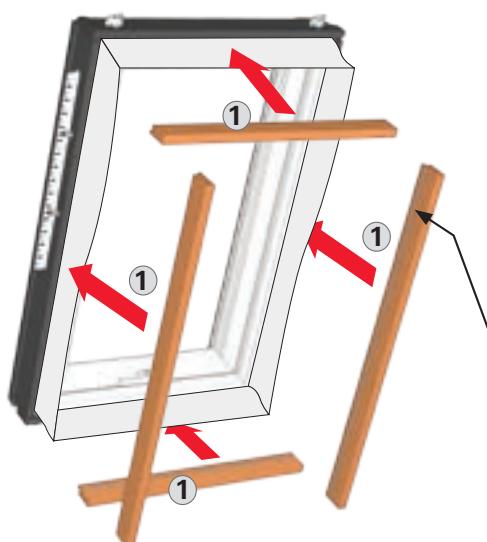
WDT R6x EF



36

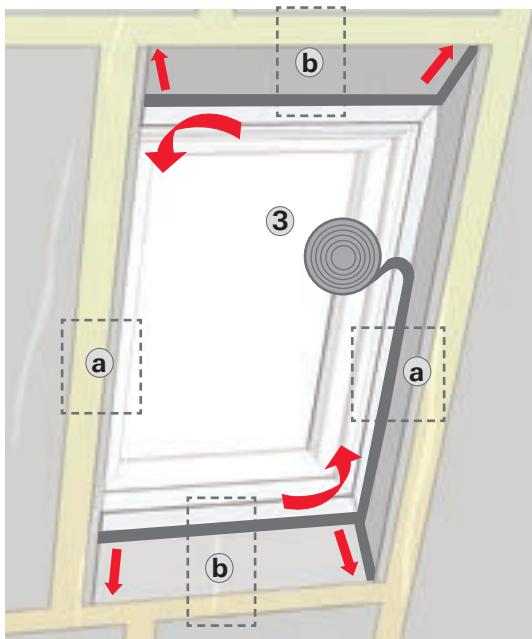


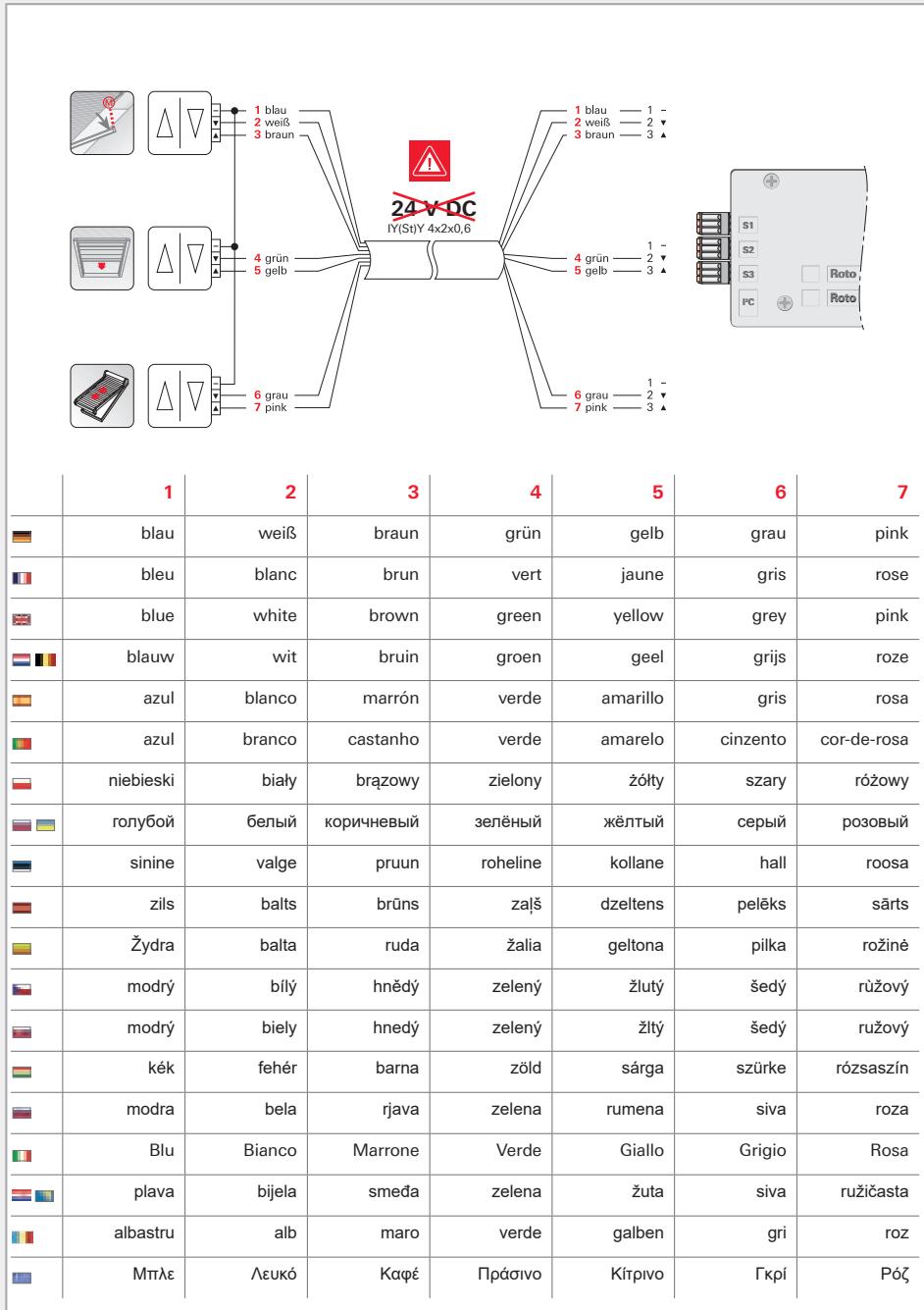
37

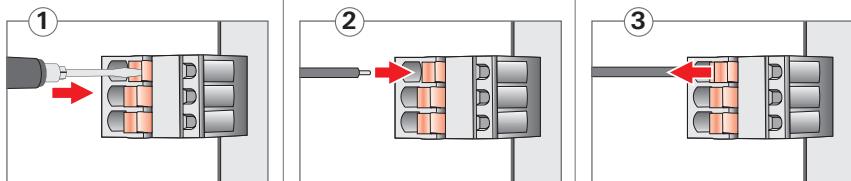




38







	Stift reindrücken und halten	Kabel in Buchse stecken	Stift loslassen
	Enfoncer la goupille et la maintenir	Enfoncer le câble dans la douille	Relâcher la goupille
	Push in the pin and keep it pushed in	Insert the cable into the socket	Release the pin
	Pen erin drukken en vasthouden	Kabel in bus steken	Pen losslaten
	Introducir el clavo presionándolo y mantenerlo en esa posición	Introducir el cable en el conector hembra	Soltar el clavo
	Pressionar o pino para dentro e segurar	Inserir o cabo na ficha	Soltar o pino
	Wcisnąć trzpień i przytrzymać	Wetknąć kabel do gniazda	Puścić trzpień
	Вдавить и удерживать штифт	Вставить кабель в гнездо	Отпустить штифт
	Vajutage tiht sisse ja hoidke all	Pistke kaabel pesasse	Laske tiht lahti
	Iespiediet tapu un pieturiet	Ielieciet kabeli iemavā	Atlaidiet tapu
	Pastumkite ir laikykite strypą	Įstatykite laidą į įvorę	Atleiskite strypą
	Kolík vtlačte a držte jej	Kabel zastrčte do zdířky	Kolík uvolněte
	Kolík zatlačte dovnútra a podržte	Zastrčte kábel do zdierky	Kolík pustite
	Nyomja be, és tartsa a csapos dugaszolót	Dugja be a kábelt a kapcsolóhűvelybe	Engedje el a dugaszolót
	Zatič pritisnite in ga pridržite	Kabel vtaknite v pušo	Spustite zatič
	Premere dentro la spina e mantenerla ferma	Inserire il cavo nella boccola	Rilasciare la spina
	Utišnite i držite klin	Utaknite kabel u utičnicu	Pustite klin
	se apasă știftul și se ține	se conectaează cablul	se eliberaază știftul
	Πιέστε μέσα τον πείρο και κρατήστε τον	Βισματώστε το καλώδιο στην υπόδοχή	Αφήστε τον πείρο ελεύθερο



Roto Dach- und Solartechnologie GmbH
Wilhelm-Frank-Straße 38-40
97980 Bad Mergentheim
Deutschland

DE

▷ +49 (0)7931 54 90 86 20
✉ +49 (0)7931 54 90 460
@ www.roto-frank.com

AT | SI

+43 (0)2 75 42 11 99
+43 (0)2 75 42 11 99 50
www.roto-dachfenster.at
www.roto-frank.si

BE | LU

+32 (0)67 89 41 30
+32 (0)67 89 41 72
www.roto-frank.be

BG Buldach Roof Systems

+359 886 66 72 33
www.buldach.com

BY RoyalRoof

▷ +37 5296342838
✉ +37 5173852711
@ www.roto.by

CH

+41 (0)44 267 47 47
+41 (0)44 267 47 46
www.roto-dachfenster.ch

CN Qingdao AHRD Industry

+86 532 8770 7699
+86 532 8770 7698
www.qdahrd.com

CZ | SK

+420 272 651 428
+420 271 750 187
www.roto-frank.cz
www.roto-frank.sk

EE S.C. Unimat SRL

▷ +37 2640 1331
✉ +37 2640 1330
@ www.roto.ee

ES RT Sistemas

+34 981 526 939
+34 981 695 269
www.rototadeo.com

FR

+33 (0)387 29 24 30
+33 (0)387 91 49 01
www.roto-frank.fr

GE Gradienti Ltd.

+995 32 2 52 10 37
+995 32 2 52 20 76
www.roto.ge

GR Eurotechnika Ltd.

▷ +30 231 0796 950 (Thessaloniki)
+30 2109953623 (Athen)
✉ +30 231 0796 783 (Thessaloniki)
+30 2109959398 (Athen)
@ www.eurotechnica.gr

HR Supera

+38 51 3490 360
+38 51 3490 362
www.supera.hr

HU

+36 99 511 686/687
+36 99 511 688
www.roto.hu

IT

+39 0421 618 211
+39 0421 618 455
www.roto-frank.it

KR JinHeung International

▷ +82 31634 9627
✉ +82 31 634 9629
@ www.jhint.co.kr

LT UAB Arpekas

(+37 0685 71902
www.arpekas.lt

LT UAB Agmeka

+37 0614 17341
+37 052101565
www.roto.lt

LV „VBH Latvia“ SIA

+37 167381890
+37 167381792
www.roto.lv

NL

▷ +31 (0)800 0232 114
✉ +31 (0)800 0232 116
@ www.roto-frank.nl

NO Nodico Takvinduer

+47 48277268
www.nodico.no

PL

+48 81 855 05 22-25
+48 81 855 05 28
www.roto.pl

PT RT Sistemas

+351 236 218 072
+351 236 215 289
www.importjan.com

RO S.C. Unimat SRL

▷ +40 720 110 148
✉ @ www.fereastrademansarda.ro

RS LOZ d.o.o. Simanovci

+381 22 480175
+381 22 480050
www.rotokrovniiprozori.rs

RU Компания Металл Профиль

+7 495 225-61-51
+7 495 225-61-51
www.metallprofil.ru

RU Shumnoie (Kaliningrad)

+7 906 234 88 88
+7 495 287 35 24



www.roto-extra.com