



Hinnakiri 2018

Katuseaknad ja lisatarvikud





Austatud Roto partnerid!

Meie ettevõtte mõistab, et ükskõik kui head meie tooted ka on, jõuavad nad täiuslikkuseni ainult tänu teie tööle ja kogemustele. Lõpptarbija täielikuks rahuloluks on vajalik, et meie aknaid valmistaksid professionaalid, klient saaks edasimüüjalt asjatundlikku konsultatsiooni ning tooteid paigaldaksid vilunud professionaalsed meistrid.

Just seetõttu pöörab meie ettevõtte tähelepanu edukale ja tihedale koostööle. Paljudega teist teeme koostööd juba pikki aastaid, seega te juba teate, et Roto on usaldusväärne partner, kes on alati valmis ära kuulama teie soove ja arvestama teie vajadustega.

Just sel põhjusel kasutab Roto kolme-etapilist müügitradet. Oma valdkonna eksperdi ja asjatundjana võite olla kindel, et meie koostöösuhe on alati läbipaistev ja ette ennustatav. Omakorda ootame seda ka teilt.

Üksteist aastast tagasi võttis Saksamaa turg positiivselt vastu meie otsuse

väljuda DIY (*do it yourself*) – võrkude sektorist ja keskenduda müügisuhetele ainult spetsialiseeritud partneritega. Sellegipoolest ei ole võimalik ainult ühe positiivse muudatusega sillutada teed helgesse ja stabiilsesse tulevikku. Idee nimel tuleb elada ja tegutseda!

On kätte jõudnud aeg demonstreerida meie innovatiivset potentsiaali, esitledes uusi Designo R6/R8 Quadro aknaid. Olles nad viinud täiuslikkuseni, pakume toodet, mis on tänapäeva turul ainulaadne. Tänu Rotos välja töötatud uuele tõste- ja ülekandesüsteemile oleme suurendanud akende ohutust, aga ka hõlbustanud nende paigaldusprotsessi ehitusobjektidel. Oleme veendunud, et tänu neile uuenduslikele, kvaliteedi ja ohutuse suurendamisele suunatud disainilahendustele on meie Designo R6/R8 Quadro aknad teistest turul olevatest võrreldavatest toodetest taas kord sammu võrra ees.

Tasub meenutada, et meie akende kvaliteedis on veendunud ka kvaliteedi- ja tooteohutuse kontrolliga tegelev organisatsioon TÜV Rheinland. Võrdluskatsetes, mille käigus testiti Designo R8 PVC-aknaid, saavutasime kategooriates „Toote kvaliteet“, „Paigalduse lihtsus“ ja „Kasutusmugavus“ kõrgeimad võimalikud hinded. See on suurepärase ja vaieldamatu tõsiasia, mis kinnitab, et Roto tooted on esmaklassilise kvaliteediga.

Oleme teiega koos juba palju saavutanud, seetõttu on meie eesmärgiks uuel aastal olemasolevate klientidega koostööd tugevdada ja laiendada ning äratada ka uute tarbijate tähelepanu. Soovime koos teiega jätkata arengut rahvusvahelisel tasandil. Seepärast kutsume teid 2018. aastal jõudma Roto katuseakende uute kõrgusteni kogu Euroopas – olgem need, kes kehtestavad rahvusvahelise kvaliteedistandardi!

Austusega,

Christoph Hugenberg

Roto Dach- und Solartechnologie juhatuse esimees



Sissejuhatus

German made	4
Jätkusuutlik areng	6
5 põhjust Roto toote valikuks	8



Katuseaknad

Tooteportfell	10
Klaaspakettide tüübid	12
Mõõtude tabel	14
Juhend – kuidas tellida Roto katuseaknaid?	15
Svingavanev Designo R4	16
Svingavanev Designo R4 RotoTronic	18
Top-svingavanev Designo R7	20
Svingavanev RotoQ-4	22
Svingavanev RotoQ Tronic	24
Svingavanev Designo R6	26
Klapp-svingavanev Designo R8	28



Katuseluuk

Katuseluuk WDA Designo R3	30
---------------------------------	----



Paigaldustarvikud

Aknapaigalduspõll (ASA / MSA)	31
-------------------------------------	----



Lisatarvikud

Juhend – kuidas tellida Roto lisatarvikuid?	32
Välimised lisatarvikud	34
Sisemised lisatarvikud	36



Garantii

Garantii	44
----------------	----



German made

Roto Frank AG, peakontoriga Leinfelden-Echterdingen Stuttgarti lähedal on Saksa ettevõtete grupp, mis on oma praeguse edu saavutanud tänu loomulikule ja pidevale arengule. Meie pidevad edusammud on seotud soliidse ja arukusega, järjepidevuse ning järjekindla tööga. Meie ühised väärtused on loonud identiteedi, tänu millele Roto kui saksa juurtega ettevõtte on jõudnud selle tööstusala ettevõtete liidrite hulka.

Meie firma struktuur põhineb kolmel vundamendil

- + järjepidevus, järjekindlus ja usaldusväärsus
- + kogemus, edukusele püüdlemine ja tulevikku vaatamine
- + teadmised, oskused ja saksa insenerikunst

Roto, liider uusimate tehnoloogiate kasutamise alal, toodab nutikaid lahendusi, mis veenavad täpse tehnika ja vastupidavusega. Efektiivset tootmist ja keskkonnakaitse haldamist tagame tänu sellistele saksa väärtustele nagu: usaldusväärsus, täpsus, tulevikunägemus. Saksa täpsus

ehituse ja arengu alal ning kvaliteedi- ja protsesside haldamine on meie poolt osutatud teenuste hea kvaliteedi tagamiseks. Järjekindel saksa väärtuste rakendamine kvaliteedinormide ja standardite juures kindlustab meile meie partnerite ja klientide usalduse.

Just seda tähendabki „**german made**”.



15-aastane garantii

Kindel premium kvaliteet: ainult parimad materjalid ja optimeeritud tootmine

- + klaaspaketi purunemisele rahesaju tulemusel (välise turvaklaasiga akende puhul)
- + suluste purunemisele
- + plastikust ja puidust aknaraamide pragunemisele



Roto alati käepärast

Tehnoloogia ei peaks olema eesmärgiks omaette. Firma Roto on arendanud oma tooteid klientidele üle 80 aasta. Uuenduslik inseneritöö, esmaklassilisele kvaliteedile keskendunud tootmine ja automatiseerimine võimaldavad selle eesmärgi saavutamist. Roto akende disaini võib kirjeldada kui moodsat ja samas ajatut, diskreetset ja silmatorkamatut. Huvitav ja unikaalne disain on mõeldud ainulaadseid lahendusi otsivatele klientidele.



1935
Firma asutamine. Esimese svingavamiseks mõeldud akna suluse leiutamine.



1937
Roto pööningutrepi patendi väljatöötamine.



1968
Katuseakende tootmise algus Saksamaal.



1994
PVC-st katuseakna müügile toomine.



1998
TOP-svingavana katuseakna tootmise alustamine.



2005
Elektrilise juhtimisega ruloode areng.



2010
Designo tooteseeria müügile toomine.



2014
Esimene elektriliselt avatav kaheüsteemne katuseaken i8.



2015
Uue Q akna müügile toomine.



2017
Uus arengu- ja uuenduskeskus Saksamaal.



Jätkusuutlik areng

Jätkusuutlik areng ei ole midagi muud kui sotsiaalne vastutus meie ühise tuleviku eest. Seepärast püüab Roto enne mistahes ärialase otsuse tegemist leida alati kompromissi ja tasakaalu inimese, keskkonna ning ettevõtte huvide vahel.

Roto – loodusele lähemal

Sentinel Haus kontsept – tervislik ehitamine, tervislik elupaik. Praegu ehitatakse hooneid üha soojustihedamalt, et hoida kokku hinnalist ja kallist soojusenergiat. Ehitusmaterjalidest tekkivad kahjulikud aineid kogunevad väga kiiresti sissehingatavasse õhku. Just sellepärast tellis Roto oma toodete testimise rangete kriteeriumite alusel uurimisasutuselt Sentinel-Haus-Institut. Testides saadud tulemused kinnitasid, et firma Roto tooteid* iseloomustab madal emissioon ja nad on täiesti ohutud tervisele.



FSC sertifikaat

Puitakende tootmisel asetab Roto rõhku puidule, mis on pärit Vastutustundlikkust Metsamajandamisest, millel on FSC sertifikaat. FSC on rahvusvaheline sertifitseerimissüsteem metsamajaduses, mis garanteerib, et tootmisel kasutatav puit saadakse metsadest, mida majandatakse vastutustundlikult. Selle süsteemi tingimuseks on nii keskkonna- kui ühiskondlikest normidest kinnipidamine.



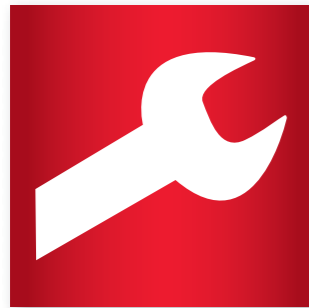
* Sentinel sertifikaadiga tooted: Designo R8 H/K, R7 H/K, R6 H/K, R4 H/K RotoQ



5 põhjust Roto toote valikuks

Roto on tuntud saksa kvaliteedi poolest. Oma tööstusala tehnoloogilise liidrina püüab ta alati kasutada esmaklassilisi materjale, rakendada optimeeritud tootmist, kaasaegseid klaaspakette, teeninduse lihtsust, ergonomiat, ajatut ja moodsat disain ning garanteerib ka toodete positiivse vastuvõtu nende hinna seisukohalt.

Meie tegevus on suunatud sellele, et olla pidevalt üheks kogu tööstussektorit edasiviivaks tehnoloogilistest jõuks. Oma edu oleme saavutanud tänu praktilisele lähenemisele, realismile, pädevusele ja usaldusväärsusele. Oleme selle üle uhked ja meile pakub rõõmu selle leidmine meie pühendumises. Roto tähendab kõrgeima kvaliteedi garantiid, mis puudutab kõiki tooteid, sõltumata nende ostukohast maailmas.



Lihtne, kiire ja ohutu paigaldus

Roto aknad on igast aspektist paigalduseks ette valmistatud. Tänu „klikk“ ühendussüsteemile, mille iga sammu teostamist kinnitab vastav heli, võib RotoQ aknad paigaldada rekordiliselt kiire aja jooksul. Kiire ja – mis kõige tähtsam – korrektne paigaldus tagab, et katuseakna paigaldaja äratav lõppkliendis usalduse ja tõstab oma autoriteeti turul, saavutades pädeva eksperdi ja spetsialisti maine.



Tarneaeg

Meie peale võib alati kindel olla. Roto toodete ostul võid arvestada lühikese tarneaajaga. Kuna meie laos on lai tootevalik, oleme alati võimelised kiireks ja usaldusväärseks tegutsemiseks. Standardpakkumises olevad tooted toimetame kätte ekspressežiimil.



Tuleviku energiatõhusus

Suur energiatõhusus on käeulatuses: soojusjuhtivuskoeffitsient $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ on võimalik juba standardse 2x klaaspaketiga. Teie klientide ootustele vastates pakub firma Roto soojapidavaid aknaid, sõltumata sellest, kas klient on huvitatud energiasäästmisest, renoveerimisest või mugavatest lahendustest kaasaegsetele hoonetele.



Partnerlus

Oleme siin Teie jaoks. Kontaktisik aitab ja nõustab hea meelega. Millal tahes ja kus tahes, isiklikult ja telefoni teel, lahendame probleemid kiiresti ja usaldusväärselt. Just seda tähendab meie jaoks partnerlus.



Toote "german made" kvaliteet

Saksa insenerikunst, optimeeritud tootmine ja uuringud, et iga päevaga olla paremad, areneda ja täiustada. Need on ainult mõningad argumendid, mis kehtivad premium „german made“ kvaliteedi puhul. Lisaks tuleks mainida materjalide esmaklassilist kvaliteeti, hoolikat töötlemist ja kõige rangemat täpsust.



Leidke endale järgmistelt lehekülgedelt ideaalne Roto katuseaken.



Tooteportfell Roto Designo ja RotoQ

	Designo R4	Designo R4 WD	Designo R7 WD
Avamisviis	Pöördaken	Pöördaken	TOP-svingavanev aken
Käepide	all	all	all
Materjal			
Aknatiiva asendi reguleerimine	+	+	+
Soojustusplokk WD	-	JAH	JAH
Akna soojusisolatsioon Uw	1,4-1,5 W/m ² K	1,3 W/m ² K	1,3 W/m ² K
Akna helikindlus Rw	29 dB	32 dB	32 dB
Tulekindlusklass	3	4	4
Akna riivistuspunktid	3	3	3
Mikrotuulutusasend	1	1	1
Elektrilise juhtimise võimalus	-	+	-
Tehases paigaldatud akna montaažinurgad ja katteplekid	+	+	+
Veekindel ääripleki paigaldussüsteem kruvisid kasutamata	+	+	+
3 puidu kaitsekihti päikese ja niiskuse kahjuliku toime eest	+	+	+
Unikaalne plekikatete standardvärvitoon: tumehall-metallik	+	+	+
15-aastane garantii raamide, suluste purunemisele ja välisele karastatud klaasile rahesaju toimel purunemisele	+	+	+
Lehekülg	16-19	16-19	20-21

	RotoQ Q-4 H2	RotoQ Q-4 H3	Designo R6 WD	Designo R8 WD
Avamisviis	Pöördaken	Pöördaken	Pöördaken	Kahesüsteemne aken
Käepide	üleval	üleval	all	all
Materjal				
Aknatiiva asendi reguleerimine	+	+	+	+
Soojustusplokk WD	JAH*	JAH*	JAH	JAH
Akna soojusisolatsioon Uw	1,1 - 1,2 W/m ² K	0,77 – 1,0 W/m ² K	0,8 - 1,2 W/m ² K	0,8 - 1,2 W/m ² K
Akna helikindlus Rw	31-33 dB	33-42 dB	34-37 dB	34-37 dB
Tulekindlusklass	4	4	3-4	3-4
Akna riivistuspunktid	3	3	4	4
Mikrotuulutusasend	1	1	2	2
Elektrilise juhtimise võimalus	+	+	-	-
Tehases paigaldatud akna montaažinurgad ja katteplekid	+	+	+	+
Veekindel ääripleki paigaldussüsteem kruvisid kasutamata	+	+	+	+
3 puidu kaitsekihti päikese ja niiskuse kahjuliku toime eest	+	+	+	+
Unikaalne plekikatete standardvärvitoon: tumehall-metallik	+	+	+	+
15-aastane garantii raamide, suluste purunemisele ja välisele karastatud klaasile rahesaju toimel purunemisele	+	+	+	+
Lehekülg	22-25	22-25	26-27	28-29

*) kehtib aknale Q-4 versioon P5



Klaaspakettide tüübid

Klaaspaketid Roto Designo

	Designo R4, R7, R6, R8	Designo R6, R8	
Klaaspakett	Roto blueLine (5)	Roto blueTec (9G)	Roto blueTec Plus (9P)
Konstruksioon suurus [mm]	Kahekordne pakett 4/16/4	Kolmekordne pakett 4/10/4/10/2x2	Kolmekordne pakett 4/10/4/10/2x2
Energiasääst			
Täidetud gaasiga	Argoon	Argoon	Krüptoon
Klaaspaketi soojusjuhtivuskoeffitsient Ug	1,0 W/m ² K (R8/R6) 1,1 W/m ² K (R4/R7)	0,8 W/m ² K	0,5 W/m ² K
Mugavus			
Väline kondensaadvastane kiht	-	+	+
Turvalisus			
Väline turvaline karastatud klaas, vastupidav rahele	+	+	+
Sisemine klaas lamineeritud turvaklaas	-	+	+

Klaaspakettide tüübid

RotoQ klaaspaketid

	Standard (2S)	Comfort (3C)	Premium (3P)
Klaaspakett	Standard (2S)	Comfort (3C)	Premium (3P)
Konstruksioon suurus [mm]	Kahekordne pakett 4/16/4	Kolmekordne pakett 4/12/4/12/2x3	Kolmekordne pakett 4/12/4/12/2x3
Energiasääst			
Täidetud gaasiga	Argoon	Argoon	Krüptoon
Klaaspaketi soojusjuhtivuskoeffitsient Ug	1,0 W/m ² K	0,7 W/m ² K	0,5 W/m ² K
Mugavus			
Väline kondensaadvastane kiht	-	+	+
Turvalisus			
Väline turvaline karastatud klaas, vastupidav rahele	+	+	+
Sisemine klaas lamineeritud turvaklaas	-	+	+



Roto Designo standardmõõdud

	54	65	74	94	114	134	cm
78	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8		WDF R6	WDF R6	WDF R6	WDF R6	
98	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8 WDA R3	WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDA R3	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDA R3 H	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	
118	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDA R3	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8		
140	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R4 WDT R4 WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R6 WDF R7 WDF R8	
160		WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R6 WDF R7 WDF R8	WDF R8			
180	WDF R8 K	WDF R8 K	WDF R8 K				



WDF R4
WDF R6
Pöördaken



WDT R4
Pöördaken
Kaugjuhitav



WDF R7
TOP-svingavanev
aken



WDF R8
Kahesüsteemne
aken



WDA R3
Katuseluuk

RotoQ standardmõõdud

	55	66	78	94	114	134	cm
78	Q-4 QT4						
98	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4		Q-4 QT4	
118	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4		
140		Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	
160			Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	



Q-4
Pöördaken



QT4
Pöördaken
Kaugjuhitav

Roto Designo

WDF R85 K WD AL 5/7
1 2 3 4 5 6

- 1 Tooterühm
- 2 Akna tüüp
- 3 Materjal
- 4 Soojustusplokk WD
- 5 Kattepleki toon
- 6 Suurus

1 Tooterühm

WDF = katuseaken
WDT = kaugjuhitav katuseaken RotoTronic
WDA = katuseluuk

2 Akna tüüp

R85 = akna mudel (Designo)
R85 = kahesüsteemne aken
R85 = klaaspakett Roto blueLine (..5, ..9P, ..9G)

3 Materjal

H = puit
K = PVC

4 Soojustusplokk WD

WD = WD soojustusplokkiga

5 Kattepleki toon

AL = alumiiniumist katteplekk, toon tumehall-metallik (R703)

6 Suurus

5/7 = raami välismõõtmed 54/78 cm
5/7 = välismõõtmed koos WD soojustusplokkiga 60/84 cm

RotoQ

Q -4 H 2S AL S1 55/78
1 2 3 4 5 6 7

- 1 Tooterühm
- 2 Akna tüüp
- 3 Materjal
- 4 Klaaspaketi tüüp
- 5 Kattepleki toon
- 6 Akna variant
- 7 Suurus

1 Tooterühm

Q = katuseaken RotoQ

2 Akna tüüp

Q-4 = pöördaken RotoQ
QT4 = kaugjuhitav pöördaken RotoQ

3 Materjal

H = puit
W = valgeks värvitud puit

4 Klaaspaketi tüüp

2S = kahekordne pakett Standard
3C = kolmekordne pakett Comfort
3P = kolmekordne pakett Premium

5 Kattepleki toon

AL = alumiiniumist katteplekk, toon tumehall-metallik (R703)

6 Akna variant

S0 = mikrotuulutusega aken
S1 = mikrotuulutusega aken
P5 = mikrotuulutusega aken välise WD soojustusplokkiga

7 Suurus

55/78 = raami välismõõtmed 550/780 mm

Keskel asuva avamisteljega aken Designo R4

Traditsiooniline ja soodne



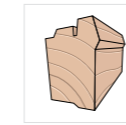
Pöördaken Designo R4 H / K

Katusekaldele 15-85°

Eeliste kokkuvõte

- + käepide akna allosas
- + sobib kasutamiseks kombinatsioonis akendega R7
- + optimaalne katusealuse valgustus ja ventilatsioon
- + eelpaigaldatud soojustusplokk WD ja aurutõkkele (ainult WD-versioon)
- + löögikindluse klass 3 puitakendel ja klass 5 PVC-akendel
- + paigaldusjärgse reguleerimise võimalus – katusesarikate liikumise tõttu tekkinud hälvete kõrvaldamine

Materjal



Puit

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R45 H	1,1	1,5	64	2	3
R45 H WD	1,1	1,3	64	2	4

Materjal



PVC

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R45 K	1,1	1,4	64	2	3
R45 K WD	1,1	1,3	64	2	4

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	09/11	09/14	11/11	11/14
Raami välised mõõtmed cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	94/118	94/140	114/118	114/140
Välised mõõtmed koos WD soojustusploki cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146	100/124	100/146	120/124	120/146
Klaasi pind m ²	0,24	0,31	0,39	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,80	0,97	1,00	1,22

Roto blueLine 2 x klaaspakett, väline klaas karastatud, akna $U_w=1,4$ W/m²K (PVC) ja $U_w=1,5$ W/m²K (puit)

WDF R45 H AL	199	214	243	249	255	246	269	284	300	327	328	350
WDF R45 K AL	263	285	323	331	337	327	359	378	398	435	436	466

Roto blueLine 2 x klaaspakett, väline klaas karastatud, akna $U_w=1,3$ W/m²K

WDF R45 H WD AL	218	240	255	264	305	257	272	307	307	360	366	394
WDF R45 K WD AL	277	327	374	382	384	356	386	429	450	487	488	519

Üksik ääriplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDR	72	78	82	88	91	87	83	95	101	106	107	110
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

*) Valikus ääriplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

WDF = katuseaken
H = puit
K = PVC
WD = väline soojustusplokk

AL = alumiiniumist katteplekk, toon tumehall-metallik (R703)
EDR = ääriplekk

U_g = klaaspaketi soojajuhtivusarv (vastavalt DIN EN 673)
 U_w = koguakna soojajuhtivusarv
g = koguenergia läbilaske koefitsient (vastavalt % wg DIN EN 410)



Soojustusplokk WD

Eeliste kokkuvõte

- + valmistatud elastsest vahtpolüpropüleenist
- + parandab kogu katuseakna soojapidavust 15%
- + tõstab raami ja aknasise süvendi ühenduskoha temperatuuri umbes 5°C võrra
- + hoiab ära väga kergesti tekkiva külmasilla katuseakna ja katusekonstruktsiooni vahel

Lisavalikud

- ✓ aknale võimalik lisada avamismootor
- ✓ võimalus kombineerimiseks akendega WDF R4/R7 ja WDT R4
- ✓ välised ja sisemised lisatarvikud



Pöördavatav elektriline aken Designo R4 RotoTronic Kaugjuhitav katuseaken



Pöördaken Designo R4 RotoTronic
Katusekaldele 15-85°

Eeliste kokkuvõte

- + kaugjuhitav pöördaken (avamistelg on akna keskel)
- + suurepärase raskesti juurdepääsetavates kohtades
- + juhtimine kaugjuhtimispuldiga ja/või lülitist
- + tehases eelpaigaldatud soojusplokk WD
- + löögikindlusklass 3
- + paigaldusjärgne reguleerimise võimalus – katusesarikate liikumise tõttu tekkinud hälvete kõrvaldamine

Materjal



Puit

Materjal



PVC

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R45 H WD RotoTronic	1,1	1,3	64	2	4

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R45 K WD RotoTronic	1,1	1,3	64	2	4

1 kanaliga juhtimispult ZEL STG HS 1 S II



5 kanaliga juhtimispult ZEL STG HS 5 S II



Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	07/09	07/11	07/14	09/11	09/14	11/11	11/14
Raami välised mõõtmed cm	54/78	54/98	54/118	65/118	74/98	74/118	74/140	94/118	94/140	114/118	114/140
Välised mõõtmed koos WD soojusplokiga cm	60/84	60/104	60/124	71/124	80/104	80/124	80/146	100/124	100/146	120/124	120/146
Klaasi pind m ²	0,24	0,31	0,39	0,50	0,48	0,59	0,72	0,80	0,97	1,00	1,22

Roto blueLine 2 x klaaspakett energiat säästev, väline klaas karastatud akna $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

WDT R45 H WD AL EF	684	699	734	738	735	760	782	795	824	825	850
WDT R45 K WD AL EF	724	745	795	793	788	820	841	861	898	900	931

Üksik ääriplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDR	72	78	82	88	87	83	95	101	106	107	110
-----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

*) Valikus ääriplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

WDT = kaugjuhitav katuseaken RotoTronic
H = puit
K = PVC
WD = väline soojusplokk

AL = alumiiniumist katteplekk, toon tumehall-metallik (R703)
EF = akna juhtimine kaugjuhtimispuldiga
EDR = ääriplekk

U_g = klaaspaketi soojajuhtivusarv (vastavalt DIN EN 673)
 U_w = koguakna soojajuhtivusarv soojusplokiga akendele
g = koguenergia läbilaske koefitsient (vastavalt % wg DIN EN 410)

Hind	77	113
Omadused	<ul style="list-style-type: none"> + häiretevaba sagedus + suur tööraadius + ühe grupi juhtimiseks + seinahoidik komplektis 	<ul style="list-style-type: none"> + häiretevaba sagedus + suur tööraadius + kindla grupi näitamine LED tulega + max 5 grupi juhtimiseks + seinahoidik komplektis
Tehnilised andmed	<ul style="list-style-type: none"> + nimipinge 3 V DC + patarei tüüp CR 2430 + kaitseklass IP 20 + lubatud töötemperatuur -10 kuni +55°C + sagedus 868,3 MHz + mustas ja valges värvitoonis 	<ul style="list-style-type: none"> + nimipinge 3 V DC + patarei tüüp CR 2430 + kaitseklass IP 20 + lubatud töötemperatuur -10 kuni +55°C + sagedus 868,3 MHz + mustas ja valges värvitoonis

Lisavalikud

- ✓ võimalus ühendada „targa maja“ süsteemiga
- ✓ võimalus kombineerimiseks akendega WDF R4/R7 ja WDT R4
- ✓ välised ja sisemised lisatarvikud

Ülemises kolmandikus asuva avamisteljega aken Designo R7 Funktsionaalsus ja mugavus



Pöördaken Designo R7 H / K
Katusekaldenurk 20-65°

Eeliste kokkuvõte

- + originaalne Roto lahendus – avamistelg ¾ akna kõrgusel
- + akna ohutu ja mugav käsitlemine
- + tõhus katusealuse tuulutamine ja valgustus
- + turvaline fikseeritud pesuasend
- + tehases eelpaigaldatud soojusplokk WD
- + löögikindluse klass 3 puitakendel ja klass 5 PVC-akendel
- + paigaldusjärgne reguleerimise võimalus – katusesarikate liikumise tõttu tekkinud hälvete kõrvaldamine

Materjal

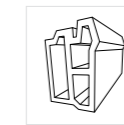


Puit

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R75 H WD	1,1	1,3	64	2	4

Materjal



PVC

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R75 K WD	1,1	1,3	64	2	4



Soojustusplokk WD

Eeliste kokkuvõte

- + valmistatud elastsest vahtpolüpropüleenist
- + parandab kogu katuseakna soojapidavust 15%
- + tõstab raami ja aknasisese süvendi ühenduskoha temperatuuri umbes 5°C võrra
- + hoiab ära väga kergesti tekkiva külmasilla katuseakna ja katusekonstruktsiooni vahel

Lisavalikud

- ✓ võimalus kombineerimiseks akendega WDF R4/R7 ja WDT R4
- ✓ välimised ja sisemised lisatarvikud

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11	09/14	11/11	11/14
Raami välised mõõtmed cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160	94/118	94/140	114/118	114/140
Välised mõõtmed koos WD soojusplokiga cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146	80/166	100/124	100/146	120/124	120/146
Klaasi pind m ²	0,24	0,31	0,39	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,84	0,80	0,97	1,00	1,22

Roto blueLine 2 x klaaspakett, väline klaas karastatud akna $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

WDF R75 H WD AL	303	303	303	303	302	321	340	367	412	374	413	460	475
WDF R75 K WD AL	355	377	384	425	462	421	451	481	548	507	542	542	560

Üksik äärisplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDR	72	78	82	88	91	87	83	95	101	101	106	107	110
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

*) Valikus äärisplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

WDF = katuseaken
H = puit
K = PVC
WD = väline soojusplokk

AL = alumiiniumist katteplekk, toon tumehall-metallik (R703)
EDR = äärisplekk

U_g = klaaspaketi soojajuhtivusarv (vastavalt DIN EN 673)
 U_w = koguakna soojajuhtivusarv soojusplokiga akendele
g = koguenergia läbilaske koefitsient (vastavalt % wg DIN EN 410)

Pöördavatav katuseaken RotoQ-4

Kõrgeim kvaliteet parima hinnaga



Pöördaken RotoQ
Katusekaldenurk 15-90°

Eeliste kokkuvõte

- + Energiasäästlik**
 $U_w =$ alates 0,77 kuni 1,2 W/m²K on maja optimaalne temperatuur ja väiksemad küttearved
- + Kvaliteet**
15-aastane garantii ja toote parim kvaliteet võimaldavad selle aastatepikkust kasutamist
- + Lihtne paigaldus**
kruvivaba "klikk" süsteem õigetest paigaldusvõtetest teavitab iga detaili paigaldusel iseloomulik "klikk" heli. Täpset paigaldust tagav isepositsioneeruv raam ja leng.
- + Mugav käepide akna ülasaosas**
mugav kasutada akna madala paigalduse korral

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	07/18	09/11
Raami välised mõõtmed cm	55/78	55/98	55/118	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	78/180	94/118
Välised mõõtmed koos WD soojustusploki cm	61/84	61/104	61/124	72/124	72/146	84/104	84/124	84/146	84/166	84/186	100/124
Klaasi pind m ²	0,22	0,29	0,37	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,97	0,75

2S Standard S1 2 x klaaspakett, akna $U_w = 1,2$ W/m²K

Q-4 H2SAL S1	275	287	304	326	357	320	361	376	430	-	399	421	479	-	427	476	561
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----

2S Standard P5 2 x klaaspakett, akna $U_w = 1,1$ W/m²K

Q-4 H2SAL P5	304	323	359	375	411	367	399	427	494	563	466	499	539	584	491	547	607
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3C Comfort S0 3 x klaaspakett, akna $U_w = 1,0$ W/m²K

Q-4 H3CAL S0	376	395	431	446	481	439	469	496	562	-	536	567	606	-	559	614	672
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----

3C Comfort P5 3 x klaaspakett, akna $U_w = 0,91$ W/m²K

Q-4 H3CAL P5	416	435	470	485	521	478	509	536	602	645	575	607	645	712	599	653	712
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3P Premium P5 3 x klaaspakett, akna $U_w = 0,77$ W/m²K

Q-4 H3PAL P5	420	448	496	518	568	507	551	590	684	734	645	690	744	794	678	756	806
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Üksik ääriplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDW 1x1AL	70	77	78	81	81	88	87	87	106	108	103	105	105	108	107	113	119
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Aknalengi katteplekk: vajalik akna paigaldamisel ilma ääriplekita

EDX 1x1AL	19	21	24	25	27	24	28	28	33	34	31	33	35	36	33	36	37
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

*) Valikus ääriplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

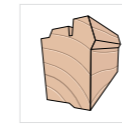
Q-4 = pöördaken RotoQ
H = puit

2S = 2 x klaaspakett Standard
3C = 3 x klaaspakett Comfort
3P = 3 x klaaspakett Premium

S0 = mikrotuulutusega aken
S1 = mikrotuulutusega aken
P5 = mikrotuulutusega aken välise soojustusploki WD

AL = alumiiniumist katteplekk, toon tumehall-metallik (R703)

Materjal



Puit

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind-lusklass	õhuläbilaskvus-klass
2S Standard					
Q-4 H2S	1,0	1,2	52	II	4
3C Comfort					
Q-4 H3C	0,7	1,0	55	III	4
3P Premium					
Q-4 H3P	0,5	0,77	55	III	4

Lisavalikud

- ✓ võimalus kombineerimiseks akendega Q-4/QT4
- ✓ välised ja sisemised lisatarvikud
- ✓ võimalus tellida ka mõõt 114/180

	09/14	09/16	09/18	11/11	11/14	11/16
	94/140	94/160	94/180	114/118	114/140	114/160
	100/146	100/166	100/186	120/124	120/146	120/166
	0,92	1,08	1,23	0,94	1,16	1,35



Lihtne paigaldus



+ raami tugipadjad: hõlbustavad aknaraami eemaldamist ja paigaldamist, kaitsevad raami kahjustuste eest



+ paigaldusvalmidus: tehases eelpaigaldatud aurutõkkelele, montaažinurgad ja väline soojustusplokk aknal Q-4 P5



+ reguleeritav pöördhing: aknaraami järelreguleerimine



+ helikinnitusega paigaldus: õigetest paigaldusvõtetest teavitab iga detaili paigaldusel iseloomulik "klikk" heli

EDW = betoon ja keraamiline katusekivi, laineline ja trapetsprofiiliga plekk

EDX = lengikatteplekkide komplekt akna paigaldamiseks ilma ääriplekkideta

S₋ = välise soojusisolatsiooniga aken
P₋ = välise soojusisolatsiooniga aken

1x1 = üksik ääriplekk

U_g = klaaspaketi soojajuhtivusarv (vastavalt DIN EN 673)
 U_w = koguakna soojajuhtivusarv soojustusploki akendele
g = koguenergia läbilaske koefitsient (vastavalt % wg DIN EN 410)



Pöördavatav elektriline aken RotoQ-4 Tronic Kaugjuhitav katuseaken



Pöördaken RotoQ Tronic
Katusekaldele 15-90°

Eeliste kokkuvõte

+ Energiasäästlik

U_w = alates 0,91 kuni 1,1 W/m²K
– see on maja optimaalne temperatuur ja väiksemad küttearved

+ Kvaliteet

15-aastane garantii ja toote parim kvaliteet võimaldavad selle aastatepikkust kasutamist

+ Lihtne paigaldus

paigaldamine "klikk" heli kinnitusega tähendab hästi paigaldatud, ideaalselt reguleeritud, alati sobitatud akent

+ Elektriline juhtimine

QT4 aknad on varustatud elektriajami ja juhtsüsteemiga: mugav juhtimine raskesti juurdepääsetavates kohtades kaugjuhtimispuldi abil (QT4 F)

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	07/18	09/11	09/14	09/16	09/18	11/11	11/14
Raami välised mõõtmed cm	55/78	55/98	55/118	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	78/180	94/118	94/140	94/160	94/180	114/118	114/140
Klaasi pind m ²	0,22	0,29	0,37	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,97	0,75	0,92	1,08	1,23	0,94	1,16

2S Standard P5 2 x klaaspakett, akna $U_w=1,1$ W/m² K

QT4 H2SAL P5F	745	766	805	821	860	813	847	878	951	-	920	955	999	-	946	1006
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	---	-----	------

3C Comfort P5 3 x klaaspakett, akna $U_w=0,91$ W/m² K

QT4 H3CAL P5F	838	858	898	915	954	907	941	971	1044	1094	1015	1049	1093	1166	1040	1101
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------

Üksik ääriplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDW 1x1AL	70	77	78	81	81	88	87	87	106	108	103	105	105	106	107	113
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Aknalengi katteplekk: vajalik akna paigaldamisel ilma ääriplekita

EDX AL	19	21	24	25	27	24	28	28	33	34	31	33	35	36	33	36
--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

*) Valikus ääriplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

QT4 = kaugjuhitav pöördaken RotoQ

H = puit

EDW = betoon ja keraamiline katusekivi, laineline ja trapetsprofiiliga plekk

EDX = lengikatteplekkide komplekt akna paigaldamiseks ilma ääriplekkideta

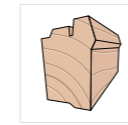
2S = 2 x klaaspakett Standard

3C = 3 x klaaspakett Standard

P5 = väline eelpaigaldatud soojustusplokk, aurutõkketile, montaažinurgad

1x1 = üksik ääriplekk

Materjal



Puit

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikindlusklass	õhuläbilaskvus-klass
2S Standard P5					
QT4 H2S	1,0	1,2	52	II	4
3C Comfort P5					
QT4 H3C	0,7	0,91	55	III	4

1 kanaliga juhtimispult
ZEL STG HS 1 S II



5 kanaliga juhtimispult
ZEL STG HS 5 S II



Hind	77	113
Omadused	<ul style="list-style-type: none"> + häiretevaba sagedus + suur tööraadius + ühe grupi juhtimiseks + seinahoidik komplektis 	<ul style="list-style-type: none"> + häiretevaba sagedus + suur tööraadius + kindla grupi näitamine LED tulega + max 5 grupi juhtimiseks + seinahoidik komplektis
Tehnilised andmed	<ul style="list-style-type: none"> + nimipinge 3 V DC + patarei tüüp CR 2430 + kaitseklass IP 20 + lubatud töötemperatuur -10 kuni +55°C + sagedus 868,3 MHz + mustas ja valges värvitoonis 	<ul style="list-style-type: none"> + nimipinge 3 V DC + patarei tüüp CR 2430 + kaitseklass IP 20 + lubatud töötemperatuur -10 kuni +55°C + sagedus 868,3 MHz + mustas ja valges värvitoonis

Lisavalikud

- ✓ võimalus ühendada „targa maja“ süsteemiga
- ✓ võimalus kombineerimiseks akendega Q-4/QT4
- ✓ välised ja sisemised lisatarvikud
- ✓ võimalus tellida ka mõõt 114/180

U_g = klaaspaketi soojajuhtivusarv (vastavalt DIN EN 673)

U_w = koguakna soojajuhtivusarv soojustusplokkiga akendele

g = koguenergia läbilaske koefitsient (vastavalt % wg DIN EN 410)

Keskel asuva avamisteljega aken Designo R6 Suurem soojapidavus



Pöördaken Designo R6 H / K
Katusekaldele 15-90°

Eeliste kokkuvõte

- + käepide akna allosas
- + sobib kasutamiseks kombinatsioonis akendega R8
- + optimaalne katusealuse valgustus ja ventilatsioon
- + tehases eelpaigaldatud soojustusplokk WD, aurutõkketile, montaažinurgad ja tõsterihmad (Quadro)
- + löögikindluse klass 3 puitakendel ja klass 5 PVC-akendel
- + paigaldusjärgne reguleerimise võimalus – katusesarikate liikumise tõttu tekkinud hälvete kõrvaldamine
- + 4 riivistuspunkti

Materjal



Puit

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R65 H WD	1,0	1,2	52	2	3
Roto blueTec (9G)					
R69G H WD	0,8	1,0	56	3	3
Roto blueTec Plus (9P)					
R69P H WD	0,5	0,82	47	3	3

Materjal



PVC

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R65 K WD	1,0	1,2	52	2	4
Roto blueTec (9G)					
R69G K WD	0,8	1,0	56	3	4
Roto blueTec Plus (9P)					
R69P K WD	0,5	0,80	47	3	4

Mudel Quadro

- + mudelitel R6 / R8 3x klaaspaketiga on tehases eelpaigaldatud tõsterihmad klaaspaketiga 9G ja 9P - need lihtsustavad katuseakna paigaldust ja samuti ohutust ning mugavust transportimise ajal
- + turvaline sisemine lamineeritud klaaspakett 9G ja 9P - see kaitseb klaasi purunemise eest

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11	09/14	09/16	11/11	11/14
Raami välised mõõtmed cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140
Välised mõõtmed koos WD soojustusploki cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146	80/166	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146
Klaasi pind m ²	0,19	0,25	0,32	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,70	0,86	1,01	0,90	1,10

Roto blueLine 2 x klaaspakett energiat säästev, väline klaas karastatud akna $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

WDF R65 H WD AL	353	373	410	427	459	411	451	486	520	487	536	567	540	565
WDF R65 K WD AL	396	417	458	478	515	473	506	545	583	567	600	585	604	633

Quadro Roto blueTec 3 x klaaspakett energiat säästev, akna $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

WDF R69G H WD AL	410	431	469	486	525	478	512	542	604	584	619	670	610	669
WDF R69G K WD AL	457	502	548	569	616	558	600	636	724	687	729	780	719	790

Quadro Roto blueTec Plus 3 x klaaspakett madala emissiooniga, akna $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ (PVC), $U_w = 0,82 \text{ W/m}^2\text{K}$ (puit)

WDF R69P H WD AL	439	467	519	542	594	531	577	617	--	674	721	--	709	790
WDF R69P K WD AL	529	563	627	653	717	641	695	744	862	814	870	940	855	952

Üksik ääriplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDR	72	78	82	88	91	87	83	95	108	101	106	104	107	110
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

*) Valikus ääriplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

WDF = katuseaken
H = puit
K = PVC
WD = väline soojustusplokk

AL = alumiiniumist katteplekk, toon tumehall-metallik (R703)
EDR = ääriplekk

U_g = klaaspaketi soojajuhtivusarv (vastavalt DIN EN 673)
 U_w = koguakna soojajuhtivusarv soojustusploki akendele
g = koguenergia läbilaske koefitsient (vastavalt % wg DIN EN 410)



Eeliste kokkuvõte

- + valmistatud UV-kiirguse suhtes vastupidavast polüetüleenist
- + tehases eelpaigaldatud
- + soojustusploki kogukõrgus 180 mm (leng 100 mm + lisa 80 mm)
- + tõstab raami ja aknasisese süvendi ühenduskoha temperatuuri umbes 5°C võrra
- + hoiab ära väga kergesti tekkiva külmasilla katuseakna ja katusekonstruktsiooni vahel

Lisavalikud

- ✓ aknale võimalik lisada avamismootor
- ✓ võimalus kombineerimiseks akendega WDF R6/R8 ja WDT R6
- ✓ välised ja sisemised lisatarvikud

Kahesüsteemse avamisega aken Designo R8 Maksimaalne kasutusmugavus



Pöördaken Designo R8 H / K
Katusekaldele 20-65°

Eeliste kokkuvõte

- + kaks erinevat avamisasendit:
1. panoraamasend, 2. avamistelg asub akna ülemises kolmandikus
- + raam fikseeritav kogu avanemistee ulatuses
- + 4 riivistuspunkti
- + maksimaalne tuulutamine tänu 45° avamisnurgale
- + tehases eelpaigaldatud soojusplokk WD, aurutõkkele, montaažinurgad ja tõsterihmad (Quadrol)
- + löögikindluse klass 5
- + paigaldusjärgne reguleerimise võimalus – katusesarikate liikumise tõttu tekkinud hälvete kõrvaldamine

Materjal



Puit

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R85 H WD	1,0	1,2	52	2	3
Roto blueTec (9G)					
R89G H WD	0,8	1,0	56	3	3
Roto blueTec Plus (9P)					
R89P H WD	0,5	0,82	47	3	3

Materjal



PVC

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefitsient U_g	koefitsient U_w	koefitsient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
R85 K WD	1,0	1,2	52	2	4
Roto blueTec (9G)					
R89G K WD	0,8	1,0	56	3	4
Roto blueTec Plus (9P)					
R89P K WD	0,5	0,80	47	3	4

Mudel Quadro

- + mudelitel R6 / R8 3x klaaspaketiga on tehases eelpaigaldatud tõsterihmad klaaspaketiga 9G ja 9P - need lihtsustavad katuseakna paigaldust ja samuti ohutust ning mugavust transportimise ajal
- + turvaline sisemine lamineeritud klaaspakett 9G ja 9P - see kaitseb klaasi purunemise eest

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	07/18	09/11	09/14	09/16	09/18	11/11	11/14
Raami välised mõõtmed cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160	74/180	94/118	94/140	94/160	94/180	114/118	114/140
Välised mõõtmed koos WD soojusplokiga cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146	80/166	80/186	100/124	100/146	100/166	100/186	120/124	120/146
Klaasi pind m ²	0,19	0,25	0,32	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,84	0,70	0,86	1,01	1,16	0,90	1,10

Roto blueLine 2 x klaaspakett energiat säästev, väline klaas karastatud akna $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

WDF R85 H WD AL	456	480	507	545	611	527	611	644	651	-	662	713	759	-	712	777
WDF R85 K WD AL	496	522	568	592	663	575	663	709	752	828	721	774	825	897	773	846

Quadro Roto blueTec 3 x klaaspakett energiat säästev, akna $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

WDF R89G H WD AL	569	605	656	679	729	667	712	751	845	-	807	851	908	-	841	918
WDF R89G K WD AL	626	662	720	744	800	731	781	826	933	-	889	938	1002	-	927	1014

Quadro Roto blueTec Plus 3 x klaaspakett madala emissiooniga, akna $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ (PVC), $U_w = 0,82 \text{ W/m}^2\text{K}$ (puit)

WDF R89P H WD AL	596	632	685	708	761	696	743	784	882	-	842	889	947	-	877	959
WDF R89P K WD AL	655	691	751	776	835	763	815	862	973	-	927	979	1045	-	967	1058

Üksik ääriplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDR	72	78	82	88	91	87	83	95	101	108	101	106	104	105	107	110
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

*) Valikus ääriplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

WDF = katuseaken
H = puit
K = PVC
WD = väline soojusplokk

AL = alumiiniumist katteplekk,
toon tumehall-metallik (R703)
EDR = ääriplekk

U_g = klaaspaketi soojajuhtivusarv (vastavalt DIN EN 673)
 U_w = koguakna soojajuhtivusarv soojusplokiga akendele
g = koguenergia läbilaske koefitsient (vastavalt % wg DIN EN 410)



Eeliste kokkuvõte

- + valmistatud UV-kiirguse suhtes vastupidavast polüetüleenist
- + tehases eelpaigaldatud
- + soojusplokki kogukõrgus 180 mm (leng 100 mm + lisa 80 mm)
- + tõstab raami ja aknasise süvendi ühenduskoha temperatuuri umbes 5°C võrra
- + hoiab ära väga kergesti tekkiva külmasilla katuseakna ja katusekonstruktsiooni vahel

Lisavalikud

- ✓ võimalus kombineerimiseks akendega WDF R6/R8 ja WDT R6
- ✓ välised ja sisemised lisatarvikud

Katuseluuk WDA Designo R3

Mugav katuselepääs



WDA Designo R3 K
Katusekaldele 20-65°

Suurus	05/09	06/11	07/09
Raami välised mõõtmed cm	54/98	65/118	74/98
Klaasi pind m ²	0,31	0,50	0,48

Roto blueLine 2 x klaaspakett, väline klaas karastatud, akna $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

WDA R35 H WD AL avatav küljele: vasak- või parempoolne	317	412	361
WDA R35 K WD AL avatav küljele: vasak- või parempoolne	374	491	428

Üksik äärisplekk: tumehall-metallik (R703) tooni alumiiniumist*

EDR	78	88	87
-----	----	----	----

*) Valikus äärisplekid profiilsetele ja siledatele katusekattematerjalidele ning kombineeritud paigalduseks
NB! Tellimisel täpsustada katusekattematerjal

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

WDA = katuseluuk
H = puit
K = PVC
WD = väline soojusplokk

AL = alumiiniumist katteplekk,
toon tumehall-metallik (R703)
EDR = äärisplekk

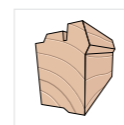
Eeliste kokkuvõte

- + sobib eluruumidele, kuna sellel on samasugused soojapidavusnäitajad nagu standardsetel katuseakendel
- + avatav küljele: vasak- või parempoolne (valikuliselt)
- + mugav väljapääs hooldustöödeks katusel (nt korstnapühkijatele)
- + sisemiste ruloode kasutamise võimalus

Materjal



PVC



Puit

Klaaspaketi tehnilised andmed

	koefit- sient U_g	koefit- sient U_w	koefit- sient g %	helikind- lusklass	õhuläbi- laskvus- klass
Roto blueLine (5)					
WDAR35 H / K WD	1,1	1,3	64	2	3

Aknapaigalduspõll ASA / MSA

Vee- ja tuulekindlus



Komplekt ASA / MSA

Universaalne paigalduspõll katuseakna vee- ja tuulekindlaks paigaldamiseks. Kaheosaline põll on valmistatud kõrgdifuussest aluskattest, varustatud kahepoolse teibiga aknalengi külge kleepimiseks. Märkige tellimisel katuseakna laius. Kõrguses on põll universaalne ja sobib kõikidele aknakõrgustele.

Eeliste kokkuvõte

- + katuseakna kindel ühendus katusega ja efektiivne kaitse tuule ja vihma eest
- + tõkestab niiskuse sattumist katusekonstruktsioonidesse
- + hoiab kokku paigaldusele kuluvat aega - hõlbustab katuseakna paigaldamist
- + soojusplokita ja soojusplokiga akendele

Suurus	05/xx	06/xx	07/xx	09/xx	11/xx
Roto Designo					
Roto-Q	55/xx	66/xx	78/xx	94/xx	114/xx
ASA / MSA	28	28	28	28	28

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%



Välimised lisatarvikud

ZRO M R6/R8 R703 5/7
 1 2 3 4 5

ZRO Q M AL 55/78
 1 3 2 4 5

- 1 Tooterühm
- 2 Juhtimine
- 3 Akna mudel
- 4 Profiilide toon
- 5 Mõõt

1 Tooterühm

- ZRO = väliruloo
- ZAR = väline päikesevari Screen

2 Juhtimine

- M = manuaalne juhtimine
- E = elektriline juhtimine

3 Akna mudel

- R4/R7 = aknad Designo R4/R7
- R6/R8 = aknad Designo R6/R8
- Q = RotoQ aknad

4 Profiilide toon

- R703 = värv tumehall-metallik (Designo)
- AL = värv tumehall-metallik (RotoQ)

5 Suurus

- 5/7 = Raami välismõõtmed 54/78 cm
- 55/78 = Raami välismõõtmed 55/78 cm

Sisemised lisatarvikud

ZRV M R6/R8 AL 1-V01 7/11
 1 2 3 4 5 6

ZRV Q M AL 78/118 1-V01
 1 3 2 4 6 5

- 1 Tooterühm
- 2 Juhtimine
- 3 Akna mudel
- 4 Juhtsiinide / konksude toon
- 5 Kanga grupp ja toon
- 6 Mõõt

1 Tooterühm

- ZRE = ruloo Exclusiv
- ZRS = ruloo Standard
- ZRB = ruloo Basic RotoQ aknale
- ZRV = pimendusruloo
- ZJA = ribakardin
- ZFA = voldikruloo

2 Juhtimine

- M = manuaalne juhtimine

3 Akna mudel

- R4/R7 = aknad Designo R4/R7
- R6/R8 = aknad Designo R6/R8
- Q = RotoQ aknad

4 Juhtsiinide / konksude toon

- AL = alumiiniumvärvi / hallid konksud
- W = valged / valged konksud

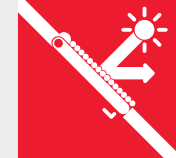
5 Kanga grupp ja toon

- 1-V01 = materjali värv ja liik

6 Mõõt

- 7/11 = lengi välismõõdud 74/118 cm (Designo)
- 78/118 = lengi välismõõdud 78/118 cm (RotoQ)





Väline päikesevari Screen (ZAR) Manuaalse juhtimisega



Väline päikesevari Screen*

Eeliste kokkuvõte

- + kergesti puhastatavast ja ilmastikukindlast klaaskiudvõrgust, mis peab kinni ca 70% soojuskiirgusest
- + aken on kasutatav ka rulo eettetõmmatud asendis.
- + tõhus kaitse kuumuse eest veelgi suurema mugavuse saavutamiseks – optimaalne koos Roto pimendusruuloodega
- + seestpoolt paigaldatav

Väliruloo RotoTherm Elektriline juhtimine



Väliruloo RotoTherm

Eeliste kokkuvõte

- + energiasääst: meeldivad toatemperatuurid suvel, väiksemad küttekulud talvel
- + pimendava ja mürasummutava efektiga, lisab aknale soojapidavust
- + hea kasutusmugavus: täielik funktsionaalsus ka avatud akna korral
- + piiramatud võimalused: elektriline juhtimine seinalüliti (E) ja kaugjuhtimispuldi abil (EF)
- + kiire ja lihtne paigaldus seestpoolt
- + ilmastikutingimuste suhtes vastupidav väline kattevärv: tumehall- metallik

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11	09/14	09/16	11/11	11/14
Roto Designo														
Roto-Q	55/78	55/98	55/118	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140

Manuaalne päikesevari (ZAR M + ZAR QM)

ZAR M / QM	58	58	58	64	64	72	72	72	72	86	86	86	88	88
------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Elektriline väliruloo (ZRO E + ZRO QE), 230 V

ZRO E R703	338	352	366	384	401	384	404	421	438	438	454	476	476	496
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

*) Päikesevarju ZAR ei saa kasutada katuseluuikidega WDL ja WDA

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

ZAR = väline päikesevari Screen
ZRO = väliruloo

M = manuaalne juhtimine
E = elektriline juhtimine

Designo akendele mõeldud lisatarvikute telliskoodi näide

ZAR M R6/R8 7/11
ZRO E R6/R8 R703 7/11

RotoQ akendele mõeldud lisatarvikute telliskoodi näide

ZAR QM 78/118
ZRO QE AL 78/118

Lüliti 230 V/24 V ZEL STG S



Hind	16
Omadused	<ul style="list-style-type: none"> + lüliti iga nupp vastab ühele funktsioonile (lahti, stopp, kinni) + paigaldusvõimalus igas süvistävavas harukarbis Ø 58 mm
Tehnilised andmed	<ul style="list-style-type: none"> + nimipinge 230 V AC/50 Hz + lubatud vool 6 A / 230V AC (cos φ=1) + kaitseaste IP 20, kaitseklass II + lubatud töötemperatuur 0 kuni +55°C + paigaldusviis: süvistävav harukarp Ø 58 mm + mõõtmed (laius x kõrgus x sügavus) 85 x 85 x 24 mm, valget värvi



Siseruloo ZRE M



Eeliste kokkuvõte

- + tõhus kaitse päikese eest
- + kaitse soovimatute pilkude eest
- + lahendused igale maitsele – suur värvide ja mustrite valik
- + valmistatud impregneeritud, pleekimiskindlast ja kergelt puhastatavast materjalist
- + fikseerub igal valitud kõrgusel
- + profiilide ja külgmiste juhtsiinide värvitoonid: valge (W) või alumiinium (AL)
- + kiire ja lihtne paigaldus

Ruloo Exclusiv ZRE

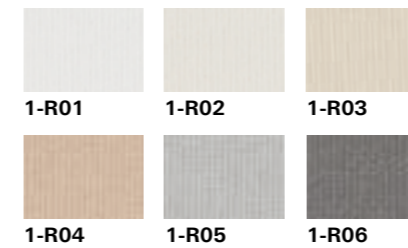
Siseruloo ZRS / ZRB QM

Eeliste kokkuvõte

- + tõhus kaitse päikese eest
- + kaitse soovimatute pilkude eest
- + lahendused igale maitsele – suur värvide ja mustrite valik
- + valmistatud impregneeritud, pleekimiskindlast ja kergelt puhastatavast materjalist
- + võimalus fikseerida kolmes asendis
- + profiilide ja konksude värvitoonid: valge (W) või alumiinium (AL / hall)
- + kiire ja lihtne paigaldus

Siseruloo

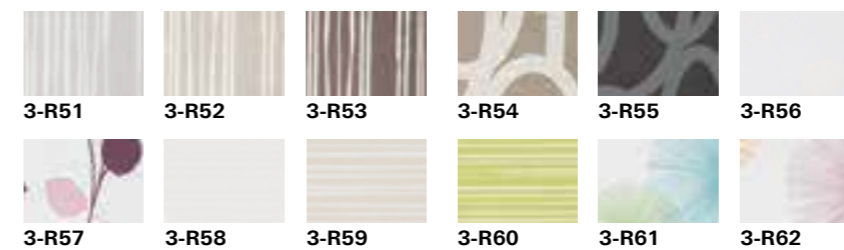
Standardised toonid (1)



Eritoonid (2)



Trükimustrid (3)



Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11	09/14	09/16	11/11	11/14
Roto Designo														
Roto-Q	55/78	55/98	55/118	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140

Manuaalne ruloo Exclusiv (ZRE M ja ZRE QM)

ZRE M/QM W/AL PG 1	66	67	69	75	80	74	81	83	86	86	97	90	90	98
ZRE M/QM W/AL PG 2	83	84	86	92	100	91	101	103	106	108	112	112	112	122
ZRE M/QM W/AL PG 3	94	95	98	106	113	104	114	118	120	122	126	126	126	138

Manuaalne ruloo Standard (ZRS M)

ZRS M W/AL PG 1	50	52	52	55	56	56	58	59	60	64	65	65	68	71
ZRS M W/AL PG 2	59	60	60	64	66	66	67	68	70	73	76	76	79	82
ZRS M W/AL PG 3	71	73	73	78	79	79	82	83	84	90	91	91	96	100

Manuaalne ruloo Basic (ZRB QM)

ZRB QM W/AL PG 1	56	56	56	61	61	64	64	64	64	70	70	70	78	78
ZRB QM W/AL PG 2	66	66	66	71	71	73	73	73	73	80	80	80	90	90
ZRB QM W/AL PG 3	79	79	79	86	86	90	90	90	90	98	98	98	109	109

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

NB! Tarneaeg ZRE - 14 tööpäeva; ZRS - 30 tööpäeva; ZRB - 30 tööpäeva

ZRE = ruloo Exclusiv
ZRS = ruloo Standard Designo akendele
ZRB = ruloo Basic RotoQ akendele

M = manuaalne juhtimine (Designo)
QM = manuaalne juhtimine Q-akendele

W = valged juhtsiinid / valged konksud
AL = alumiiniumvärvi juhtsiinid / hallid konksud

PG 1 = standardised toonid
PG 2 = eritoonid
PG 3 = trükimustrid

Designo akendele mõeldud lisatarvikute tellimiskoodi näide

ZRE M R6/R8 AL 1-R01 7/11
ZRS M R6/R8 AL 1-R01 7/11

RotoQ akendele mõeldud lisatarvikute tellimiskoodi näide

ZRE QM AL 78/118 1-R01
ZRB QM AL 78/118 1-R01



Pimendusruloo ZRV M



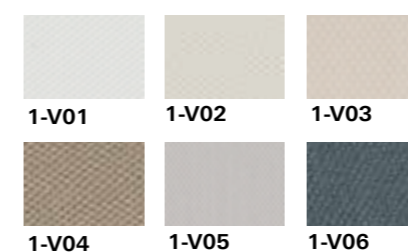
Eeliste kokkuvõte

- + tõhus kaitse päikese eest, täielik pimendav efekt
- + suur värvi- ja mustrivalik
- + profiilide värvitoonid: valge (W) või alumiinium (AL)
- + fikseerub igal valitud kõrgusel
- + kiire ja lihtne paigaldus
- + saadaval ka elektriliselt juhitavana

Pimendusruloo ZRV

Pimendusruloo

Standardised toonid (1)



Eritoonid (2)



Trükimustrid (3)



Tähelepanu! Trükitehnika eripärast tulenevalt võivad esineda erinevused materjalide värvitoonides.

Suurus	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11	09/14	09/16	11/11	11/14
Roto Designo														
Roto-Q	55/78	55/98	55/118	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140

Manuaalne pimendusruloo (ZRV M ja ZRV QM)

ZRV M/QM W/AL PG 1	72	77	84	90	94	88	94	101	113	104	113	120	118	122
ZRV M/QM W/AL PG 2	96	104	113	124	134	125	137	144	155	146	155	175	160	179
ZRV M/QM W/AL PG 3	101	109	118	130	140	131	143	151	162	154	162	184	167	187

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

NB! Tarneaeg ZRV - 14 tööpäeva

ZRV = pimendusruloo

M = manuaalne juhtimine (Designo)

QM = manuaalne juhtimine Q-akendele

W = valged juhtsiinid

AL = alumiiniumvärvi juhtsiinid

PG 1 = standardised toonid

PG 2 = eritoonid

PG 3 = trükimustrid

Designo akendele mõeldud lisatarvikute tellimiskoodi näide

ZRV M R6/R8 AL 1-V01 7/11

RotoQ akendele mõeldud lisatarvikute tellimiskoodi näide

ZRV QM AL 78/118 1-V01



Voldikruloos ZFA M



Voldikruloos ZFA

Eeliste kokkuvõte

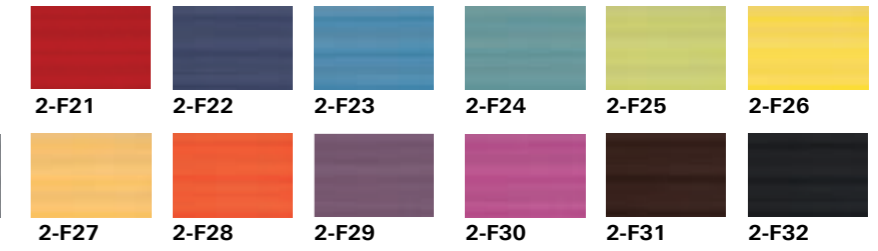
- + kaitse päikese eest, on meeldivaks sisekujunduse detailiks
- + valikus valgust läbilaskvad või mitteläbilaskvad kangad
- + fikseerub igal valitud kõrgusel
- + lai materjalide ja mustrite valik
- + saadaval ka elektriliselt juhitavana

Voldikruloos

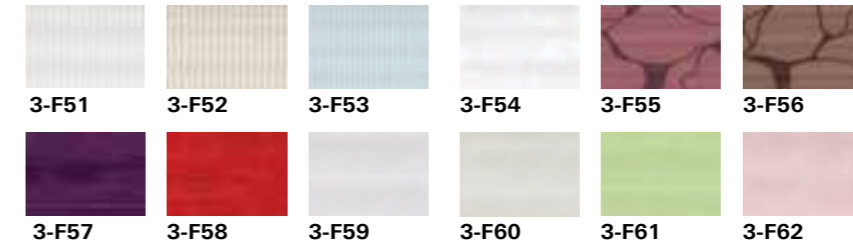
Standardised toonid, valgust läbilaskev materjal (1)



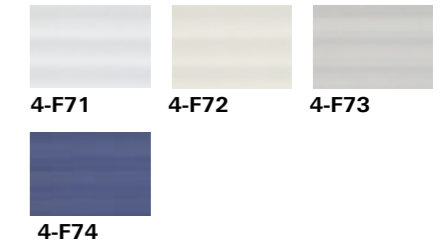
Eritoonid, valgust läbilaskev materjal (2)



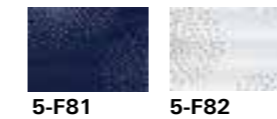
Trükimustrid, valgust läbilaskev materjal (3)



Trükimustrid, valgust mitteläbilaskev materjal (4)



Trükimustrid, valgust mitteläbilaskev materjal (5)



Tähelepanu! Trükitehnika eripärast tulenevalt võivad esineda erinevused materjalide värvitoonides.

Suurus

Roto Designo

	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11	09/14	09/16	11/11	11/14
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Manuaalne voldikruloos (ZFA M)

ZFA M W/AL PG 1	109	114	118	132	139	131	137	146	146	152	162	174	166	176
ZFA M W/AL PG 2	126	132	136	152	161	151	158	169	169	176	187	200	191	204
ZFA M W/AL PG 3, 4, 5	154	160	166	185	196	184	192	205	205	214	227	244	233	247

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

NB! Tarneaeg ZFA - 30 tööpäeva

ZFA = voldikruloos

M = manuaalne juhtimine

W = valget värvi juhtsiinid

AL = alumiiniumvärvi juhtsiinid

PG 1 = standardised toonid (1)

PG 2 = eritoonid (2)

PG 3 = trükimustrid (3) (4) (5)

Designo akendele mõeldud lisatarvikute tellimiskoodi näide

ZFA M R6/R8 AL 1-F01 7/11



Ribakardin ZJA M



Eeliste kokkuvõte

- + tõhus vahend valguse piiramiseks ja suunamiseks ruumis
- + fikseerub igal valitud kõrgusel
- + ribade manuaalne seadistus pöördnupu abil
- + lihtsalt puhastatavad alumiiniumribad: ideaalne suurema niiskusega ruumidesse
- + lai värvivalik
- + juhtsiinide värvitoonid: valge (W) või alumiinium (AL)
- + saadaval ka elektriliselt juhitavana

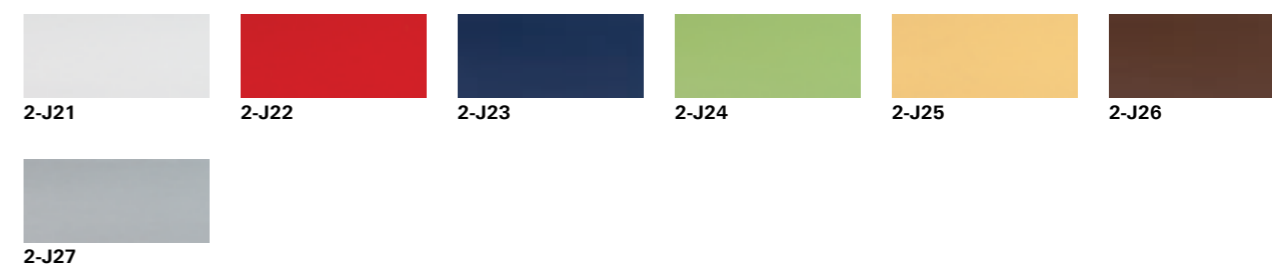
Ribakardin ZJA

Ribakardin

Standardsed toonid (1)



Eritoonid (2)



Tähelepanu! Trükitehnika eripärast tulenevalt võivad esineda erinevused materjalide värvitoonides.

Suurus

Roto Designo	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11	09/14	09/16	11/11	11/14
--------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Manuaalne ribakardin (ZJA M)

ZJA M W/AL PG 1	89	94	100	110	119	113	116	128	130	132	137	142	145	156
ZJA M W/AL PG 2	107	113	120	133	143	136	140	155	156	158	164	170	175	187

Hinnad eurodes, sisaldavad käibemaksu 20%

NB! Tarneaeg ZJA - 30 tööpäeva

ZJA = ribakardin

M = manuaalne juhtimine

W = valget värvi juhtsiinid

AL = alumiiniumvärvi juhtsiinid

PG 1 = standardsed toonid (1)

PG 2 = eritoonid (2)

Designo akendele mõeldud lisatarvikute tellimiskoodi näide
ZJA M R6/R8 AL 1-J01 7/11



Lisaks seadusest tulenevatele tarbijaõigustele, mida antud garantiiga ei piirata, tagame pärast 1. augustit 2007 EL-liikmesriigis ostetud Roto toodetele järgmised lisagarantii tingimused:

*1.15 aastat materjaligarantiid

Roto katuseakende:

- karastatud välisklaasiga klaaspaketi rahest põhjustatud purunemisele
- suluste purunemisele
- PVC aknaraami purunemisele koormusel, mis vastab kvaliteedi- ja katsetingimustele RAL 716/1

2. 5 aastat garantiid materjali, konstruktsiooni- ja/või tootmisvigadele:

- Roto katuseakendele (juhtudele, mis ei kuulu punkti 1 alusel garantiid alla) ja nende äärisplekkidele
- klaaspaketi hermeetilisusele

3. 2 aastat garantiid materjali, konstruktsiooni- ja/või tootmisvigadele:

- Roto katuseakende lisatarvikutele (rulood, välirulood, kaugjuhtimispuudid, jne)
- elektriseadmetele ning liikuvatele detailidele

Garantii kehtivuse algus.

Garantii hakkab kehtima alates:

- katuseakna ostmise kuupäevast ostutšeki alusel
- alates paigaldamise kuupäevast, professionaalse paigaldaja poolt esitatud ostutšeki või arve alusel.

Garantii kitsendused.

Garantii punktid 2 ja 3 ei hõlma puudusi, mille põhjuseks ei ole Roto enda toodete materjali, konstruktsiooni- ja/või tootmispuudused, vaid ehituslikud iseärasused, võõrmõjud, asjatundmatu käsitlemine, paigaldus- ja hooldusjuhiste eiramine, asjatundmatud või ebasobivad remonditööd, mitte Roto detailide/tarvikute kasutamine või loomulik kulumine. Garantii hõlmab eranditult neid puudusi, mis olid juba garantiid kehtivuse alguses olemas. Vastasel juhul otsustame iga konkreetse juhtumi puhul, kas puuduse kõrvaldamine erisoodustusena läbi viia. Garantii punktid 1, 2 ja 3 ei hõlma lisaks eelnevale ka puudusi/kahjusid, mis on tekkinud puuduliku hoolduse, puuduva õhutuse, halva hoolitsemise või klaaside higistamise tõttu. Klaasi purunemine on garantiid punkti 2 alusel välistatud.

Garantiiteenused:

Garantii punktidele 2 ja 3 vastavate materjali-, konstruktsiooni- ja/või tootmisvigade puhul parandavad meie tehnikud toote firma kulul ära. Parandamise asemel on meie valikul õigus toode asendada uuega, vajadusel koos meie tehniku paigaldus- või asendusteenustega, või korvata ostuhind. Vastavate varuosade saatmist kaalume ainult väheulatuslike puuduste puhul, mida klient on võimeline iseseisvalt kõrvaldama. Garantii punkti 1 puhul piirduvad meie garantiiteenused tasuta varuosade saatmisega paigaldusteenust osutamata. Kui teatud tooteid või varuosi enam ei toodeta, siis on meil õigus tarnida vastav asendustoode.

Garantiinõude esitamine:

Garantiist tulenevad nõuded tuleb esitada kirjalikult ühe kuu jooksul alates garantiijuhtumi tekkimisest müügiesindusele Eestis.

"Valin turvalisuse"

Rotoga Te ei riski

Roto tagab Teile igakülgse turvalisuse ja aitab Teil hoida seniseid kliente ja võita uusi. Esmaklassilised materjalid, soliidne viimistlus ning vastupidav ja erakordselt püsiv Roto akende konstruktsioon tagavad kindluse ning häireteta kasutamise paljudeks aastateks.





Märkmed

Märkmed

Ametlik
Partner



Oleme siin Teie jaoks!

VBH Estonia AS
Address: Läike tee 12, Peetri alevik, 75312 Rae vald, Harjumaa
Telefon: +372 6401 331
Faks: +372 6401 330
E-post: info@vbh.ee
Veebileht: www.vbh.ee www.vbh24.ee

