



Fereastra de mansardă.

Mai bine Roto.

Ferestre de mansardă
și accesorii.



Listă de prețuri valabilă de la 1 aprilie 2021

Mai bine Roto.

Pentru că te poți bucura de mai mult confort cu cele mai ergonomice ferestre de mansardă.

În funcție de nevoile tale ai deschideri individualizate: deschidere mediană, în treimea superioară sau totală.

Disponibile de asemenea prin acționare electrică folosite în zone greu accesibile.

Cea mai bună stabilitate și durabilitate cu garanția de 15 ani.



Garanția Roto pentru ferestrele de mansardă



* Împotriva spargerii sticlei prin grindină, împotriva defectelor feroneriei și împotriva deteriorării profilelor din PVC conform normelor RAL GZ 716/1

www.fereastrademansarda.ro

Cuprins

Despre Roto	Calitate premium "german made" Viață sănătoasă certificată	4 - 5 6 - 9
Informații despre produs	Clasele și materialele Roto	10 - 11
Mănerul antibacterian	Mănerul antibacterian	12 - 13
Ferestre de mansardă	Designo R4 Standard și Standard + Designo R7 Meșteșugit Roto Q Capodoperă Designo R6 Capodoperă Designo R8 Capodoperă	14 - 15 16 - 17 18 - 19 20 - 21 22 - 23
Casa inteligentă Roto	Dispozitiv Smart Home	24 - 25
Ferestre de mansardă electrice	Designo R4 Standard și Standard + Designo R6 Capodoperă i8 Capodoperă	26 - 27 28 - 29 30 - 31
Ferestre pentru fațadă	Designo R1 Capodoperă	32 - 33
Accesorii exterioare și interioare	Marchiza exterioară ZMA Roleta exterioară ZRO Rulou parasolar de exterior screen ZAR Rulou de interior pentru întunecare ZRV Rulou de interior standard ZRS Rulou de interior exclusiv ZRE Plasă împotriva insectelor Accesorii Roto	34 35 36 37 38 39 40 41
Ferestre de aplicații speciale	Fereastra de evacuare fum R5 RA Fereastra de acces pe acoperiș R3*DA	42 43
Rame de etanșare	Seturi de etanșare Rame de etanșare Rame de etanșare pentru montaj combinat	44 45 46 - 47
Scări de acces la mansardă	Scări de acces la mansardă	48 - 49
Explicații	Cum să comanzi	50 - 53
Date tehnice	Tehnică și planificare Tabel de mărimi	54 - 55 56
Garanția Roto	Termeni și condiții	57

German made

Cu sediul central în Leinfelden-Echterdingen, situat lângă Stuttgart, Roto este un grup german fondat în urmă cu peste 80 de ani care în decursul anilor a devenit o companie de încredere la nivel mondial. Încă de la început, Roto urmărește în activitatea de zi cu zi și în relația cu partenerii săi următoarele principii: inovație, orientare către calitate, punctualitate și fiabilitate. Aceste valori sunt considerate proprietăți germane și susținem că sunt și ale noastre.

De aceea am hotărât ca pe viitor, sinonim pentru realizările noastre să fie sloganul "german made". Acest lucru reprezintă, pentru noi, mult mai mult decât poate exprima "made in Germany". O moștenire spirituală și o valoare spirituală ce înseamnă mai mult decât o referire la locul de producție. O promisiune, că vom lucra pe baza tradițiilor noastre indiferent de țara de producție.

Ce înseamnă exact "German Made":

- Valabil în întreaga lume, indiferent în ce țară au fost fabricate produsele noastre.
- Produsele noastre sunt verificate conform celor mai exigente cerințe germane. Mulțumită acestui fapt, clienților noștri le oferim produse de încredere.
- Calitatea serviciilor oferite de compania noastră este conform așteptărilor "german made".
- Prin școlarizări continue dăm mai departe cunoștințele noastre angajaților și clienților noștri.
- Pentru noi, procesul de vânzare nu se încheie în momentul livrării produsului.
- Livrăm partenerilor la timp peste tot în lume.



Activitatea Roto este caracterizată de spiritul "German Made". Precizia germană asigură calitatea deosebită indiferent de țara de producție.



1935 fondarea companiei, inventarea feroneriei oscilo-batantă



1937 inventarea scărilor de acces pentru pod



1968 fondatorul Wilhem Frank dezvoltă prima fereastră ce se putea monta pe acoperiș

1992 prima fereastră de mansardă cu acționare printr-un singur mâner, mulțumită feroneriei unice

1994 introducerea ferestrei de mansardă din PVC

1996 începe producția ferestrelor de mansardă din PVC pentru renovare

1998 dezvoltarea ferestrelor de mansardă cu articulația în treimea superioară

2001 introducerea sticlei triplu securizate

2005 dezvoltarea rulourilor electrice



2010 introducerea noii generații de ferestre de mansardă Designo

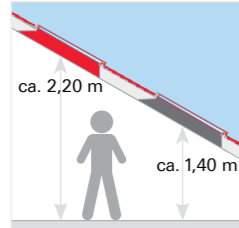


2010 Roto a primit în anul 2010 premiul pentru "Cea mai bună Fabrică din Germania" (die beste Fabrik)

2017 UNIMAT devine partener oficial Roto - ferestre de mansardă în România

2020 introducerea mânerului antibacterian

Alege fereastra potrivită!



1

Unde?

Primul lucru pe care trebuie să îl faceți, este să decideți la ce înălțime va fi poziționată fereastra. Peste înălțimea de 2 metri cea mai bună soluție ar fi o fereastră electrică.
ex: Roto R4, R6, i8



2

Renovare sau nou?

În cazul înlocuirii identifică modelul ferestrei deja montată cu ajutorul plăcuței de identificare plasată pe cadrul ferestrei. Sau, efectuați măsurători a golului în care va fi instalată noua fereastră
ex: Roto R4, R6, R7, R8, i8



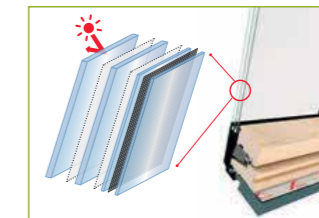
3

În ce cameră?

În încăperile cu umiditate ridicată sau în contact cu aburul (baie, bucătărie), cele mai indicate sunt ferestrele din PVC. În schimb, dacă ferestrele sunt plasate în alte camere așa cum se întâmplă în cele mai multe cazuri, ideal ar fi alegerea unei ferestre cu rama de lemn.
ex: Roto Designo R8H/PVC



Fereastra de mansardă.



5

Ce tip de sticlă?

În cazul în care, camera este orientată spre Nord, ideal ar fi să alegeți o fereastră cu sticlă dublu-securizată. Dacă este poziționată spre Sud, atunci puteți alege o fereastră cu sticlă triplu-securizată. Indiferent de alegere avantajele sticlei ROTO sunt aceleași: performanță acustică ridicată, sticlă exterioară rezistentă la grindină, sticlă laminată securizată interioră în caz de crăpături.
ex: Roto Designo R8H/PVC WD



4

Ce fel de izolație?

Dacă sunteți în căutarea unor soluții care să vă ajute să nu aveți pierderi de căldură cea mai bună soluție ar fi fereastra de mansardă cu pachet termoizolant WD pre-montat.
ex: Roto Designo R4H/PVC WD



Sistemul 3 în 1



1 Izolație externă premontată WD

Izolație intermediară WD. Element reglabil extern pentru o integrare perfectă în timpul montajului-extensia elementului izolator pentru o protecție mai bună.

2

Folie preinstalată de conectare la bariera de vapori. Rezistență de etanșeitate optimă.

3

Toate modelele Roto oferă sticlă de înaltă calitate în soluții de bază: reducerea pierderilor de căldură și reducerea consumului pentru mai mult confort.

Sistemul 3 în 1 Roto este un sistem complet preasamblat din fabrică. Ferestrele Roto sunt izolate de 3 ori. Datorită pachetului termoizolant WD preasamblat (Sistemul 3 în 1) ferestrele Roto sunt capabile să reducă costurile de energie cu mai mult de 30% evitând condensarea datorată pierderilor de căldură din casă.

Avantaje:

- Izolație perimetrală continuă
- Temperatură distribuită treptat
- Eliminarea efectului de condensare
- Menține temperatura constantă în cameră

Să construim sănătos, Să trăim sănătos.

Cea mai mare parte a vieții noastre o petrecem în spații închise. Calitatea aerului influențează starea noastră generală și sănătatea fiecăruia.

Aerul de o calitate inferioară, cu substanțe dăunătoare cauzează dureri de cap, alergii. Este foarte important ca, în momentul în care se realizează proiectul unei încăperi, să se folosească materiale ce conțin substanțe dăunătoare într-o cantitate minimă.

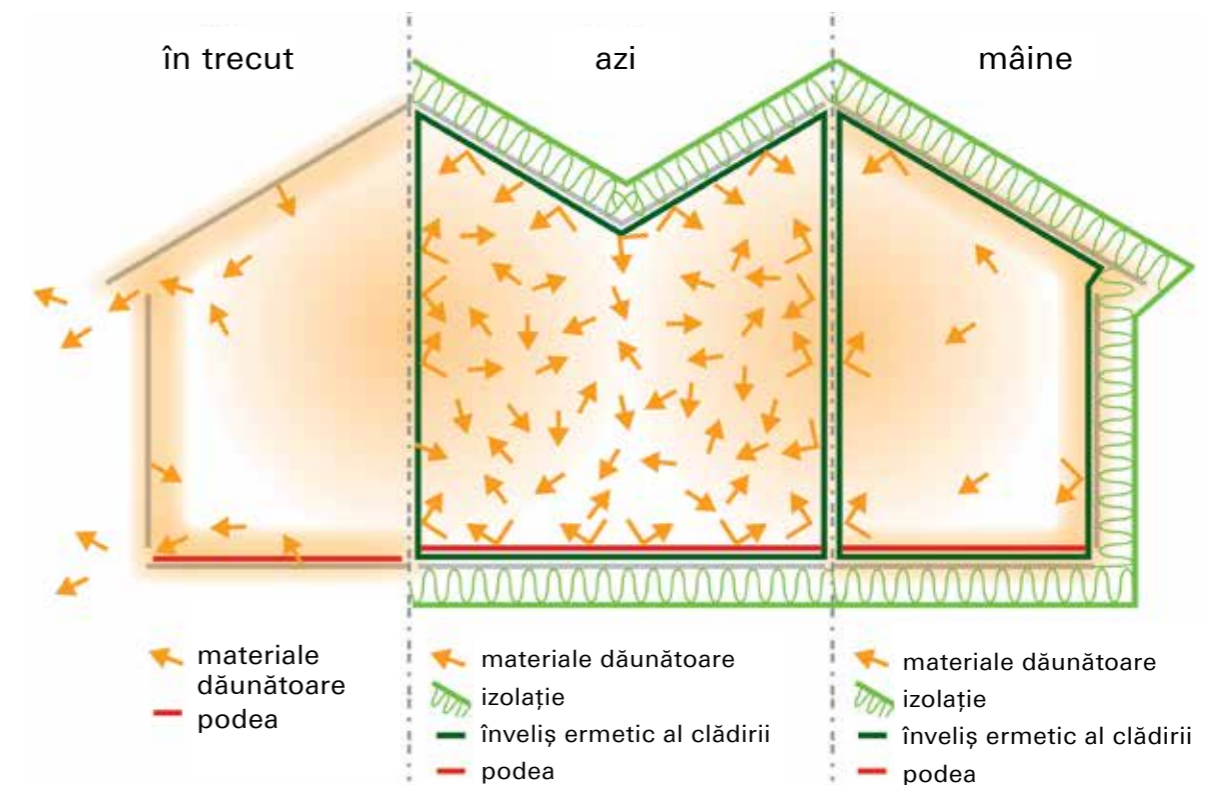


Verificarea strictă a materialelor

Instituția Sentinel Haus a efectuat o verificare riguroasă a materialelor din care sunt produse ferestrele de mansardă Roto. Datorită tehnologiei deosebite de producție, ferestrele de tip R6 și R8, din lemn și PVC, fereastra de tip R7 din PVC, sunt conforme cu cerințele.

Instituția Sentinel Haus dorește încă din anul 2006 să aducă îmbunătățiri calității spațiilor de locuit din punct de vedere al sănătății. Instituția, printre altele, recomandă acele materiale de construcții care, pe piața materialelor de construcții sunt cele mai potrivite din punct de vedere al sănătății spațiilor de locuit.

Pentru a atinge nivelul optim al calității aerului din spațiile de locuit, trebuie atinse anumite valori fixe (de ex. chimice, materiale biologice dăunătoare, diluanți, CO2).



*: întreaga pardoseală este trasată cu o singură linie

Detalii de calitate

- 1 Brațe de manipulare robuste și complet reglabile
- 2 Feronerie reglabilă – pentru o compensare ideală a diferențelor de nivel
- 3 **Nu există șuruburi exterioare – pentru a evita problemele de infiltrare și posibile puncte termice**
- 4 Sticlă exterioară extinsă – pentru a evita posibile scurgeri de apă, trecând prin geamurile duble.
- 5 Un singur mâner multifuncțional – manipulare confortabilă.

- 6 4 puncte de închidere* – pentru siguranță anti-efracție (alegerea Excelenței)
- 7 Garnituri perimetrale duble
- 8 Mai multă siguranță și calitate cu cadrul din lemn cu o structură robustă.
- 9 **Mai multă etanșeitate la apă și aer cu garnitura EPDM**
- 10 Sticlă cu unități mai mari de performanță la un cost mai mic pentru clădirile cu consum de energie scăzut

* pentru modelele de fereastră Roto Designo R6/R8 Quadro

Mai multă siguranță

Sistem de închidere anti-efracție perimetral cu feronerie Roto din oțel.
Lider de piață.



Tipuri de deschidere



Deschidere mediană

Manuală sau electrică | Lemn sau PVC
Modele: Designo R4, Designo R6 Quadro



Deschidere în treimea superioară

Manuală | Lemn sau PVC
Modele: Designo R7



Dublă deschidere

Manuală sau electrică | Lemn sau PVC
Modele: Designo R8 Quadro, Roto Comfort i8



10 Sticlă dublu sau triplu securizată și izolație termoacustică de cea mai mare performanță

Mai bine Roto.



Pentru că mânerele ferestrelor noastre îți protejează sănătatea.

Tehnologia JUST CLEAN are efect imediat împotriva germenilor, ca bacteriile și funghi.

Mai ales în lumea de astăzi, punem accent pe cele mai mari cerințe în materie de igienă și curățenie. De exemplu, există concepte de igienă pentru școli, gări, aeroporturi sau clădiri publice. De asemenea, evităm să atingem lucrurile cu mâinile sau să ne dăm mâna.

Această precauție este întemeiată.

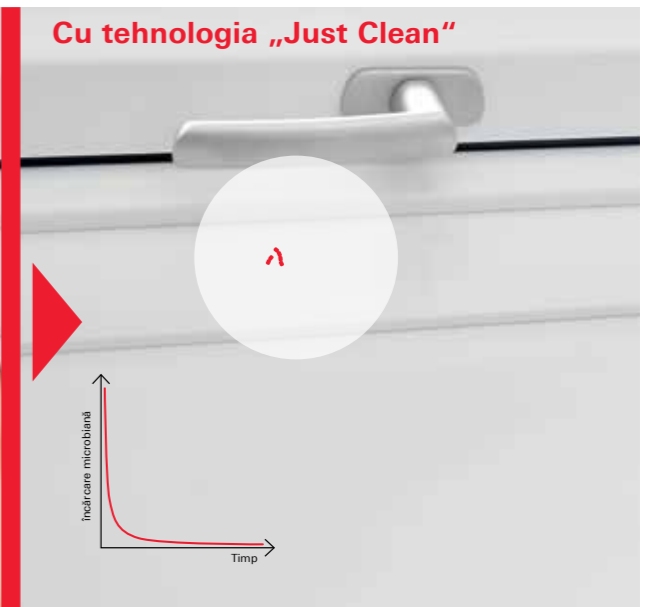
Stiați că, schimbați mai mulți germeni atunci când dați mâna decât atunci când vă sărutați? Mâinile noastre adună cea mai mare parte a murdăriei. Dacă atingi ușile, balustrăzile scărilor, mânerele din autobuz sau cărucioarele pentru cumpărături, germenii se aseză pe pielea ta.

Există până la 150 de tipuri diferite de bacterii – în total mii de bacterii pe care le aduceți cu voi la serviciu sau acasă.

Mai departe ajung pe mânerul ferestrei de mansardă.

www.fereastrademansarda.ro

Mânerul antibacterian



Protecție durabilă datorită tehnologiei „Just Clean”

Tehnologia inovatoare „Just Clean” de la Roto face ca germenii de pe mânerul ferestrei de mansardă să aparțină trecutului. Mânerele sunt acoperite cu particule de ioni de argint. Acest lucru reduce numărul de germeni în 24 de ore cu 99,9%*.

Agentii de curățare și chiar dezinfectanții au doar un efect pe termen scurt. În ciuda curățirii, germenii se pot răspândi din nou după câteva ore. Învelisul nostru de suprafață „Just Clean” oferă o protecție eficientă pe termen lung.

Noile mâneres sunt montate standard pe ferestrele de mansardă seria Designo R3 / R6 / R7 / R8.

Pentru toate celelalte modele Designo și RotoQ puteți comanda separat. Acest lucru se aplică și ferestrelor de mansardă care sunt deja instalate.



* Eficacitatea acoperirii noastre este testată și confirmată conform ISO 22196: 2011 (măsurarea activității antibacteriene pe plastic și alte suprafețe neporoase)

ROTO Designo R4

fereastra de mansardă cu articulație mediană



Designo R4 avantaje:

- lemn triplu stratificat
- lemn hidroprelucrat
- închidere în 3 puncte
- 3 garnituri de etanșare
- mâner cu acționare în partea inferioară
- poziție de aerisire intermediară
- include din fabrică folie difuzie vapori

ROTO Designo R4

fereastra de mansardă cu articulație mediană



Fereastră de mansardă cu pachet termoizolant
WD
Izolare cu 15% mai bună.

Listă prețuri R4 STANDARD

Maßstab

Dimensiuni	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	094/118	094/140	114/118	114/140
Suprafață sticlă (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

Designo R45

R45_ xxx/xxx H200	net	256	274	281	292	318	293	312	332	354	378	386	396
WDF R45 H WD (cod vechi)	brut	305	326	334	347	378	349	371	395	421	450	459	471
R45_ xxx/xxx K200	net	320	336	377	386	410	386	396	425	428	449	446	480
WDF R45 K WD (cod vechi)	brut	381	400	449	459	488	459	471	506	509	534	531	571

Ramele de etanșare, din aluminiu, lăcuite la exterior antracit (R703)

EDZ/S xxx/xxx Rx200	net	67	71	76	80	85	80	82	85	86	91	95	98
EDR Rx WD 1x1 ZIE/SDS(cod vechi)	brut	80	84	90	95	101	95	98	101	102	108	113	117
EDH xxx/xxx Rx200	net	74	79	82	86	92	88	89	92	94	100	103	107
EDR Rx WD 1x1 HZI(cod vechi)	brut	88	94	98	102	109	105	106	109	112	119	123	127

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Listă prețuri R4 STANDARD + (trei foi de sticlă)

Maßstab+

Dimensiunea exterioră (cm)	054/078	054/098	054/118	065/98	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	094/118	094/140	114/118	114/140
Suprafață sticlă (m ²)	0,24	0,31	0,39	0,43	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,80	0,97	1,00	1,22

Designo R49

R49_ xxx/xxx H200	net	293	317	354	335	363	395	350	384	417	433	468	464	519
WDF R49 H WD (cod vechi)	brut	349	377	421	399	432	470	417	457	496	515	557	552	618
R49_ xxx/xxx K200	net	326	353	386	372	406	441	388	427	465	478	517	515	576
WDF R49 K WD (cod vechi)	brut	388	420	459	443	483	525	462	508	553	569	615	613	685

Ramele de etanșare WD, din aluminiu, lăcuite la exterior antracit (R703)

EDZ/S xxx/xxx Rx200	net	67	71	76	79	80	85	80	82	85	86	91	95	98
EDR Rx WD 1x1 ZIE/SDS(cod vechi)	brut	80	84	90	94	95	101	95	98	101	102	108	113	117
EDH xxx/xxx Rx200	net	74	79	82	82	86	92	88	89	92	94	100	103	107
EDR Rx WD 1x1 HZI(cod vechi)	brut	88	94	98	98	102	109	105	106	109	112	119	123	127

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare



EDZ
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil <50 mm



EDH
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil >50 mm



EDS
pentru învelitori plane sau tiglă solzi

Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coeficientul de transfer UW in W/m ² K EN 12567-2		Izolare fonică RWP (C; Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coeficientul de transfer termic al sticlei Ug in W/m ² K EN 673		Transfer termic total g in % EN 410	
		cu WD	fără WD			cu WD	fără WD	cu WD	fără WD
R45 K	Double Standard	1,3	1,5	32 (-1 ; -3)	Class 4	1	1	52	52
R45 H	Double Standard	1,3	1,5	32 (-1 ; -4)	Class 4	1	1	52	52
R48 K	Double Comfort	1,3	1,5	32 (-1 ; -3)	Class 4	1	1	51	51
R48 H	Double Comfort	1,3	1,5	32 (-1 ; -4)	Class 4	1	1	51	51
R49 K	Triple Standard	1,1	0	32 (-1 ; -4)	Class 4	0,7	0	47	0
R49 H	Triple Standard	1,1	0	32 (-2 ; -5)	Class 4	0,7	0	47	0

H = Lemn // K = PVC

ROTO Designo R7

fereastra de mansardă cu deschidere în treimea superioară



- Designo R7 avantaje:**
- închidere sigură în trei puncte
 - utilizare sigură și comodă a ferestrei în poziția deschisă
 - aerisire și lumină optimă în mansardă
 - lemn din pin nordic de înaltă calitate, triplu-stratificat și hidroprelucrat, acoperit cu 2 straturi de impregnare și 3 straturi de lac pe bază de apă (fără formă aldehidă extinsă)
 - ideală pentru montajul la înălțimi mai joase

ROTO Designo R7

fereastra de mansardă cu deschidere în treimea superioară



H-Lemn K-PVC



Listă de prețuri R7 MEȘTEȘUGIT

Handwerk

Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coeficientul de transfer U _W în W/m ² K EN 12567-2		Izolare fonică RWP (C; Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coeficientul de transfer termic al sticlei U _g în W/m ² K EN 673		Transfer termic total g în % EN 410	
		cu WD	fără WD			cu WD	fără WD	cu WD	fără WD
R75 K	Double Standard	1,3	1,5	32 (-1 ; -3)	Class 4	1	1	52	52
R75 H	Double Standard	1,3	1,5	32 (-1 ; -4)	Class 4	1	1	52	52
R78 K	Double Comfort	1,3	1,5	32 (-1 ; -3)	Class 4	1	1	51	51
R78 H	Double Comfort	1,3	1,5	32 (-1 ; -4)	Class 4	1	1	51	51
R79 K	Triple Standard	1,1	0	32 (-1 ; -4)	Class 4	0,7	0	47	0
R79 H	Triple Standard	1,1	0	32 (-2 ; -5)	Class 4	0,7	0	47	0

H = Lemn // K = PVC

Dimensiuni	054/078	054/098	054/118	065/98	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140
Suprafață sticlă (m ²)	0,24	0,31	0,39	0,50	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,72	0,80	0,97	1,00	1,22

Designo R7

R75_ xxx/xxx H200	net	286	310	328	328	356	386	342	376	408	494	424	457	454	508
WDF R75 H WD (cod vechi)	brut	340	369	390	390	424	459	407	447	486	588	505	544	540	605
R75_ xxx/xxx K200	net	309	334	353	353	384	418	367	405	440	525	453	490	488	546
WDF R75 K WD (cod vechi)	brut	368	397	420	420	457	497	437	482	524	625	539	583	581	650
R79_ xxx/xxx H200	net	318	345	-	364	395	429	380	417	453	549	471	508	504	565
WDF R79 H WD (cod vechi)	brut	378	411	-	433	470	511	452	496	539	653	560	605	600	672
R79_ xxx/xxx K200	net	344	371	-	392	427	464	408	450	489	583	503	545	543	606
WDF R79 K WD (cod vechi)	brut	409	441	-	466	508	552	486	536	582	694	599	649	646	721

Ramele de etanșare, din aluminiu, lăcuite la exterior antracit (R703)

EDZ/S xxx/xxx Rx200	net	67	71	76	79	80	85	80	82	85	88	86	91	95	98
EDR Rx WD 1x1 ZIE/SDS(cod vechi)	brut	80	84	90	94	95	101	95	98	101	105	102	108	113	117
EDH xxx/xxx Rx200	net	74	79	82	82	86	92	88	89	92	96	94	100	103	107
EDR Rx WD 1x1 HZI(cod vechi)	brut	88	94	98	98	102	109	105	106	109	114	112	119	123	127

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare



EDZ
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil <50 mm



EDH
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil >50 mm



EDS
pentru învelitori plane sau tiglă solzi

ROTO Q

Fereastra de mansardă cu mânerul în partea superioară



ROTO Q

Fereastra de mansardă cu mânerul în partea superioară



CAPODOPERĂ

Meisterstück

	110	130	150	170	190
110	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L
130	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L
150	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L
170	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L
190	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L	Q4 L

Roto Q fereastra în care puteți avea încredere

Mânerul superior confortabil și compatibilitatea perfectă cu orice tip de acoperiș înseamnă acces ușor la fereastra de mansardă și mai multă flexibilitate și ușurință în proiectare.

Efficiență energetică ridicată $U_w = 1,1 - 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$ acum chiar și în opțiunea standard, garantează o temperatură optimă în casa dumneavoastră și facturi de încălzire mai mici. Instalarea click cu confirmare acustică a fiecărei etape corecte de instalare înseamnă montaj rapid, eficient și securizat, care economisește timp și costuri.

RotoQ - ultima generație de ferestre de mansardă vă va câștiga cu detaliile și soluțiile inteligente. Fereastra de mansardă RotoQ din lemn

sau PVC are un sistem de instalare cu click intuitiv, asamblare ușoară și rapidă. Setarea post-instalare a ferestrei înseamnă siguranța că geamul este etanș, perfect reglat și întotdeauna stabilit corespunzător. Mânerul ergonomic situat în partea de sus asigură confort la utilizare. În plus, fereastra RotoQ cu geam dublu sau geam triplu îndeplinește cerințele de economisire a energiei și construcție pasivă. Culoarea unică a acoperișului - antracit-metalic este compoziția perfectă cu orice tip de acoperiș, asigurând arhitecților o mai mare flexibilitate și ușurință în proiectare.

Panta acoperiș între 15° - 90°

Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coefficientul de transfer U_w in $\text{W/m}^2\text{K}$ EN 12567-2	Izolare fonică RWP (C, Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coefficientul de transfer termic al sticlei U_g in $\text{W/m}^2\text{K}$ EN 673	Transfer termic total g in % EN 410
Q42C K	Double Comfort	1,1	37 (-2 ; -5)	Class 4	1	51
Q42C H	Double Comfort	1,1	37 (-1 ; -5)	Class 4	1	51
Q43C K	Triple Comfort	0,9	38 (-2 ; -6)	Class 4	0,7	47
Q43C H	Triple Comfort	0,9	38 (-2 ; -5)	Class 4	0,7	47
Q43P K	Triple Premium	0,77	38 (-1 ; -5)	Class 4	0,5	47
Q43P H	Triple Premium	0,77	38 (-2 ; -5)	Class 4	0,5	47

H = Lemn // K = PVC



Garanția 15 ani înseamnă utilizarea îndelungată a ferestrei de acoperiș și liniștea proprie ani de zile. * din spargerea sticlei cauzată de grindină pentru ferestre de mansardă cu geam exterior ESG, ruperea cadrelor.

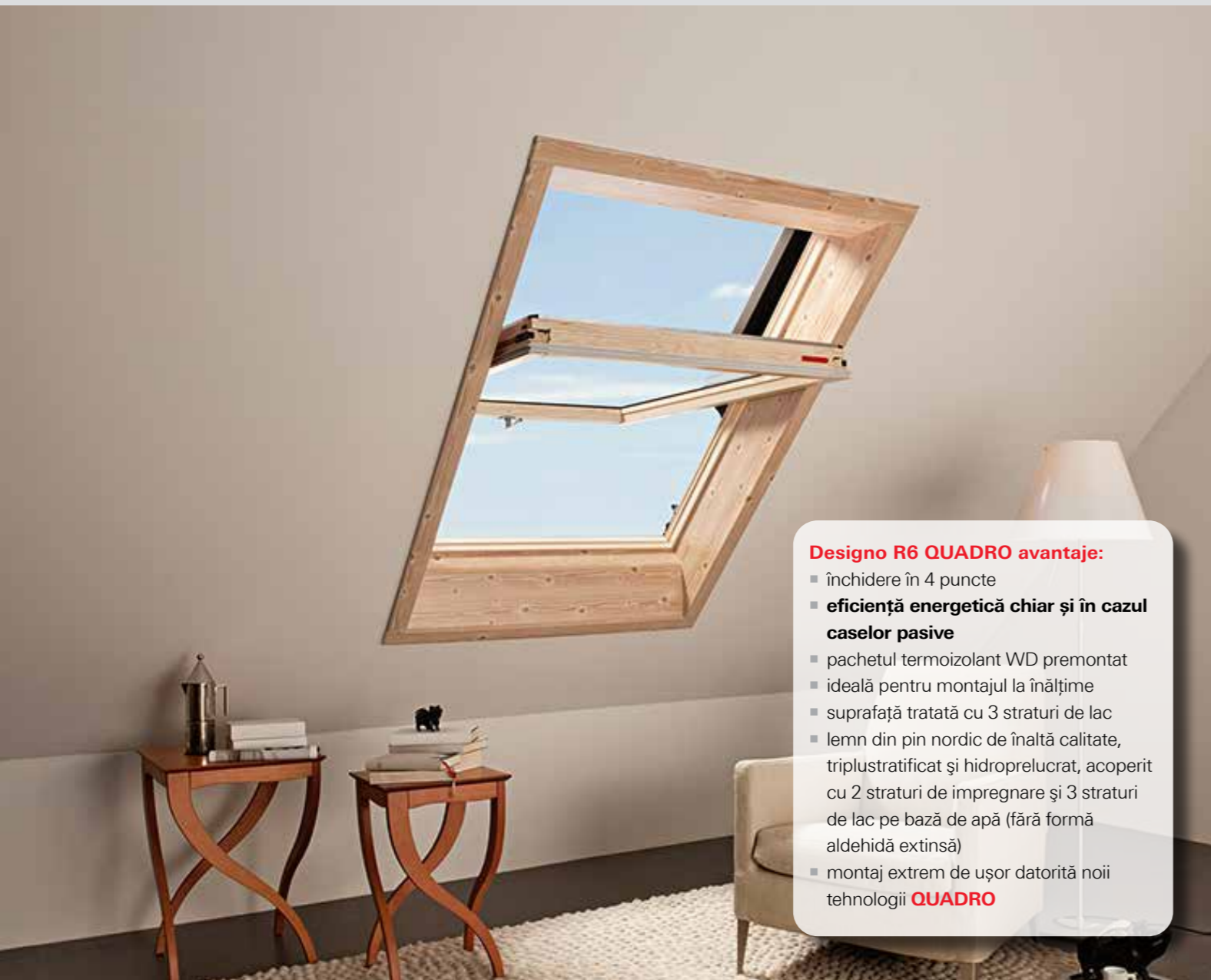
Pentru informații suplimentare te rugăm să contactezi Departamentul de Relații Clienți.

ROTO Designo R6 QUADRO

fereastra de mansardă cu deschidere mediană

ROTO Designo R6 QUADRO

fereastra de mansardă cu deschidere mediană



- Designo R6 QUADRO avantaje:**
- închidere în 4 puncte
 - **eficiență energetică chiar și în cazul caselor pasive**
 - pachetul termoizolant WD premontat
 - ideală pentru montajul la înălțime
 - suprafață tratată cu 3 straturi de lac
 - lemn din pin nordic de înaltă calitate, triplustratificat și hidroprelucrat, acoperit cu 2 straturi de impregnare și 3 straturi de lac pe bază de apă (fără formă aldehidă extinsă)
 - montaj extrem de ușor datorită noii tehnologii **QUADRO**



H-Lemn K-PVC



Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coefficientul de transfer UW in W/m²K EN 12567-2	Izolare fonică RWP (C, Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coefficientul de transfer termic al sticlei Ug in W/m²K EN 673	Transfer termic total g in % EN 410
R68C K	Double Comfort	1,1	34 (-2 ; -5)	Class 4	1	52
R68C H	Double Comfort	1,1	34 (-2 ; -5)	Class 3	1	52
R69G K	Triple Comfort	0,99	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,8	47
R69G H	Triple Comfort	1	37 (-2 ; -6)	Class 3	0,8	47
R69P K	Triple Premium	0,8	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,5	47
R69P H	Triple Premium	0,82	37 (-2 ; -6)	Class 3	0,5	47

H = Lemn // K = PVC

Listă de preț R6 CAPOOPERĂ

Meisterstück

Dimensiuni	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	094/118	094/140	114/118	114/140
Suprafața sticlă (m²)	0,24	0,31	0,39	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,80	0,97	1,00	1,22

Designo R6													
R69G xxx/xxx H200	net	558	574	602	628	691	628	678	712	728	775	778	844
WDF R69G H WD (cod vechi)	brut	664	683	716	747	822	747	807	847	866	922	926	1004
R69G xxx/xxx K200	net	618	638	670	695	767	695	752	790	808	861	873	937
WDF R69G K WD (cod vechi)	brut	735	759	797	827	913	827	895	940	962	1025	1039	1115
R69P xxx/xxx H200	net	627	645	676	705	774	705	760	799	817	870	874	953
WDF R69P H WD (cod vechi)	brut	746	768	804	839	921	839	904	951	972	1035	1040	1134
R69P xxx/xxx K200	net	694	715	751	780	862	780	843	886	907	966	978	1051
WDF R69P K WD (cod vechi)	brut	826	851	894	928	1026	928	1003	1054	1079	1150	1164	1251

Ramele de etanșare, din aluminiu, lăcuite la exterior antracit (R703)													
EDZ/S xxx/xxx Rx200	net	67	71	76	80	85	80	82	85	86	91	95	98
EDR Rx WD 1x1 ZIE/SDS(cod vechi)	brut	80	84	90	95	101	95	98	101	102	108	113	117
EDH xxx/xxx Rx200	net	74	79	82	86	92	88	89	92	94	100	103	107
EDR Rx WD 1x1 HZI(cod vechi)	brut	88	94	98	102	109	105	106	109	112	119	123	127

*Prețurile sunt exprimate in Euro.

Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare

EDZ
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil <50 mm

EDH
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil >50 mm

EDS
pentru învelitori plane sau tiglă solzi

ROTO Designo R8 QUADRO

fereastra de mansardă cu dublă deschidere



- Designo R8 avantaje:**
- 2 moduri de deschidere cu ajutorul unui singur mâner multifuncțional
 - 4 puncte de închidere – siguranță maximă
 - asigură o bună aerisire datorită unghiului de deschidere la 45° cu posibilitatea limitării la 30°
 - poziție automată, sigură de curățare
 - pachetul termoizolant WD premontat
 - lemn din pin nordic de înaltă calitate, triplustratificat și hidroprelucrat, acoperit cu 2 straturi de impregnare și 3 straturi de lac pe bază de apă (fără formă aldehidă extinsă)
 - montaj extrem de ușor datorită noii tehnologii **QUADRO**
 - Panta acoperiș între 20° - 65°**

Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coefficientul de transfer UW in W/m²K EN 12567-2	Izolare fonică RWP (C, Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coefficientul de transfer termic al sticlei Ug in W/m²K EN 673	Transfer termic total g in % EN 410
R88C K	Double Comfort	1,1	34 (-2 ; -5)	Class 4	1	52
R88C H	Double Comfort	1,1	34 (-2 ; -5)	Class 3	1	52
R89G K	Triple Comfort	0,99	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,8	47
R89G H	Triple Comfort	1	37 (-2 ; -6)	Class 3	0,8	47
R89P K	Triple Premium	0,8	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,5	47
R89P H	Triple Premium	0,82	37 (-2 ; -6)	Class 3	0,5	47

H = Lemn // K = PVC

ROTO Designo R8 QUADRO

fereastra de mansardă cu dublă deschidere



Listă de preț R8 CAPOOPERĂ

Meisterstück

Dimensiuni	054/078	54/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140
Suprafață sticlă (m²)	0,19	0,25	0,39	0,42	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,70	0,86	1,01	0,9	1,1

Designo R8																
R88C xxx/xxx H200	net	553	571	522	-	612	673	615	661	709	754	755	810	859	829	852
WDF R88C H WD (cod vechi)	brut	658	679	621	-	728	801	732	787	844	897	898	964	1022	987	1014
R88C xxx/xxx K200	net	636	667	585	-	714	787	715	771	828	-	882	948	999	969	995
WDF R88C K WD (cod vechi)	brut	757	794	696	-	850	937	851	917	985	-	1050	1128	1189	1153	1184
R89G xxx/xxx H200	net	596	644	665	680	711	782	719	734	807	945	838	914	1077	966	1041
WDF R89G H WD (cod vechi)	brut	709	766	791	809	846	931	856	873	960	1125	997	1088	1282	1150	1239
R89G xxx/xxx K200	net	675	717	763	734	788	851	774	828	895	1069	889	960	1125	1020	1085
WDF R89G K WD(cod vechi)	brut	803	853	908	873	938	1013	921	985	1065	1272	1058	1142	1339	1214	1291
R89P xxx/xxx H200	net	623	686	709	732	784	874	767	801	914	1077	937	1029	1211	1117	1215
WDF R89P H WD (cod vechi)	brut	741	816	844	871	933	1040	913	953	1088	1282	1115	1225	1441	1329	1446
R89P xxx/xxx K200	net	688	711	755	753	807	859	780	836	899	1098	897	993	1173	1029	1106
WDF R89P K WD (cod vechi)	brut	819	846	898	896	960	1022	928	995	1070	1307	1067	1182	1396	1225	1316

Ramele de etanșare, din aluminiu, lăcuite la exterior antracit (R703)																
EDZ/S xxx/xxx Rx200	net	67	71	76	79	80	85	80	82	85	88	86	91	100	95	98
EDR Rx WD 1x1 ZIE/SDS(cod vechi)	brut	80	84	90	94	95	101	95	98	101	100	102	108	113	113	117
EDH xxx/xxx Rx200	net	74	79	82	82	86	92	88	89	92	96	94	100	106	103	107
EDR Rx WD 1x1 HZI(cod vechi)	brut	85	91	93	93	99	105	100	101	105	109	107	113	120	118	121

Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare

EDZ
pentru învelitori ondulate tip tigla, înălțime profil <50 mm

EDH
pentru învelitori ondulate tip tigla, înălțime profil >50 mm

EDS
pentru învelitori plane sau tigla solzi



Mediola[®] a dezvoltat un sistem inovator format din software, aplicații și gateway-uri pentru a face aproape orice dispozitiv compatibil Smart Home / IoT și pentru a-l combina într-o singură aplicație „all-in-one”.

Cu Mediola[®] poți controla și automatiza întreaga tehnologie din casă de la toate mărcile folosind smartphone-uri, tablete, PC-uri - sau mai ales cel mai convenabil mod, prin voce.

Nimic nu putea fi mai ușor și mai simplu.

Mediola[®] AIO GATEWAY sunt centrale Smart Home universal utilizabile, cu echipamente diferite.

Micii giganți funcționali conectează multe protocoale radio incompatibile de la diferiți producători și mărci cu noi standarde radio și le permit să lucreze împreună perfect.

Mediola conectează Roto – fereastra de mansardă cu multe alte mărci / dispozitive.

Datorită soluțiilor Mediola deschise și versatile, sistemele de ferestre de mansardă Roto electrice și accesoriile electrice Roto pot fi conectate în rețea foarte ușor cu un număr mare de alte produse specializate cu amănuntul și produse pentru clienții finali de la alte mărci într-o singură aplicație ALL-IN-ONE Smart Home. Marca foarte personală și mixul de dispozitive al unei gospodării pot fi controlate foarte confortabil prin voce sau aplicație și pot fi inteligent automatizate.

Seria AIO GATEWAY conține un firmware cuprinzător multi-protocol pentru tehnologia proprietară de la mai multe mărci precum Somfy, Hautau, Elero, Warema, Becker, Roto, Rehau, Internorm și multe altele, cu sisteme și standarde radio utilizate pe scară largă,

cum ar fi Homematic IP, EnOcean, Z-Wave, ZigBee și sisteme cu fir, cum ar fi KNX*, în rețea.

În prezent, nu există niciun alt gateway inteligent pentru casă care să combine atât de multe dispozitive proprietare de la diferite mărci și tehnologii europene într-un singur dispozitiv cu lumea IP și să le unească într-un sistem atât de cuprinzător „all-in-one”.

De ce ai nevoie pentru soluția Smart Home?

- 1. De o unitate centrală pentru conectarea sistemelor de ferestre de mansardă controlabile radio de la Roto**
Puteți utiliza următoarele panouri:
Un Mediola AIO GATEWAY seria V6
- 2. De aplicația de control**
Oferim două soluții fundamentale independente, care sunt compatibile și se construiesc una pe alta
IQCONTROL NEO (aplicație intuitivă entry-level)
AIO CREATOR NEO (soluție high-end)



Fereastra de mansardă.



ROTO Designo R4, fereastra de mansardă cu deschidere mediană cu ACȚIONARE ELECTRICĂ



ROTO Designo R4 RotoTronic



Toate accesoriile electrice sunt ascunse în partea superioară

Acționare cu întrerupător sau telecomandă. SMART HOME READY



Designo R4 RotoTronic – avantaje:

- recomandat pentru spațiile greu accesibile
- acționare prin întrerupător (E) sau telecomandă (EF)
- combinație: R4 RotoTronic cu seria R7
- pachetul termoizolant WD premontat
- lemn din pin nordic de înaltă calitate, triplustratificat și hidroprelucrat, acoperit cu 2 straturi de impregnare și 3 straturi de lac pe bază de apă (fără formă aldehidă extinsă)
- sistem de control integrat pentru accesorii interioare și exterioare
- receptor radio integrat
- motor cu lanț în partea superioară a ferestrei
- senzor de ploaie
- toate accesoriile electrice sunt ascunse în partea superioară
- acționare cu întrerupător sau telecomandă



Confort de locuit inteligent la cel mai înalt nivel cu sistemele de ferestre de mansardă Roto și IQONTROL NEO
Cui nu i-ar plăcea asta? O casă inteligentă cu auto-reglare care controlează automat climatul camerei și reacționează în mod specific la factori variabili precum calitatea și temperatura aerului sau situația meteorologică și poate fi acționată fie prin aplicație, voce sau buton.

Combinând ferestrele de mansardă Roto, care sunt echipate cu unități electrice de deschidere și de umbrire, cu aplicația inovatoare inteligentă IQONTROL NEO, toate acestea nu mai sunt deloc o problemă. Prin utilizarea senzorilor de temperatură sau a prognozei meteo, sistemul Mediola Smart Home preia execuția folosind programe automate inteligente. Ferestrele, roletele sau rulourile interioare sunt deschise, închise sau mutate într-o poziție definită în funcție de dorințele și condițiile meteo. Rezultatul: temperaturi plăcute și o calitate excelentă a aerului în orice moment.

Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coeficientul de transfer U _W în W/m ² K EN 12567-2		Izolare fonică R _{WP} (C; Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coeficientul de transfer termic al sticlei U _g în W/m ² K EN 673		Transfer termic total g în % EN 410	
		cu WD	fără WD			cu WD	fără WD	cu WD	fără WD
R45 K1(2)EF	Double Standard	1,3	1,5	32 (-1 ; -3)	Class 4	1	1	52	52
R45 H1(2)EF	Double Standard	1,3	1,5	32 (-1 ; -4)	Class 4	1	1	52	52
R48 K1(2)EF	Double Comfort	1,3	1,5	32 (-1 ; -3)	Class 4	1	1	51	51
R48 H1(2)EF	Double Comfort	1,3	1,5	32 (-1 ; -4)	Class 4	1	1	51	51
R49 K2EF	Triple Standard	1,1	0	32 (-1 ; -4)	Class 4	0,7	0	47	0
R49 H2EF	Triple Standard	1,1	0	32 (-2 ; -5)	Class 4	0,7	0	47	0

K = PVC H = Lemn WD = Bloc Termoizolant

Listă de prețuri R45E STANDARD

Maßstab

Listă prețuri R49E STANDARD+

(trei foi de sticlă)

Maßstab+

Dimensiuni	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140
Suprafață sticlă (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	0,9	1,1

Designo R4 RotoTronic

R45 xxx/xxx H2EF WDT R45 HWD (cod vechi)	net	757	769	-	-	791	-	789	810	815	-	828	853	868	882
	brut	901	915	-	-	941	-	939	964	970	-	985	1015	1033	1050
R45 xxx/xxx K2EF WDT R45 K WD (cod vechi)	net	853	870	-	-	891	-	887	918	933	-	945	984	996	1020
	brut	1015	1035	-	-	1060	-	1056	1092	1110	-	1125	1171	1185	1214
R49 xxx/xxx H2EF WDT R49 HWD (cod vechi)	net	823	848	-	866	894	925	880	914	948	-	963	998	994	1050
	brut	979	1009	-	1031	1064	1101	1047	1088	1128	-	1146	1188	1183	1250
R49 xxx/xxx K2EF WDT R49 K WD (cod vechi)	net	857	883	-	903	936	971	918	957	995	-	1009	1048	1046	1106
	brut	1020	1051	-	1075	1114	1155	1092	1139	1184	-	1201	1247	1245	1316

Ramele de etanșare WD, din aluminiu, lăcuite la exterior antracit (R703)

EDZ/S xxx/xxx Rx200 EDR Rx WD 1x1 ZIE/SDS	net	67	71	-	79	80	85	80	82	85	-	86	91	95	98
	brut	80	84	-	94	95	101	95	98	101	-	102	108	113	117
EDH xxx/xxx Rx200 EDR Rx WD 1x1 HZI	net	74	79	-	82	86	92	88	89	92	-	94	100	103	107
	brut	88	94	-	98	102	109	105	106	109	-	112	119	123	127

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare



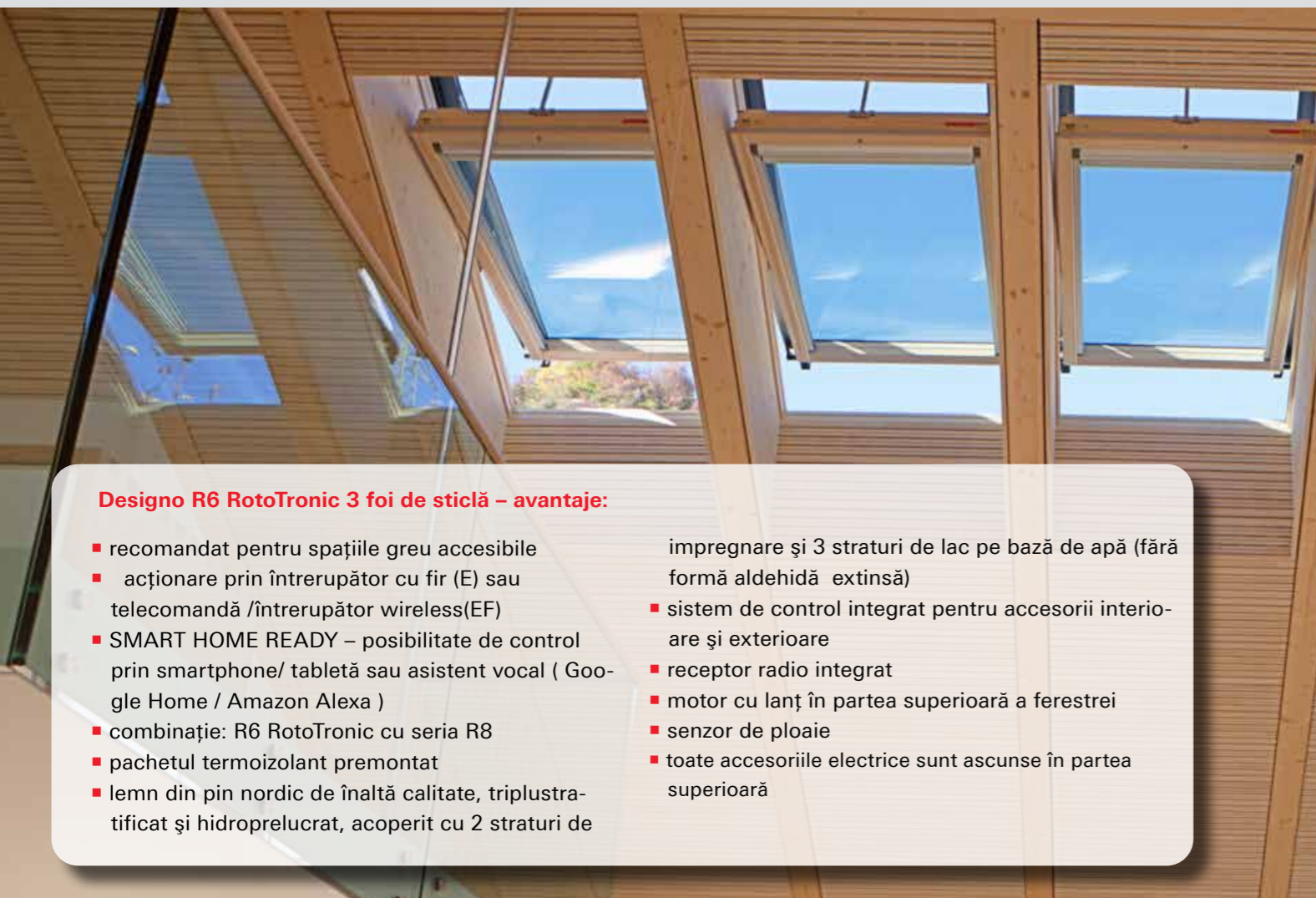
EDZ
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil <50 mm



EDH
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil >50 mm



EDS
pentru învelitori plane sau tiglă solzi



Designo R6 RotoTronic 3 foi de sticlă – avantaje:

- recomandat pentru spațiile greu accesibile
- acționare prin întrerupător cu fir (E) sau telecomandă /întrerupător wireless(EF)
- SMART HOME READY – posibilitate de control prin smartphone/ tabletă sau asistent vocal (Google Home / Amazon Alexa)
- combinație: R6 RotoTronic cu seria R8
- pachetul termoizolant premontat
- lemn din pin nordic de înaltă calitate, triplustratificat și hidroprelucrat, acoperit cu 2 straturi de impregnare și 3 straturi de lac pe bază de apă (fără formă aldehidă extinsă)
- sistem de control integrat pentru accesorii interioare și exterioare
- receptor radio integrat
- motor cu lanț în partea superioară a ferestrei
- senzor de ploaie
- toate accesoriile electrice sunt ascunse în partea superioară

Toate accesoriile electrice sunt ascunse în partea superioară

Acționare cu întrerupător sau telecomandă. SMART HOME READY



H-Lemn K-PVC



Confort de locuit inteligent la cel mai înalt nivel cu sistemele de ferestre de mansardă Roto și IQONTROL NEO

Cui nu i-ar plăcea asta? O casă inteligentă cu auto-reglare care controlează automat climatul camerei și reacționează în mod specific la factorii variabili precum calitatea și temperatura aerului sau situația meteorologică și poate fi acționată fie prin aplicație, voce sau buton.

Combinând ferestrele de mansardă Roto, care sunt echipate cu unități electrice de deschidere și de umbrire, cu aplicația inovatoare inteligentă IQONTROL NEO, toate acestea nu mai sunt deloc o problemă. Prin utilizarea senzorilor de temperatură sau a prognozei meteo, sistemul Mediola Smart Home preia execuția folosind programe automate inteligente. Ferestrele, roletele sau rulourile interioare sunt deschise, închise sau mutate într-o poziție definită în funcție de dorințele și condițiile meteo. Rezultatul: temperaturi plăcute și o calitate excelentă a aerului în orice moment.

Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coefficientul de transfer UW in W/m²K EN 12567-2	Izolare fonică RWP (C, Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coefficientul de transfer termic al sticlei Ug in W/m²K EN 673	Transfer termic total g in % EN 410
R68C K	Double Comfort	1,1	34 (-2 ; -5)	Class 4	1	52
R68C H	Double Comfort	1,1	34 (-2 ; -5)	Class 3	1	52
R69G K	Triple Comfort	0,99	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,8	47
R69G H	Triple Comfort	1	37 (-2 ; -6)	Class 3	0,8	47
R69P K	Triple Premium	0,8	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,5	47
R69P H	Triple Premium	0,82	37 (-2 ; -6)	Class 3	0,5	47

H = Lemn // K = PVC

Listă de preț R6E CAPODOPERĂ

Meisterstück

Dimensiuni	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140
Suprafață sticlă (m²)	0,19	0,25	0,39	0,42	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,70	0,86	1,01	0,9	1,1

Designo R6		054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140
R69G xxx/xxx H2EF WDT R69 H WD (cod vechi)	net	1063	1081	-	-	1109	1133	1101	1133	1183	1216	1234	1279	-	1283	1347
	brut	1265	1286	-	-	1320	1348	1310	1348	1408	1447	1468	1522	-	1527	1603
R69G xxx/xxx K2EF WDT R69G K WD (cod vechi)	net	1123	1144	-	-	1174	1200	1271	1200	1257	1306	1312	1365	-	1375	1439
	brut	1336	1361	-	-	1397	1428	1512	1428	1496	1554	1561	1624	-	1636	1712

Ramele de etanșare WD, din aluminiu, lăcuite la exterior antracit (R703)		054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140
EDZ/S xxx/xxx Rx200 EDR Rx WD 1x1 ZIE/SDS	net	67	71	-	-	80	85	80	82	85	88	86	91	-	95	98
	brut	80	84	-	-	95	101	95	98	101	100	102	108	-	113	117
EDH xxx/xxx Rx200 EDR Rx WD 1x1 HZI	net	74	79	-	-	86	92	88	89	92	96	94	100	-	103	107
	brut	85	91	-	-	99	105	100	101	105	109	107	113	-	118	121

*Prețurile sunt exprimate in Euro.

Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare



EDZ
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil <50 mm



EDH
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil >50 mm



EDS
pentru învelitori plane sau tiglă solzi



Roto Designo i8 Comfort – avantaje:

- prima fereastră complet automată
 - funcționare foarte silențioasă a feroneriei electrice.
 - echipată cu senzor de ploaie
 - întrerupător wireless programat standard pentru deschiderea și închiderea ferestrei i8
 - Smart Home Ready
 - Termoizolație WD din 2 piese preinstalate
 - disponibilă în dimensiuni impresionante și trei variante de culoare suplimentare ale profilului de PVC
 - parametri tehnici ca la fereastră Designo R8
 - acces liber la fereastră deschisă, vizualizare nelimitată
- prin deschiderea ferestrei datorită unui unghi de deschidere de 45 °
 - eficiență energetică ridicată $U_w = 1,1 - 0,8 \text{ W / m}^2\text{K}$ deja ca standard, temperatură optimă în casă și facturile mai mici de încălzire.
 - etanșare excelentă a ferestrei și protecție împotriva efracției datorită celor 4 puncte de blocare și celei mai înalte clase de securitate 5.
 - 15 ani garanție și cea mai înaltă calitate a produsului, este fără probleme ani mulți de utilizare

Fereastră Roto Designo i8 Comfort .
Montaj acoperiș: panta acoperișului de la 20 - 65 °
Ferestrele i89G, i89P pentru dimensiunile 11/16, 11/18, 13/14 și 13/16 panta acoperișului de la 40 ° - 65 °

Confort de locuit inteligent la cel mai înalt nivel cu sistemele de ferestre de mansardă Roto și IQONTROL NEO

Cui nu i-ar plăcea asta? O casă inteligentă cu auto-reglare care controlează automat climatul camerei și reacționează în mod specific la factori variabili precum calitatea și temperatura aerului sau situația meteorologică și poate fi acționată fie prin aplicație, voce sau buton. Combinând ferestrele de mansardă Roto, care sunt echipate cu unități electrice de deschidere și de umbrire, cu aplicația inovatoare inteligentă IQONTROL NEO, toate acestea nu mai sunt deloc o problemă. Prin utilizarea senzorilor de temperatură sau a prognozei meteo, sistemul Mediola Smart Home preia execuția folosind programe automate inteligente. Ferestrele, roletele sau rulourile interioare sunt deschise, închise sau mutate într-o poziție definită în funcție de dorințele și condițiile meteo. Rezultatul: temperaturi plăcute și o calitate excelentă a aerului în orice moment.

Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coeficientul de transfer UW in $\text{W/m}^2\text{K}$ EN 12567-2	Izolare fonică RWP (C; Ctr) EN 20140-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coeficientul de transfer termic al sticlei Ug in $\text{W/m}^2\text{K}$ EN 673	Transfer termic total g in % EN 410
i88C K2EF	Double Comfort	1,1	34 (-2 ; -5)	Class 4	1	52
i89G K2EF	Triple Comfort	0,99	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,8	47
i89P K2EF	Triple Premium	0,8	37 (-2 ; -5)	Class 4	0,5	47

K = PVC



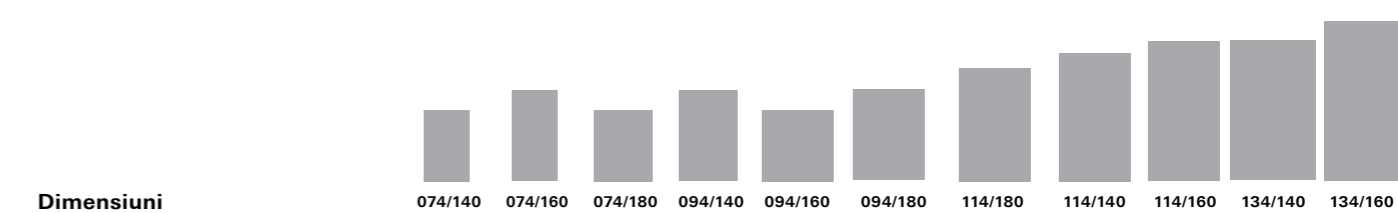
- Stejar auriu (KG)
- Nuc (KN)
- Pîn (KK)
- PVC



Pentru informații suplimentare te rugăm să contactezi Departamentul de Relații Clienți.

CAPOOPERĂ

Meisterstück



Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare

- EDZ** pentru învelitori ondulate tip tigla, înălțime profil <50 mm
- EDH** pentru învelitori ondulate tip tigla, înălțime profil >50 mm
- EDS** pentru învelitori plane sau tigla solzi



R1 Designo R1 – avantaje:

- Lemn din pin nordic de înaltă calitate triplustratificat și hidroprelucrat, acoperit cu două straturi de impregnare și trei straturi de lac pe bază de apă (fără forma aldehidă extinsă)
- Racord dintr-o singură sursă
- Jgheab de ploaie inclus la îmbinarea cu fereastra de mansardă
- Autoblocare cu ajutorul unui singur mâner
- Ventilație în poziție înclinată
- 2 x garnituri, cadre și aripi laterale
- **este compatibilă cu toate tipurile de ferestre Designo**



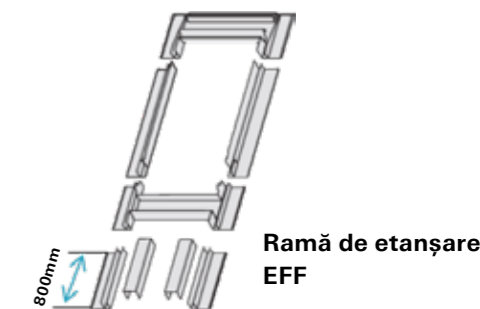
Lemn PVC



Mai multă libertate. Mai mult confort. Mai multă lumină.

De asemenea, sistemul Roto se aplică ferestrelor speciale. O fereastră verticală care este unică pe piață, disponibilă din PVC sau din lemn, Designo WFA R1 permite o cantitate maximă de lumină naturală să pătrundă în spațiile din mansardă și evidențiază aspectul estetic și arhitectural al interiorului. Cu finisaje imaculate până la cele mai fine detalii, puteți alege dintr-o mulțime de combinații.

Ferestrele pentru fațadă R1, cu ramă de etanșare EFF sunt soluția adecvată pentru montaj combinat cu ferestrele de mansardă. Feroneria oferită standard este cea batantă și pe lângă o eficiență energetică ridicată, o siguranță în plus o conferă sticla triplă.



Tipuri de sticlă disponibile

Tipul ferestrei	Tipul de sticlă Normă standard	Coefficientul de transfer UW in W/m²K EN 12567-2	Clasa de permeabilitate a aerului EN 12207	Coefficientul de transfer termic al sticlei Ug in W/m²K EN 673	Transfer termic total g in % EN 410
R18F K	Double Comfort	1,1	Class 4	1	52
R18F H	Double Comfort	1,2	Class 3	1	48
R19F K	Triple Comfort	0,81	Class 4	0,6	54
R19F H	Triple Comfort	0,94	Class 4	0,6	50

H = Lemn // K = PVC

Dimensiunea exterioră a ferestrei din PVC (cm)	72/61	72/96	72/116	72/138	92/61	92/96	92/116	92/138	112/61	112/96	112/116	112/138	132/61	132/96
Dimensiunea exterioră a ferestrei din Lemn (cm)	72,6/58	72,6/93	72,6/113	72,6/135	92,6/58	92,6/93	92,6/113	92,6/135	112,6/58	112,6/93	112,6/113	112,6/135	132,6/58	132,6/93

Alegerea ramei de etanșare în funcție de tipul de învelitoare

EDZ
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil <50 mm

EDH
pentru învelitori ondulate tip tiglă, înălțime profil >50 mm

EDS
pentru învelitori plane sau tiglă solzi

Marchiza exterioră ZMA



Roletă exterioră ZRO



cu întrerupător wireless inclus



Aveți camere de zi sau birouri în care doriți să folosiți lumina zilei?

Doriți să împiedicați simultan să se încălzească prea mult vara din cauza soarelui și să aveți nevoie de o protecție fiabilă împotriva căldurii? Marchiza exterioră Roto **ZMA** menține căldura eficientă și lasă să intre lumină - condiții ideale pentru a vă concentra pe munca dumneavoastră și în plină vară. Este fabricată dintr-un material rezistent la intemperii, rezistent la uzură și la murdărie.

Marchiza exterioră ZMA cu acționare electrică și solară**

Dimensiunea		054/78	054/98	054/118	065/98	065/118	065/140	074/98	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140
ZMA E 230V acționare cu întrerupător cu fir	net	400	407	410	-	433	460	419	443	464	509	479	522	538	574
	brut	476	484	488	-	515	547	499	527	552	606	570	621	640	683
ZMA F 230V electric întrerupător wireless inclus	net	507	514	517	-	540	567	526	550	571	616	586	630	645	682
	brut	603	612	615	-	643	675	626	655	679	*700	697	750	768	812
ZMA S acționare solară întrerupător wireless inclus	net	701	709	713	-	736	762	721	745	767	811	780	825	840	876
	brut	834	844	848	-	876	907	858	887	913	965	928	982	1000	1042

*Dimensiunea 7/16 este disponibilă pentru ferestrele din seriile Designo R6/R8.

**Telecomanda/întrerupătorul cu fir se comandă separat.

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

CULOARE MATERIAL



cu întrerupător wireless inclus



Protecție multilaterală

Garantează protecție solară exterioră și un grad ridicat de termoizolație iarna. Pe lângă acestea, protejează și împotriva zgomotului de afară și intrării prin efracție.

Ușor de utilizat

Roletele exterioare electrice se pot acționa cu ajutorul unui întrerupător** (RT2 E 230V) cu fir sau Telecomandă** cu ultrasunet (RT2 EF 230V). Roletele electrice EF/SF au buton wireless inclus.

Roletele exterioare ZRO protejează încăperea de căldură de până la 8 ori mai mult decât accesoriile interioare, deoarece țin razele solare chiar în fața geamului, evitând astfel încălzirea interiorului.

- Menține temperatura în încăpere
- Operare manuală sau electrică
- Nu reprezintă un obstacol în calea deschiderii ferestrei
- Conectabil la orice sistem de automatizare
- Nu necesită adaptoare/cabluri suplimentare
- Poate fi acționată chiar și când fereastra este deschisă

Dimensiunea		054/78	054/98	054/118	065/98	065/118	065/140	074/98	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140
-------------	--	--------	--------	---------	--------	---------	---------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Roletele exterioare ZRO cu acționare electrică și solară

ZRO E 230V acționare cu întrerupător cu fir	net	400	407	410	-	433	460	419	443	464	509	479	522	538	574
	brut	476	484	488	-	515	547	499	527	552	606	570	621	640	683
ZRO F 230V electric întrerupător wireless inclus	net	495	514	-	539	553	573	553	573	586	*600	594	613	613	624
	brut	589	612	-	641	658	682	658	682	697	*700	707	729	729	743
ZRO S acționare solară întrerupător wireless inclus	net	701	709	-	713	736	762	721	745	767	811	780	825	840	876
	brut	834	844	-	848	876	907	858	887	913	965	928	982	1000	1042

Roletele exterioare ZRO cu acționare manuală*

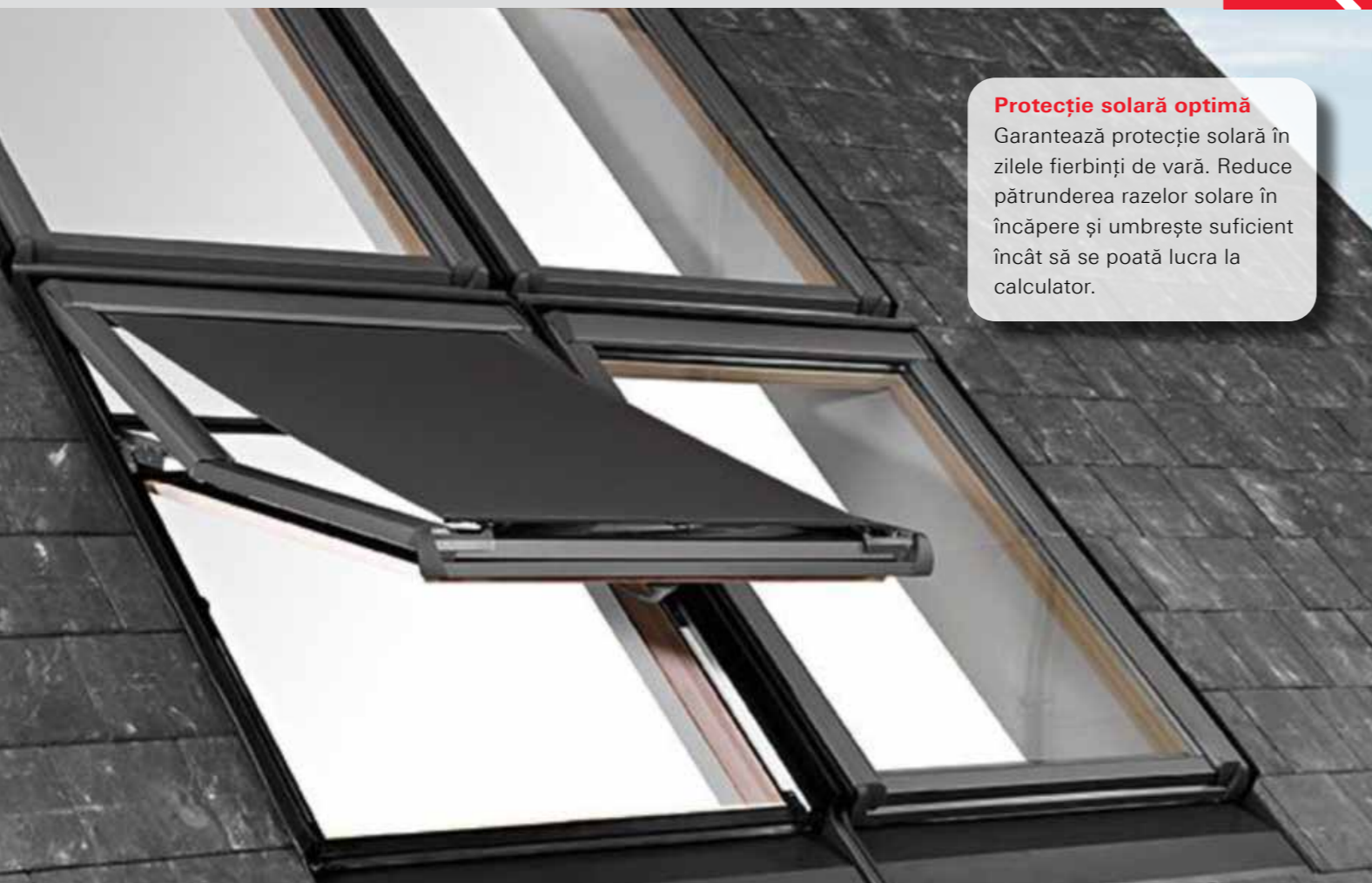
ZRO M acționare manuală	net	330	337	341	-	364	390	350	374	395	439	409	454	468	505
	brut	393	401	406	-	433	464	417	445	470	522	487	540	557	601

*Prețurile sunt exprimate în euro

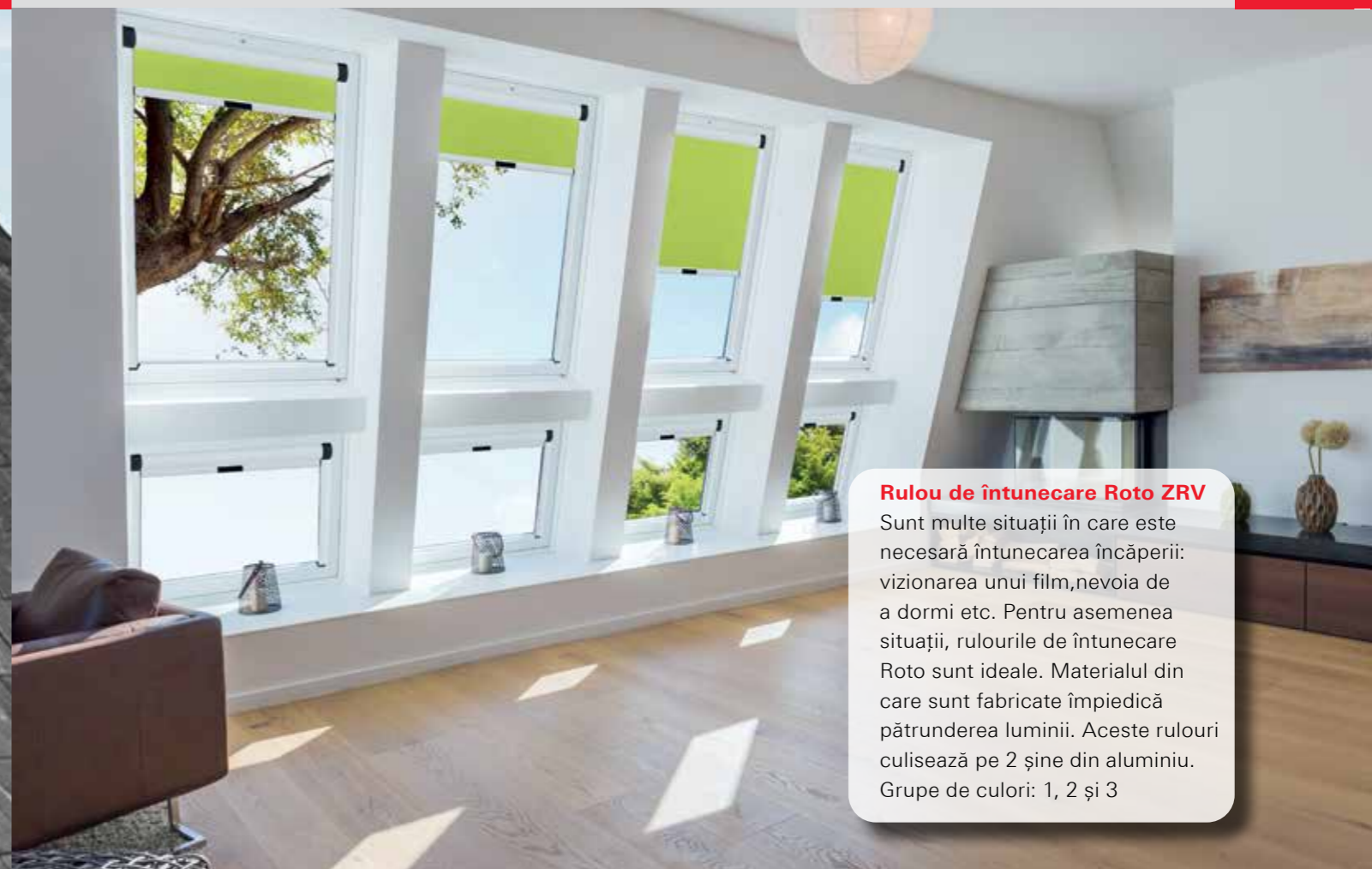
*Se livrează împreună cu tija telescopică de 1 m.

*Dimensiunea 7/16 este disponibilă pentru ferestrele din seriile Designo R6/R8.

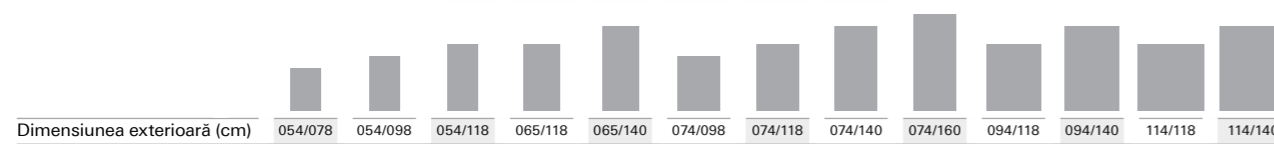
**Telecomanda/întrerupătorul cu fir se comandă separat.



Protecție solară optimă
 Garantează protecție solară în zilele fierbinți de vară. Reduce pătrunderea razelor solare în încăpere și umbrește suficient încât să se poată lucra la calculator.



Rulou de întunecare Roto ZRV
 Sunt multe situații în care este necesară întunecarea încăperii: vizionarea unui film, nevoia de a dormi etc. Pentru asemenea situații, rulourile de întunecare Roto sunt ideale. Materialul din care sunt fabricate împiedică pătrunderea luminii. Aceste rulouri culisează pe 2 șine din aluminiu. Grupe de culori: 1, 2 și 3



RULOU PARASOLAR SCREEN ZAR

	net	69	69	69	75	75	82	82	82	82	88	88	92	92
GRI ANTRACIT	brut	82	82	82	89	89	98	98	98	98	105	105	109	109

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Paleta de culori pentru rulourile ZRV

Grupa 1, opac

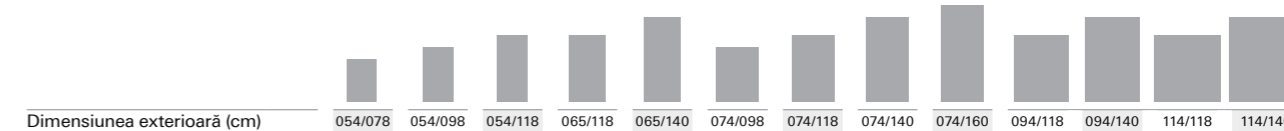
V-01	V-02	V-03	V-04	V-05	V-06
------	------	------	------	------	------

Grupa 2, opac

V-26	V-27	V-21	V-28	V-29	V-30	V-25	V-23	V-24	V-22	V-31	V-32
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Grupa 3, opac

V-58	V-54	V-52	V-51	V-59	V-60	V-61	V-62	V-57	V-56	V-53	V-55
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



Rulou de întunecare ZRV M

	net	72	75	83	84	85	88	92	94	96	98	103	111	110
Grupa de prețuri 1	brut	86	89	99	100	101	105	109	112	114	117	123	132	131
	net	87	91	97	102	104	105	109	117	121	126	133	141	148
Grupele de prețuri 2 și 3	brut	104	108	115	121	124	125	130	139	144	150	158	168	176

*Prețurile sunt exprimate în Euro.



Rulou Standard ZRS

Acest tip de rulou vă oferă protecție optimă împotriva luminii. Rulourile vin fixate pe cadrul interior al ferestrei de mansardă. Aveți posibilitatea să alegeți dintr-o gamă largă de materiale și culori. Ruloul se poate fixa în 3 poziții prin suporturi montați în funcție de dorințe. În combinație cu ruloul exterior Screen ZAR, împiedică supraîncălzirea încăperii.

Grupe de culori: 1, 2 și 3

Rulou Exclusiv ZRE

Ruloul Roto Exclusiv conferă un design deosebit datorită fantei de lumină laterală. Aceste rulouri se fixează pe cadrul interior al ferestrei de mansardă și culisează pe două linii laterale. În combinație cu ruloul exterior Screen ZAR, împiedică supraîncălzirea încăperii.

Grupe de culori: 1, 2 și 3

Paleta de culori pentru ruloul Standard ZRS

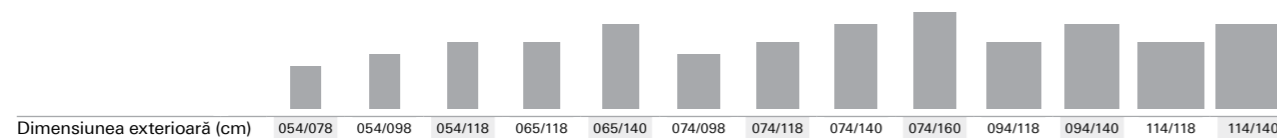
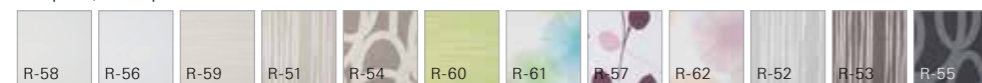
Grupa 1, transparent



Grupa 2, transparent



Grupa 3, transparent



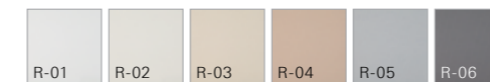
Rulou standard ZRS

Grupa de prețuri		Dimensiunea exterioară (cm)												
		054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140
1	net	43	43	48	48	48	50	50	50	50	56	56	60	60
	brut	51	51	57	57	57	60	60	60	60	67	67	71	71
2 și 3	net	46	46	51	51	51	53	53	53	53	59	59	63	63
	brut	55	55	61	61	61	63	63	63	63	70	70	75	75

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Paleta de culori pentru ruloul Exclusiv ZRE

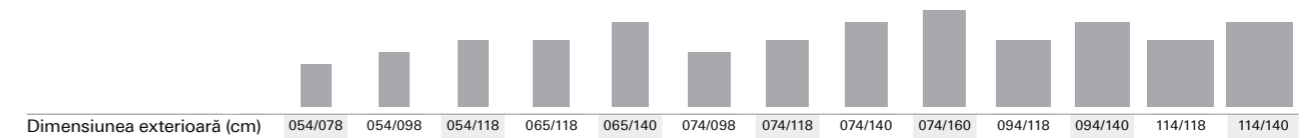
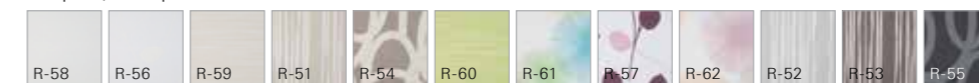
Grupa 1, transparent



Grupa 2, transparent



Grupa 3, transparent



Rulou Exclusiv ZRE M

Grupa de prețuri		Dimensiunea exterioară (cm)												
		054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140
1	net	60	62	67	70	73	70	73	77	79	78	80	83	86
	brut	71	74	80	83	87	83	87	92	94	93	95	99	102
2	net	71	73	77	80	84	80	84	89	92	91	94	96	101
	brut	84	87	92	95	100	95	100	106	109	108	112	114	120
3	net	79	82	86	91	96	91	96	101	103	102	106	108	113
	brut	94	98	102	108	114	108	114	120	123	121	126	129	134

*Prețurile sunt exprimate în Euro.



Plasă împotriva insectelor Roto ZRI

Plasa împotriva insectelor este ideală pentru zilele fierbinți de vară, deoarece conferă aerisire fără ca prezența insectelor să vă deranjeze. Se montează ușor și permite deschiderea și închiderea ferestrelor de mansardă. Pe perioada lunilor de iarnă poate fi scoasă foarte facil, iar vara poate fi din nou montată.

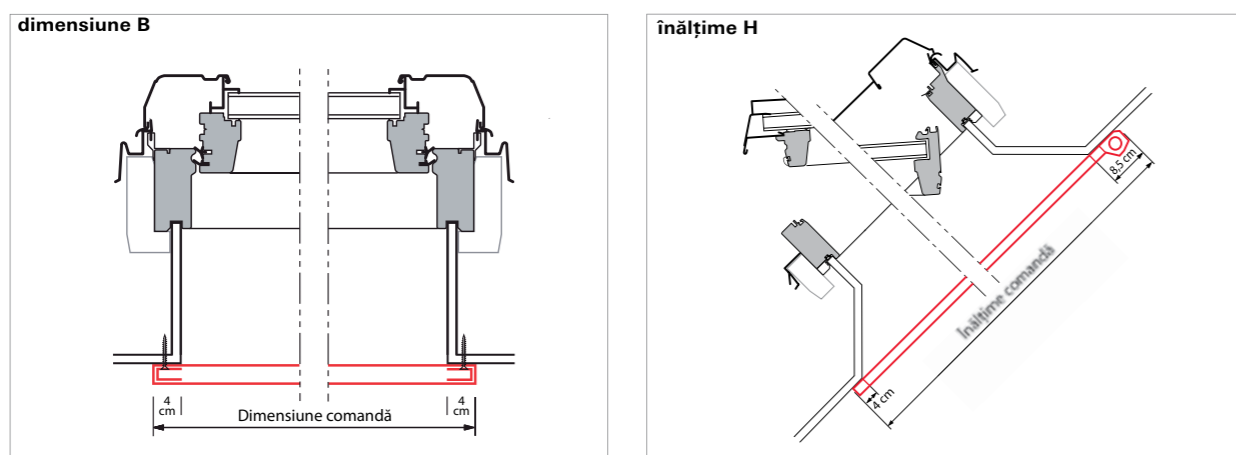


ZRI plasă împotriva insectelor montată pe toc (pentru seria Designo R8)

ZRI plasă împotriva insectelor montată pe finisajul exterior al golului de geam (pentru seriile Designo R4/R6/R7)

Țesutul Transpatec este practic invizibil, permite trecerea aerului cu până la 140% mai mult și se adresează doar ferestrelor din seria R8.

Montajul plasei împotriva insectelor pe finisajul exterior



Dimensiune	054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140
------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Plasă împotriva insectelor

ZRI Standard	net	126	130	140	148	140	148	155	161	155	162	162	179
	brut	150	155	167	176	167	176	184	192	184	193	193	213
ZRI Transpatec	net	145	150	162	170	162	170	179	186	179	187	187	206
	brut	173	179	193	202	193	202	213	221	213	223	223	245

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

*Prețurile, pentru ferestrele din seriile R4/R6/R7, diferă în funcție de dimensiunea finisajului exterior. Astfel, recomandăm solicitarea punctuală a acestora.

***Prețurile sunt pentru modelul de fereastră R8.**

Tijă telescopică

	ZUB TFB L (1170 - 1920 mm)		net	41
			brut	49
Tijă telescopică		Pentru deschiderea ferestrelor de mansardă, acționarea rulourilor interioare și exterioare.	net	56
	ZUB TFB L (1700 - 3000 mm)		brut	67

Accesorii electrice

	Întreprupător ZEL STG S 24V		net	18
			brut	21
	Telecomandă 1 canal ZEL STG HS1 SII negru ZEL STG HS1 WII alb	Frecvență radio fără interferențe, acționare 1 grup	net	65
			brut	77
	Telecomandă 5 canale ZEL STG HS5 SII negru ZEL STG HS5 WII alb	Acționare 5 grupe. Grupul selectat arătat de un LED	net	96
			brut	114
	Telecomandă 10 canale ZEL STG HS10 SII negru ZEL STG HS10 WII alb	Acționare 10 grupe. Grupul selectat arătat de un LED	net	125
			brut	149
	Telecomandă cu display ZEL STG ZSU HS10 SII negru ZEL STG ZSU HS10 WII alb	Câștigător 2010 - "Reddot design" Program pentru aerisire, vacanță, funcții dată/oră	net	232
			brut	276

Accesorii electrice 24V

	Senzor de ploaie ZEL STG RS 24V/230V	Închiderea automată a ferestrei în caz de ploaie	net	48
			brut	57
	Transformator ZEL STG NT 24	Pentru motor 24V este nevoie de câte un transformator	net	64
			brut	76

Accesorii electrice 230V

	Panou emisie-recepție ZEL STG FEP 230V	Frecvență radio fără interferențe. Memorie de până la 16 programe	net	119
			brut	142

Dispozitiv SMART HOME Mediola

	AIO Gateway V6	Dispozitiv Control Ferestre Wi-Fi	net	234
			brut	278



Evacuări de fum Roto Designo R5 H/K

Avantaje:

- articulația în partea de jos a ferestrei, iar prin deschidere formează un coș ce permite o evacuare rapidă a fumului
- pachetul termoizolant WD premontat
- rezistent la temperaturi de până la 300 gr C
- sticlă dublu securizată



WRA Designo R5



Evacuarea de fum
Permite evacuarea fumului din locuință în caz de incendiu

Mai bun decât cerințele standard

Montajul acestor instalații în clădiri ce au mai mult decât 5 etaje este obligatoriu.

Norma europeană EN 12101-2 vizează întregul sistem – motoare, unități de comandă și ferestrele aferente. Roto nu numai

că îndeplinește aceste norme, ci le și depășește. Testele Roto au arătat că și în condiții de vânt puternic, temperaturi extrem de joase sau zăpadă, Designo R5 H/K se deschide impecabil.

Materialele folosite la fabricarea R58 sunt de o calitate deosebită și rezistă la temperaturi de până la 300 grade C.

	065/140	094/140	114/118	114/140
Dimensiune	065/140	094/140	114/118	114/140
Suprafață de deschidere aerodinamică conform normelor europene EN 12101-2, în m ²	0,28	0,50	0,61	0,62
Motor (V,A)	24V DC/1A	24V DC/2A	24V DC/2A	24V DC/2A

R58 H/K WD

R58_ xxx/xxx H2RW	net	1384	1476	1476	1541
WRA R58 H WD AL lemn	brut	1647	1756	1756	1834
R58_ xxx/xxx K2RW	net	1393	1499	1499	1553
WRA R58 K WD AL lemn	brut	1658	1784	1784	1848

Ramele se vor comanda separat.

Sistem de acționare RZN



Sistemul RZN 4404 - K - sistemul conține centrala de desfumare, un buton pentru alarmare în caz de incendiu, un senzor optic, un buton pentru ventilație zilnică și doza pentru buton de ventilație aplicat AP-LT

Buton pentru alarmare RT45 - cu funcție reset și închidere integrată, martor de avarie și alarmă

Doza pentru buton de ventilație aplicat AP-LT

net	1078
brut	1283
net	110
brut	131
net	20
brut	24

*Înainte de achiziționarea sistemului, vă rugăm luați legătura cu angajații Roto.

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Luminator R27



Soluția ideală pentru pod

Soluția confortabilă pentru a lumina și aerisi o încăpere nelocuită. Luminatorul dispune de o deschidere în trepte și de sticlă securizată la interior și exterior.

Dimensiune	045/055	045/073
Suprafață sticlă (m ²)	0,20	0,28
R27 H , coeficientul termic al sticlei Ug=3,0, sticlă securizată, limitator de deschidere, lăcuirea exterioară R703		
R27_ xxx/xxx EDZSB	net 128	142
WDL R27 H AL	brut 152	169

*Rame de etanșare integrate

Leșiri pentru acoperiș Designo R3 H/K



Leșirile Designo R3

Sunt potrivite spațiilor locuite, deoarece au aceiași parametri termoizolanți ca și ferestrele de mansardă standard. În imagine este prezentat modelul cu deschidere în partea dreaptă.

Dimensiuni	054/098	074/098	065/118
Suprafață sticlă (m ²)	0,31	0,48	0,49
Designo R35 WD*			
R35_ xxx/xxx H2DL/R WDA R35 H WD lemn	net 293	361	370
cu deschidere laterală: stânga sau dreapta	brut 349	430	440
R35_ xxx/xxx K2DL/R WDA R35 K WD PVC	net 324	397	409
cu deschidere laterală: stânga sau dreapta	brut 386	472	487

*Ramele se vor comanda separat

Evacuarea sigură Designo R8 H/K



Evacuarea sigură Designo R8

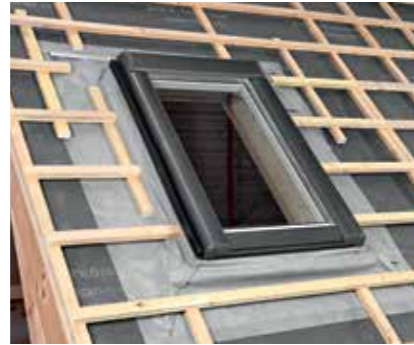
Două brațe pneumatice împing fereastra la 60 grade în caz de urgență. Suprafața deschiderii este de 1,2m. Pentru uz zilnic, aceasta poate juca rolul unei ferestre de mansardă obișnuite.

Dimensiunea	074/140	114/140
Suprafață sticlă (m ²)	0,63	1,10
Designo R85		
R85_ xxx/xxx H2SA WSA R85 H WD lemn	net 1125	1332
	brut 1339	1585
R85_ xxx/xxx K2SA WSA R85 K WD PVC	net 1192	1413
	brut 1418	1681

*Ramele se vor comanda separat

*Prețurile sunt exprimate în Euro.

ASA (ECO) – folia exterioară



Avantaje:

- impermeabil, antivânt
- ideal pentru renovări

La comandă, rugăm a se specifica dimensiunile ferestrei de mansardă.

EZB ASA ECO	net	27
	brut	32

AAS – set de etanșare



Avantaje:

- garantează o strânsă și sigură legătură între fereastra de mansardă cu pachet termoizolant WD și folia anticondens
- reduce simțitor umezeala, curentul și zgomotul

EZB AAS	net	45
	brut	53

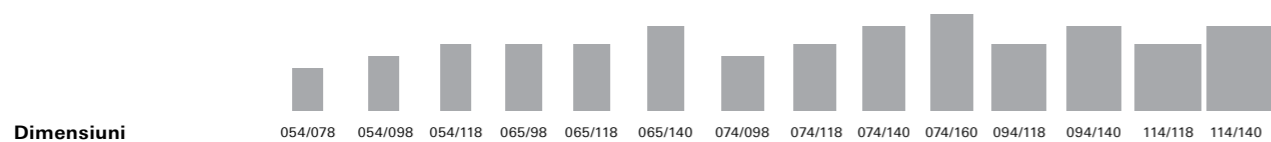
MDA – setul de etanșare anticondens



Avantaje:

- anticondens
- coeficientul de transfer termic al ferestrei de mansardă este îmbunătățit cu până la $U_g = 0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

La comandă, rugăm a se specifica dimensiunile ferestrei de mansardă.



Set de etanșare MDA

EZB MDA 60x70	net	71	78	82	82	86	95	86	95	100	107	101	107	108	110
	brut	84	93	98	98	102	113	102	113	119	127	120	127	129	131
EZB MDA 80x90	net	126	139	148	148	157	173	157	173	179	190	181	190	192	197
	brut	150	165	176	176	187	206	187	206	213	226	215	226	228	234

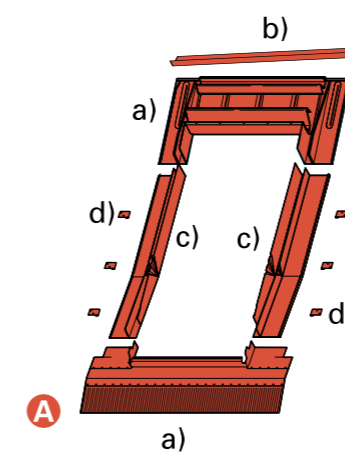
*Prețurile sunt exprimate în Euro.

Observație: Montarea seturilor de etanșare exterioare este recomandată în cazul ferestrelor de mansardă echipate cu pachetul termoizolant WD.

Montaj combinat

Identificarea elementelor

Montaj simplu (1x1)



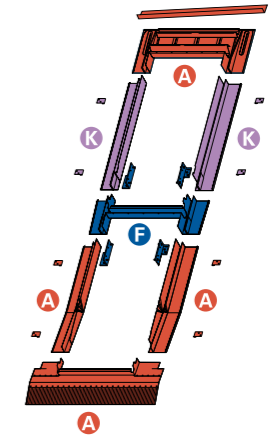
Ramă de etanșare EDZ/EDH



Ramă de etanșare EDS



Montaj combinat (1x2)



Rama de etanșare se constituie din următoarele elemente:

- A) EDR Rx O+U, partea de sus+partea de jos
- b) Colector condens
- c) EDR Rx SEB U, lateralele ramei
- d) Cleme de fixare

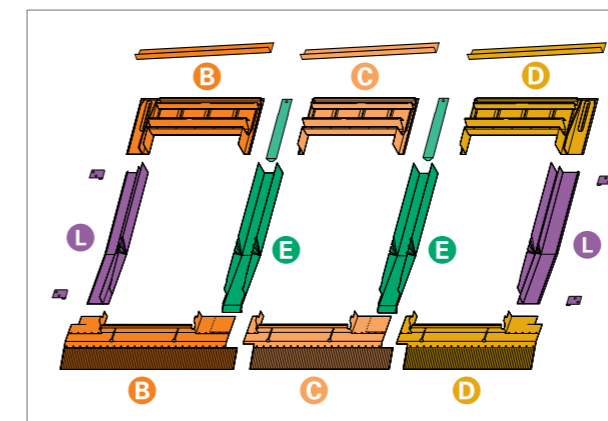
Observație: Toate elementele ramei se găsesc într-o singură cutie.

Rama de etanșare se constituie din următoarele elemente:

- A) EDR Rx 1x1 Rama completă necesară unui montaj simplu 1x1 (vezi lista din stânga)
- F) EDR Rx MEB Element central orizontal
- K) EDR Rx SEB O Lateralele ramei din partea superioară

Observație: Rama este ambalată în 3 cutii.

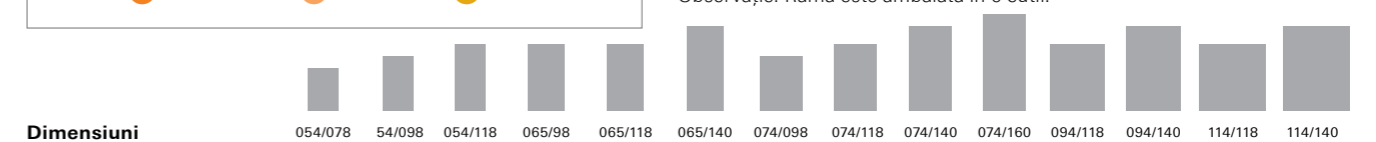
Montaj combinat (3x1)



Rama de etanșare se constituie din următoarele elemente:

- B) EDR Rx O + U L Partea de sus+partea de jos, stânga
- C) EDR Rx O + U M L Partea de sus+partea de jos, mijloc
- D) EDR Rx O + U R Partea de sus+partea de jos, dreapta
- E) EDR Rx UBL U Profil U
- L) EDR Rx SEB U Lateralele ramei din partea inferioară

Observație: Rama este ambalată în 6 cutii.

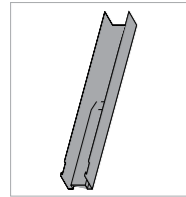


Ramele de etanșare, pentru montaj

EKZ/S xxx/xxx Rx 221/212	net	162	170	182	190	194	196	204	210	208	218	240	228	236	270
EDR Rx (WD) 2x1/1x2 ZIE/SDS	brut	193	202	217	226	231	233	243	250	248	259	286	271	281	321



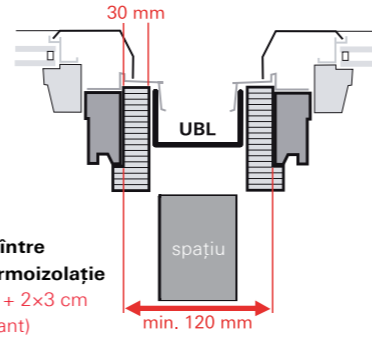
Distanța necesară între ferestre – montaj combinat
 Profil U (UBL)



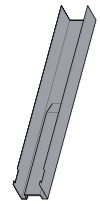
Spațiul necesar între ferestrele alăturate, cu termoizolație

Spațiu necesar	60 ¹	80 ¹	100 ¹	120	140	160	180	200	> 220
Dimensiuni (mm)	-	-	-	60	80	100	120	140	> 160

¹ Din punct de vedere tehnic nu se poate realiza



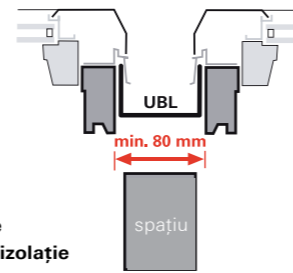
Spațiu necesar între ferestrele cu termoizolație
 (= lățime profil U + 2x3 cm pachet termoizolant)
 min. 120 mm



Spațiul necesar între ferestrele alăturate, fără termoizolație

Spațiu necesar	60 ¹	80 ¹	100 ¹	120	140	160	180	200	> 220
Dimensiuni (mm)	-	80	100	120	140	160	180	200	> 220

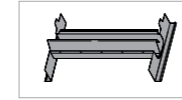
¹ Din punct de vedere tehnic nu se poate realiza



Spațiu necesar între ferestrele fără termoizolație
 (= lățime profil U)
 min. 80 mm

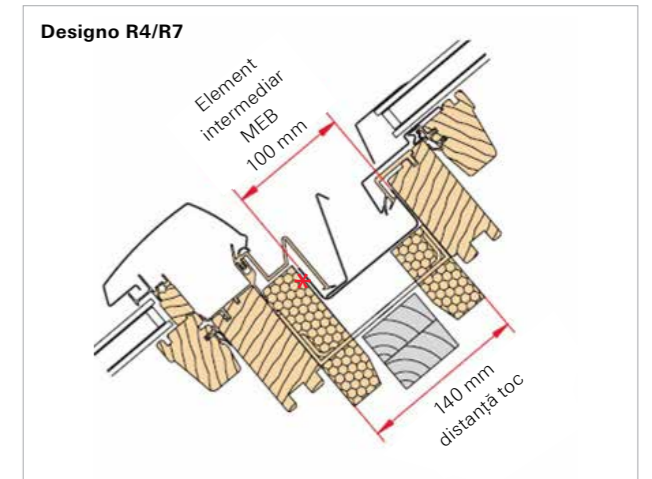
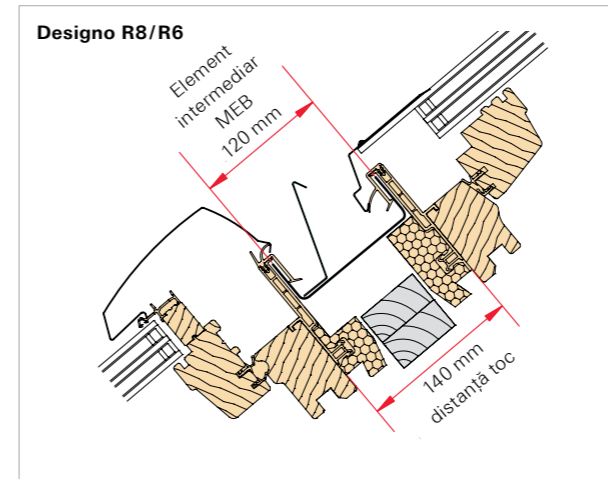


Distanța necesară între ferestre – montaj combinat
 Element intermediar (MEB)



Element orizontal central (MEB) – montaj combinat

Spațiu necesar	60	80	100	120	140	160	180	200	> 220
Dimensiuni (mm) R6/R8	-	-	-	100	120	140	160	180	200
Dimensiuni (mm) R4/R7	-	-	-	-	100	120	140	160	180

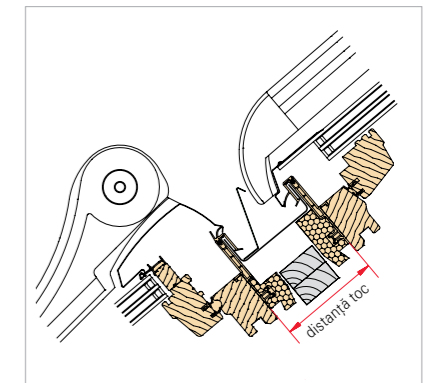


Atenție: În cazul ferestrelor Designo R4/R7 cu pachet termoizolant, în anumite cazuri este posibil să fie nevoie a se tăia din pachetul termoizolant/a se ajusta acesta la elementul intermediar MEB.

Spațiul necesar între ferestre și marchiza exterioară – montaj combinat

Tipul ferestrei de mansardă din partea de jos	Spațiul necesar
WSA R8	min. 240 mm
R8	min. 200 mm
R8 (cu blocator de 30 gr)	min. 180 mm
R8 (cu blocator de 30 gr, iar ferestrele nu se deschid deodată)	min. 140 mm
R6	min. 140 mm
R7	min. 140 mm

În momentul lansării unei comenzi de rame de etanșare pentru montaj combinat, vă rugăm să ne comunicați distanța dintre toc și tipul ferestrei de mansardă.





Maßstab

Scări de mansardă Esca 11 Iso – RC

Scara clasică la mansardă cu certificare FSC®, sigiliul de aprobare pentru gestionarea responsabilă a pădurilor, este scara noastră de mansardă standard pentru cerințe reduse de funcționalitate.

Etichetă energetică: 1,30 W / m²K

Eficiență energetică: clasa de permeabilitate la aer 4

Înălțimea cutiei trapei /capac: 14 cm
Scară: scară din lemn din 3 părți din molid



Handwerk

Scări de mansardă Cadet 3 standard

Scara clasică de mansardă Cadet 3 Norm reprezintă o scară tradițională de mansardă în multe dimensiuni standard sau la comandă.

Partea inferioară a capacului alb poate fi acoperită. Cutia trapei este atrăgătoare din punct de vedere vizual, albă în jur și este echipată cu o garnitură de acoperire a camerei goale.

Etichetă energetică: 0,90 W / m²K

Eficiență energetică: clasa de permeabilitate la aer 4

Cutie trapei / capac : alb - înălțime: 19 cm
Scară: scara din lemn din 3 parti din lemn de rășinoase



Meisterstück

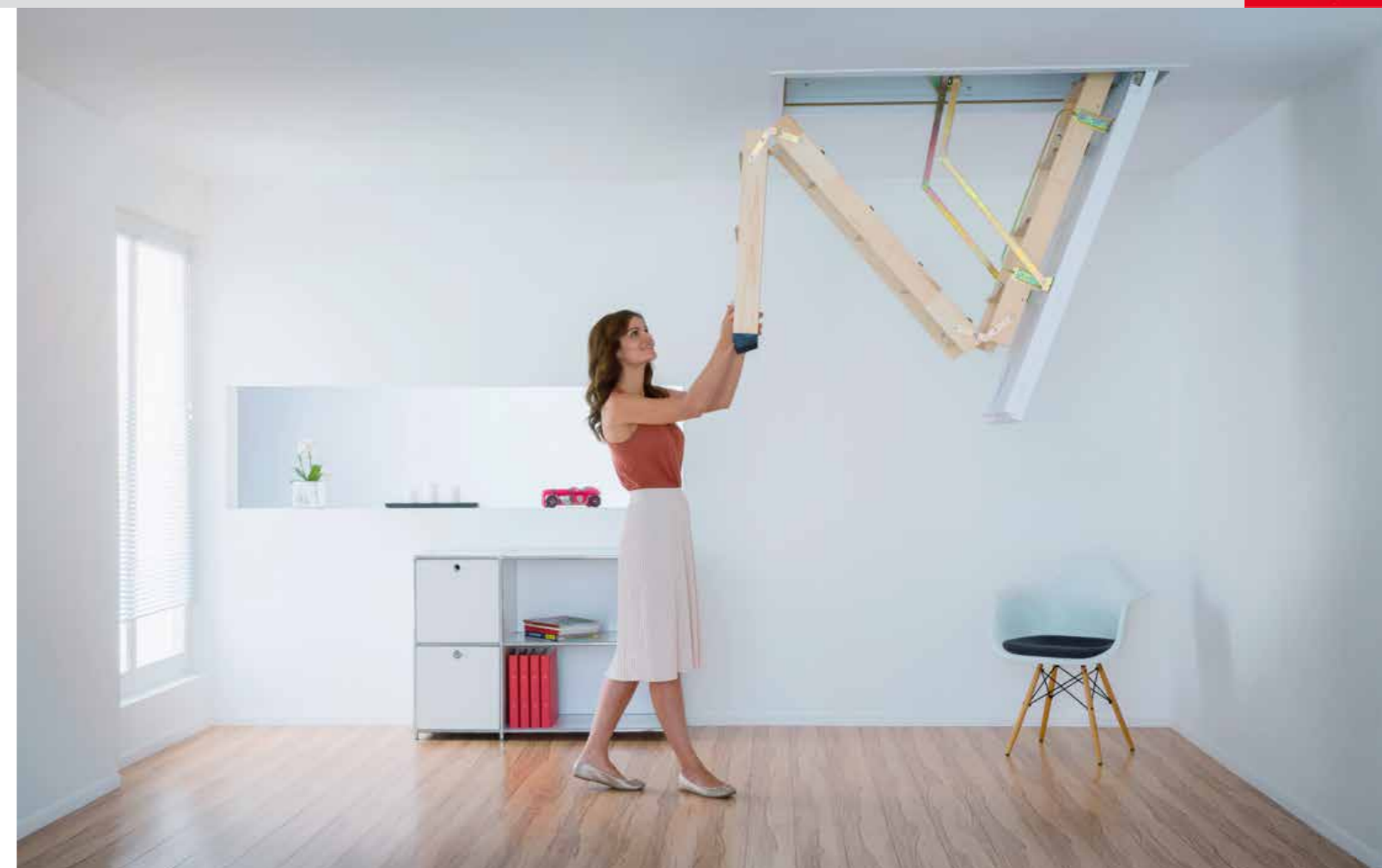
Scări de acces la mansardă Quadro 3

Uneori, standardul nu este suficient! Când sunt necesare dimensiuni individuale, scările de acces la mansardă Quadro sunt decizia corectă. Montarea ferestrei cu 4 puncte de blocare asigură etanșeitatea - astfel aerul cald rămâne în cameră. Noua scară de mansardă, pregăvită pe cutia trapei, stabilește alte standarde în ceea ce privește ușurința instalării și raportul preț-calitate. Scara de mansardă Quadro este soluția potrivită pentru poduri calde.

Etichetă energetică: 0,77 W / m²K

Eficiență energetică: clasa de permeabilitate la aer 4

Cutie trapei / capac : alb
Scară: scară din lemn cu 3 părți din lemn de rășinoase



Meisterstück

Scări de acces la mansardă Designo

Cu ferestrele de înaltă calitate de la Roto, scările de la mansardă Designo cu 6 puncte de blocare sunt la fel de etanșe ca o fereastră. Scara de mansardă nou dezvoltată cu WDL pre-asamblat și pre-găurite stabilește noi standarde de eficiență energetică, ușurință de asamblare și calitate de lungă durată. Designo este cea mai bună soluție pentru cerințe ridicate de impermeabilitate și eficiență energetică, cum ar fi cu tavanele izolate din pod. (Standard casă pasivă)

Etichetă energetică: 0,60 W / m²K

Eficiență energetică: clasa de permeabilitate la aer 4

Cutie trapei / capac: alb
Scară: scară din lemn cu 3 părți, din lemn de rășinoase



Meisterstück

Scări tip foarfece Ecco

Cu ferestrele de înaltă calitate de la Roto, scara foarfecă Ecco cu 4 puncte de blocare este la fel de etanșă ca o fereastră.

Etichetă energetică: 0,77 W / m²K

Eficiență energetică: permeabilitate la aer clasa 4 testată

Cutie trapei / capac : alb
Scară: scară foarfecă din aluminiu



Meisterstück

Scări tip foarfece Exklusive

Datorită mecanismului său foarfecă brevetat, scara poate fi trasă și adunată în orice moment cu un efort minim (forță de acționare mai mică de 3 kg) - este ușoară ca o pană și totuși foarte rezistentă.

Etichetă energetică: 0,58 W / m²K

Eficiență energetică: permeabilitate la aer clasa 4 testată

Cutie trapei / capac : alb acoperit
Scară: scară foarfecă din aluminiu



Meisterstück

Scări tip foarfece Electro

Cu această scară, confortul oferit este deosebit de important. Motorul electric cu zgomot redus retrage și extinde în siguranță scara electrică tip foarfece. Scara poate rezista cu ușurință la cele mai mari sarcini. Prin urmare, pot fi recomandate și pentru spații comerciale.

Etichetă energetică: 0,58 W / m²K

Eficiență energetică: permeabilitate la aer clasa 4 testată

Trapa cutie / capac: alb acoperit
Electrică: 24 de volți.

Mai bine Roto.

Pentru că produsele noastre se caracterizează prin eficiență energetică remarcabilă, ușurință exemplară în utilizare și instalare extrem de ușoară. Indiferent dacă sunt scări de acces din lemn, scări tip foarfece din aluminiu sau trape plate.

Calitate premium fabricată în Germania!

Model de scară	Dimensiuni disponibile									
	110x60	110x70	112x60	112x70	120x60	120x70	130x60	130x70	140x60	140x70
Scară de acces la mansardă din lemn ESCA ISO RC DE DS. 36mm	net				268	268		268		268
	brut				319	319		319		319
Scară de acces la mansardă din lemn CADET 3 Norm DS. 56mm	net		357	357	357	357	357	357	357	357
	brut		425	425	425	425	425	425	425	425
Scară de acces la mansardă din lemn Quadro 3	net				728	728		728		728
	brut				866	866		866		866
scară de acces la mansardă din lemn Designo	net				696	707		717		713
	brut				828	841		853		848
Scară tip foarfecă Ecco h carcasă=24 cm, h=225-275	net	1218	1218		1218	1218				
	brut	1449	1449		1449	1449				
Scară tip foarfecă Exklusiv h carcasă=24 cm, h=220-279	net				2002	2002		2002		2002
	brut				2182	2182		2182		2182
Scară tip foarfecă Elektro h carcasă=24 cm, h=220-279	net					5708		5708		5708
	brut					6793		6793		6793

Noua metodă de coduri

4 pași pentru a comanda un produs

Cum se face:

Selectați tipul ferestrei de acoperiș, geamuri, dimensiune și opțiuni - gata!

Acest lucru vă permite să comandați mai rapid și mai sigur!

Selecția produsului

1 Ce tip de fereastră căutați?	2 Ce tip de sticlă doriți?	3 Ce dimensiune ați nevoie?	4 Ce opțiuni doriți?
--	--------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------

Comenzi anterioare

valide până la finalul lui 2021

Fereastră de mansardă
ca exemplu

WDF R88CK W WD AL 07/11_HAN

Noile coduri pentru comenzi

Fereastră de mansardă
ca exemplu

R8 8C 074/118 K200
1 2 3 4

Comandă Ușor și Rapid

Listă de prețuri

Doar copiați codul de comandă necesar din lista de prețuri și plasați comanda ca de obicei. Trimite. Comandă. Gata.

Dimensiune	05/07	05/09	05/11	06/11	06/14	07/09	07/11	07/14	07/16	09/11
Dimensiune exterioară	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118	74/140	74/160	94/118
Dimensiune exterioară cu WD	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124	80/146	80/166	100/124
Suprafața sticlei	0.19	0.25	0.32	0.42	0.52	0.41	0.51	0.63	0.73	0.70

Double Comfort (8C) (WDF R88C H WD A) (WDF R88C K WD AL)										
R88C xxx/xxx H200										
R88C xxx/xxx K200										
Triple Comfort (9G) (WDF R89G H WD A) (WDF R89G K WD AL)										
R89G xxx/xxx H200										
R89G xxx/xxx K200										
Triple Premium (9P) (WDF R89P H WD A) (WDF R89P K WD AL)										
R89P xxx/xxx H200										
R89P xxx/xxx K200										

Etichete



Comparație între codul de comandă anterior și cel nou

Varianta anterioară de a nota ferestrele până la 2021

WDF R88CK W WD AL 07/11_HAN

1 2 3 4 5 6 7

- 1 Grupă produs
- 2 Tip Fereastră
- 3 Tip de sticlă
- 4 Material
- 5 Izolație termică
- 6 Acoperirea Ferestrelor
- 7 Dimensiune

Varianta nouă de a nota ferestrele

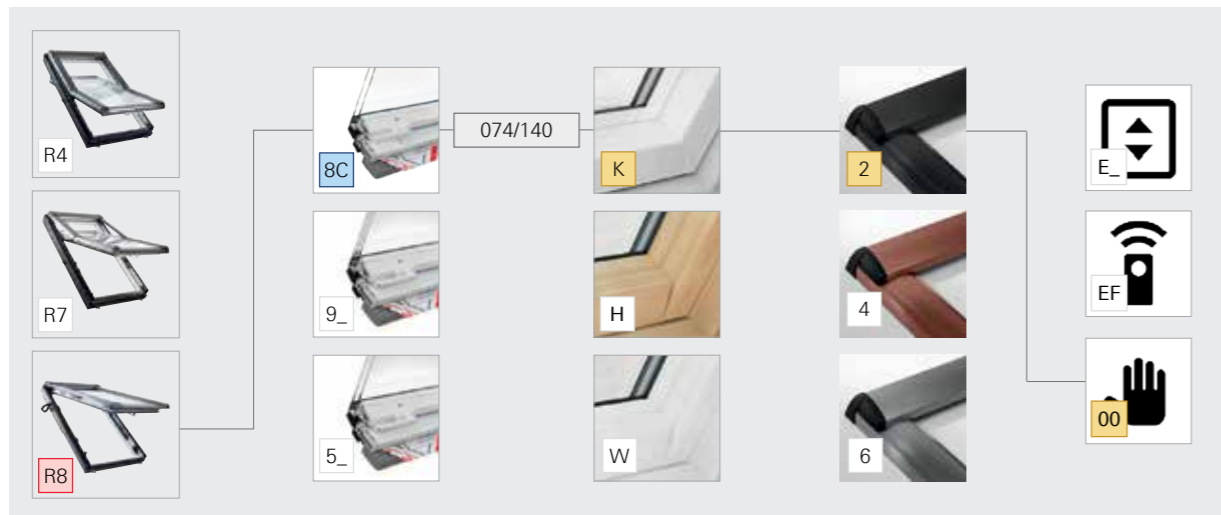
R8 8C 074/118 K200

1 2 3 4

- 1 Tipul ferestrei
- 2 Tipul de Sticlă
- 3 Dimensiune
- 4 Opțiuni

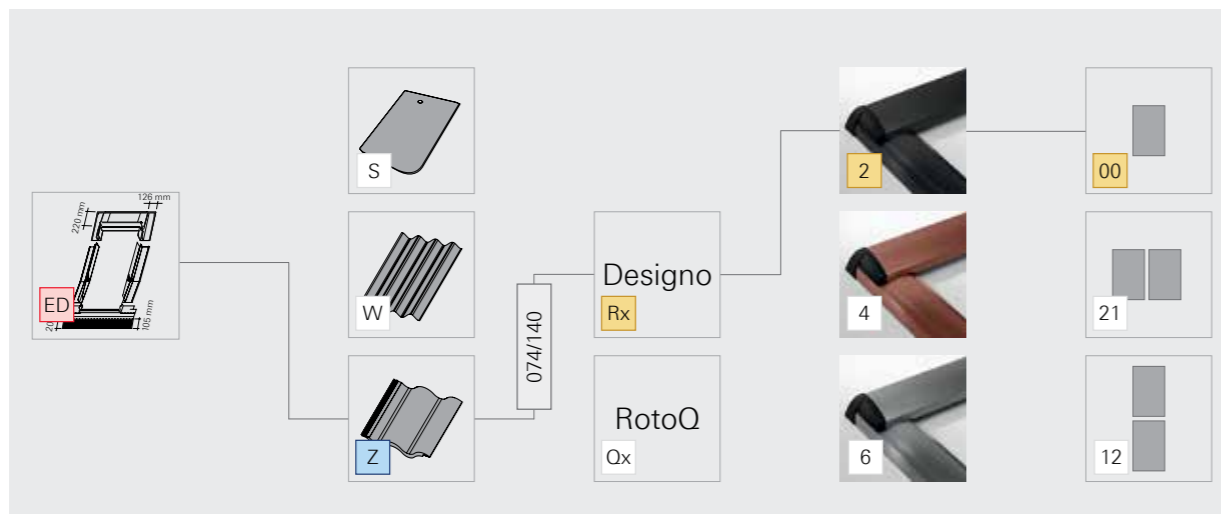
Ferestre de mansardă (exemple)

Tip	Tip sticlă	Lungime	Opțiuni
R 8	8 C	0 7 4 / 1 4 0	K 2 0 0
R 4 - Deschidere mediană	5 - Double Standard	0 5 4 / 0 7 8	K - PVC
R 7 - Deschidere în treimea superioară	9 - Triple Standard	0 7 4 / 1 1 8	H - Lemn
R 8 - Dublă deschidere	8 C - Double Comfort	0 9 4 / 1 4 0	W - Lemn vopsit alb
Q 4 - Deschidere mediană	3 P - Triple Premium	0 6 6 / 0 9 8	...
...	1 - Aluminiiu fără termo
			2 - Aluminiiu cu termo
			4 - Cupru cu termo
			6 - Titan zinc cu termo
			...
			0 0 - Manual
			E - Electric
			E F - Wireless



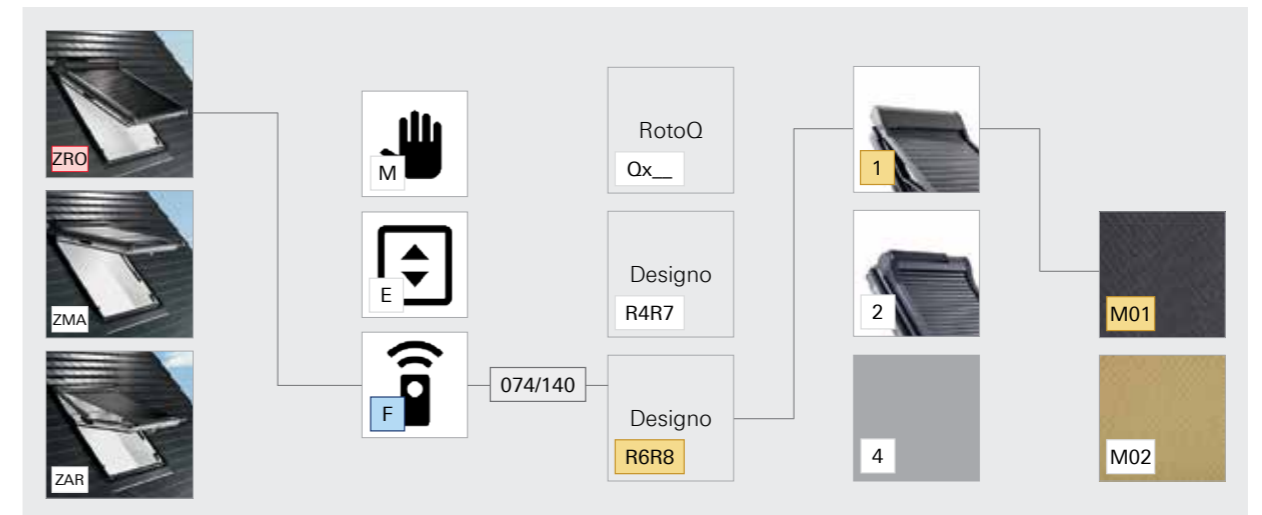
Rame de etanșare (exemple)

Type	Rame de etanșare	Lungime	Opțiuni
E D	Z	0 7 4 / 1 4 0	R x 2 0 0
E D - Ramă de etanșare	S - Învliitoare plată	0 5 4 / 0 7 8	R x - Designo
...	W - Învliitoare metalice	0 7 4 / 1 1 8	Q x - RotoQ
	Z - Învliitoare tip țigla	0 9 4 / 1 4 0	...
	1 - Aluminiiu fără termo
			2 - Aluminiiu cu termo
			4 - Cupru cu termo
			6 - Titan zinc cu termo
			...
			0 0 - Instalare individuală
			2 1 - Instalare combinată 2x1
			1 2 - Instalare combinată 1x2



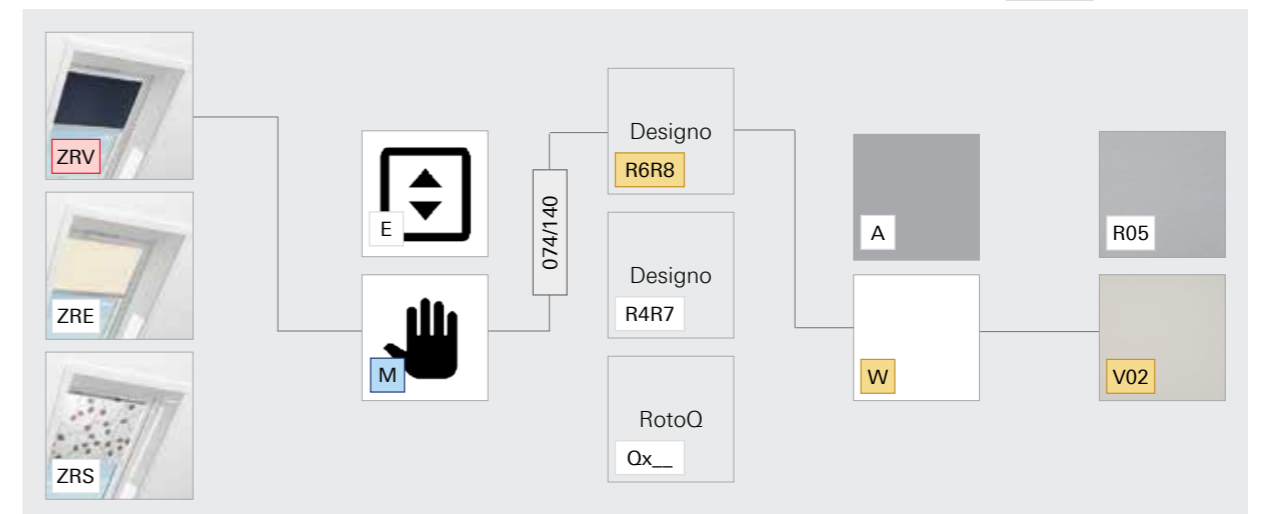
Accesorii exterioare (exemple)

Tip	Modul de operare	Lungime	Opțiuni
Z R O	F	0 7 4 / 1 4 0	R 6 R 8 1 M 0 1
Z R O - Roletă exterioară	F - Wireless	0 5 4 / 0 7 8	Q x - Q serie
Z M A - Marchiză	E - Electric	0 7 8 / 1 4 0	R 4 R 7 - R3, R4, R5, R7 serie
Z A R - Rulor exterior parasolar	M - Manual	0 9 4 / 1 4 0	R 6 R 8 - R6, R8 serie
...
			1 - QR1
			2 - RT2
			4 - RAL 9006
			...
			M 0 1 - Gri antracit
			...



Accesorii interioare (exemple)

Type	Tip de operare	Lungime	Opțiuni
Z R V	M	0 7 4 / 1 4 0	R 6 R 8 W V 0 2
Z R V - Rulou opac	E - Electric	0 5 4 / 0 7 8	Q x - Q serie
Z R E - Rulou interior exclusiv	M - Manual	0 7 4 / 1 1 8	R 4 R 7 - R3, R4, R5, R7 serie
Z R S - Rulou interior standard	...	0 9 4 / 1 4 0	R 6 R 8 - R6, R8 serie
...
			A - Șine de aluminiiu
			W - Șine Albe
			...
			V 0 2 - Bej deschis
			R 0 5 - Gri deschis





Tipul ferestrei	Denumirea ferestrei	Tipul sticlei	Coefficient transfer termic al ferestrei* W/m²K (valoare U _w conform DIN ISO 10077 și 12567-2)	Coefficient protecție fonică dB (valoare RWP conform EN ISO 20140-3, EN ISO 717-1)	Clasă protecție fonică (conform VDI 2719)	Aerisire (conform DIN-EN 12207)	Coefficient transfer termic al foi de sticlă W/m²K (valoare U _f conform DIN EN 673)	Coefficient transfer energie solară	Transparență in % (valoare T _v conform DIN EN 410)	Coefficient trecere UV in % (valoare Tuv conform DIN EN 410)	Rezistență la vânt (conform DIN EN 12210)	Structura sticlei (dimensiuni în mm)	Rezistență în caz de incendiu (conform DIN EN 13501-1)	Proprietăți în caz de incendiu (conform DIN EN 13501-1)	Rezistență la umezeală (conform DIN EN 12208)	Duritate (conform DIN EN 13049)
R86E H200		Roto acousticLine NE	1,0 W/(m2.K)	43 (-2;-6) dB	4	3	0,7 W/(m2.K)	43%	64%	1%	C3	VSG8/7/ESG4/7/VSG6	C	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R86E K200		Roto acousticLine NE	1,0 W/(m2.K)	43 (-2;-6) dB	4	4	0,7 W/(m2.K)	43%	64%	1%	C3	VSG8/7/ESG4/7/VSG6	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R88C H200		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	3	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R88C K200		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
i88C K200		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R89G H200		Roto Triplu Comfort	1,0 W/(m2.K)	37 (-2;-6) dB	3	3	0,8 W/(m2.K)	56%	75%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R89G K200		Roto Triplu Comfort	0,99 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	4	0,8 W/(m2.K)	56%	75%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
i89G K200		Roto Triplu Comfort	0,99 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	4	0,8 W/(m2.K)	56%	75%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R89P H200		Roto Triplu Premium	0,82 W/(m2.K)	37 (-2;-6) dB	3	3	0,5 W/(m2.K)	47%	66%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R89P K200		Roto Triplu Premium	0,80 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	4	0,5 W/(m2.K)	47%	66%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
i89P K200		Roto Triplu Premium	0,80 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	4	0,5 W/(m2.K)	47%	66%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R66E H200		Roto acousticLine NE	1,0 W/(m2.K)	43 (-2;-6) dB	4	3	0,7 W/(m2.K)	43%	64%	1%	C3	VSG8/7/ESG4/7/VSG6	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R66E K200		Roto acousticLine NE	1,0 W/(m2.K)	43 (-2;-6) dB	4	4	0,7 W/(m2.K)	43%	64%	1%	C3	VSG8/7/ESG4/7/VSG6	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R68C H200		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	3	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R68C K200		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R69G H200		Roto Triplu Comfort	1,0 W/(m2.K)	37 (-2;-6) dB	3	3	0,8 W/(m2.K)	56%	75%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R69P H200		Roto Triplu Premium	0,82 W/(m2.K)	37 (-2;-6) dB	3	3	0,5 W/(m2.K)	47%	66%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R69P K200		Roto Triplu Premium	0,80 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	4	0,5 W/(m2.K)	47%	66%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R69G K200		Roto Triplu Comfort	0,99 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	3	0,8 W/(m2.K)	56%	75%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
ROTOTRONIC R6																
R66E H2E;EF		Roto acousticLine NE	1,0 W/(m2.K)	43 (-2;-6) dB	4	3	0,7 W/(m2.K)	43%	64%	1%	C3	VSG8/7/ESG4/7/VSG6	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R66E K2E;EF		Roto acousticLine NE	1,0 W/(m2.K)	43 (-2;-6) dB	4	3	0,7 W/(m2.K)	43%	64%	1%	C3	VSG8/7/ESG4/7/VSG6	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R68C H2E;EF		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	3	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R68C K2E;EF		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	3	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R69G H2E;EF		Roto Triplu Comfort	1,0 W/(m2.K)	37 (-2;-6) dB	3	3	0,8 W/(m2.K)	56%	75%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R69P H2E;EF		Roto Triplu Premium	0,82 W/(m2.K)	37 (-2;-6) dB	3	3	0,5 W/(m2.K)	47%	66%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R69P K2E;EF		Roto Triplu Premium	0,80 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	3	0,5 W/(m2.K)	47%	66%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R69G K2E;EF		Roto Triplu Comfort	0,99 W/(m2.K)	37 (-2;-5) dB	3	3	0,8 W/(m2.K)	56%	75%	1%	C3	ESG4/10/ESG4/10/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R75 H200		Roto Dublu Standard	1,3 W/(m2.K)	29 (0;-3) dB	1	3	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R75 K100		Roto Dublu Standard	1,4 W/(m2.K)	32 (-1;-3) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R75 H100		Roto Dublu Standard	1,5 W/(m2.K)	29 (0;-3) dB	1	3	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R78 K200		Roto Dublu Comfort	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-3) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R78 H200		Roto Dublu Comfort	1,3 W/(m2.K)	29 (0;-3) dB	1	3	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R79 H200		Roto Triplu Standard	1,1 W/(m2.K)	32 (-2;-5) dB	2	4	0,7 W/(m2.K)	47%	66%	18%	C3	ESG4/7/TVG3/7/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R79 K200		Roto Triplu Standard	1,1 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	0,7 W/(m2.K)	47%	66%	18%	C3	ESG4/7/TVG3/7/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R88C H2SA		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	3	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R88C K2SA		Roto Dublu Comfort	1,1 W/(m2.K)	34 (-2;-5) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R35 K2D		Roto Dublu Standard	1,3 W/(m2.K)	32 (0;-2) dB	2	3	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R35 H2D		Roto Dublu Standard	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R45 H100		Roto Dublu Standard	1,5 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R45 H100L5		Roto Dublu Standard	1,5 W/(m2.K)	29 (0;-3) dB	1	3	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R45 K100		Roto Dublu Standard	1,4 W/(m2.K)	32 (-1;-3) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R45 K100L5		Roto Dublu Standard	1,4 W/(m2.K)	29 (-1;-3) dB	1	3	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	0,29	C3	ESG4/16/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R45 H200		Roto Dublu Standard	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R45 K200		Roto Dublu Standard	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-3) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R48 H100		Roto Dublu Comfort	1,5 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R48 H100L5		Roto Dublu Comfort	1,5 W/(m2.K)	29 (0;-3) dB	1	3	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R48 K100		Roto Dublu Comfort	1,4 W/(m2.K)	32 (-1;-3) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R48 H200		Roto Dublu Comfort	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R48 K200		Roto Dublu Comfort	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-3) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
R49 H200		Roto Triplu Standard	1,1 W/(m2.K)	32 (-2;-5) dB	2	4	0,7 W/(m2.K)	47%	66%	18%	C3	ESG4/7/TVG3/7/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R49 K200		Roto Triplu Standard	1,1 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	0,7 W/(m2.K)	47%	66%	18%	C3	ESG4/7/TVG3/7/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5
ROTOTRONIC R4																
R45 K2E;EF		Roto DubluStandard	1,3 W/(m2.K)	32 (-2;-6) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R45 H2E;EF		Roto DubluStandard	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R48 K2E;EF		Roto Dublu Comfort	1,3 W/(m2.K)	32 (-2;-6) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R48 H2E;EF		Roto Dublu Comfort	1,3 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R45 K1E;EF		Roto DubluStandard	1,4 W/(m2.K)	32 (-2;-6) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R45 H1E;EF		Roto DubluStandard	1,5 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	52%	72%	29%	C3	ESG4/16/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R48 K1E;EF		Roto Dublu Comfort	1,4 W/(m2.K)	32 (-2;-6) dB	2	4	1,0 W/(m2.K)	51%	71%	1%	C3	ESG4/15/VSG4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R49 H2E;EF		Roto Triplu Standard	1,1 W/(m2.K)	32 (-2;-5) dB	2	4	0,7 W/(m2.K)	47%	66%	18%	C3	ESG4/7/TVG3/7/4	C	Broof(t1)	E 1200	Class 3
R49 K2E;EF		Roto Triplu Standard	1,1 W/(m2.K)	32 (-1;-4) dB	2	4	0,7 W/(m2.K)	47%	66%	18%	C3	ESG4/7/TVG3/7/4	B	Broof(t1)	E 1200	Class 5



Ferestre de mansardă Roto dimensiuni în mm

Dimensiune	5	6	7	9	11	13
	540	650	740	940	1140	1340
7 780	R8 R7 R6 R4 R6E R4E		R6 R6E	R6 R6E	R6 R6E	R6 R6E
9 980	R8 R7 R6 R4 R6E R4E R3*DA	R8 R7 R6E R49 R49E	R8 R7 R6 R4 R6E	R7 R6 R6E	R7 R6 R6E	R8 R6 R6E
11 1180	R8 R7 R6 R4 R6E	R8 R7 R6 R4 R6E R4E R3*DA	R8 R7 R6 R4 R6E R4E	R8 R7 R6 R4 R6E R4E	R8 R7 R6 R6E R4E R5 RA	
14 1400		R8 R7 R6 R4 R6E R5 RA	R8 R7 R6 R4 R6E R4E R8 SA	R8 R7 R6 R4 R6E R4E R5 RA	R8 R7 R6 R4 R6E R8 SA R5 RA	R8 R6 R6E
16 1600			R8 i8 EF R6 R6E	R8 i8 EF R6 R6E	R8 i8 EF R8 SA	i8 EF
18 1800	R8*	R8* i8 EF	R8* i8 EF	i8 EF		



Ferestre din PVC (K)

Atenție: ferestrele de mansardă Roto sunt fabricate cu 2 profile diferite pentru toc și cercevea.

În cazul ferestrelor seria R3/R4/R5 și R7 cu scopul de a obține suprafața maximă vitrată, iar în cazul ferestrelor seria R6/R8 și i8 pentru a fi posibilă integrarea sticlei triplu stratificate datorită structurii întărite și pentru a fi posibilă producția ferestrelor de mari dimensiuni.

În cazul ferestrelor combinate se recomandă a se utiliza ferestre cu același profil.

Anumite tipuri de sticlă nu se pot obține la dimensiuni mai mari datorită greutatei lor.

Garanția

Garantie - termeni și condiții Roto face din încredere un principiu

Brandul Roto înseamnă calitate. Calitate superioară a materialelor, pionierat în tehnologie și zeci de ani de experiență în construirea ferestrelor de mansardă performante care vă oferă maximul de siguranță.

În afară de drepturile legale care vă revin în calitate de cumpărător conform legislației naționale, referitoare la eventuale deficiențe ale produselor care nu sunt limitate de această garanție, acordăm beneficiarilor noștri finali din statele membre UE pentru produsele Roto achiziționate după 1 Februarie 2019 următoarele garanții:

1. 15 ani garanție pentru materialele ferestrelor de mansardă în următoarele situații:

- spargerea sticlei la ferestrele cu geam exterior din sticlă securizată ca urmare a căderilor de grindină;
- defectarea feroneriei în timpul utilizării normale;
- deteriorarea ramei din plastic în circumstanțele când aceasta nu este supusă nivelului de stres necesar conform STAS - RAL 716/1- norma EU-Ge.

2. 5 ani garanție în cazul defectelor de material, de construcție și/sau de fabricație precum:

- defecte ale ferestrelor de mansardă Roto inclusiv ale ramelor, altele decât cele precizate la punctul 1 de mai sus;
- în cazul aburirii spațiului dintre sticle;

3. 2 ani garanție în cazul defectelor de material, construcție și/sau de fabricație în următoarele situații:

- pentru accesoriile Roto ale ferestrelor de mansardă (rulouri, rolete exterioare, telecomenzi etc.);
- pentru piesele electrice (indiferent dacă au fost premontate sau dacă au fost achiziționate separat precum: motoare, telecomenzi, senzori) și părțile mobile ale ferestrelor de mansardă Roto;
- pentru piesele de schimb Roto.

Începutul garanției. Garanția începe fie din ziua achiziției, fie din data instalării de către montator sau în cazul înlocuirii pieselor de schimb, din data livrării acestora. Data respectivă trebuie să fie dovedită prin prezentarea facturii de cumpărare.

Garanția nu este transferabilă, ea este valabilă doar pentru consumatorul final. Perioadele anterior menționate nu se pot extinde și nu se pot reînnoi când se face service acoperit de garanție. Garanția nu reîncepe când materialele/piesele sunt înlocuite, acestea sunt acoperite de condițiile de garanție de la punctul 3.

Restricții asupra garanției

Garanția nu acoperă alte defecte care nu se datorează materialelor, construcției și/sau fabricației produselor, defecte datorate unor cauze precum condiții structurale ale construcțiilor, factori externi, manipularea sau operare incorectă, nerespectarea indicațiilor

din manualele noastre de utilizare și montaj, repararea incorectă și inadecvată, utilizarea altor piese/accesorii decât cele produse de Roto, uzură naturală aparută în urma utilizării sau datorită transportului.

De asemenea, fac excepție de la condițiile referitoare la garanție următoarele:

- defecte estetice sau optice precum materiale șifonate atâta vreme cât nu afectează funcționalitatea generală a produsului;
- diferențe de culoare sau degradarea culorii materialelor, a componentelor din plastic datorate razelor solare, ploii acide etc.;
- coroziune vizibilă a părților metalice sau a sticlei care nu afectează funcționalitatea produselor;
- apariția condensului și posibile infiltrații de apă datorate umidității și/sau diferențelor dintre interior și exterior;
- noduri, nervuri imperfecte precum și nuanță roșiatică a lemnului;
- părți consumabile precum stratul de lac exterior după mai mult de 5 ani de utilizare.

Garanția exclude de asemenea defectele/ deteriorările apărute ca urmare a montajului incorect, întreținerii defectuoase, lipsei ventilării, a îngrijirii necorespunzătoare sau ca urmare a condensului.

Spargerea sticlei este exclusă de la condițiile de garanție prezentate la punctul 2.

Servicii de garanție

În cazul condițiilor de la punctele 1, garanția se limitează la înlocuirea pieselor/materialelor fara a asigura service sau montaj.

În cazul apariției defectelor de material, construcție și/sau fabricație prezentate la punctele 2 și 3 va oferim:

- repararea produsului pe cheltuiala noastră prin intermediul personalului nostru de service;
- înlocuirea gratuită a pieselor/materialelor;
- restituirea prețului de achiziție al produsului defect în baza facturii primite la cumpărare.

În contextul în care se înlocuiesc piesele/materialele, asigurarea unor servicii suplimentare, în special servicii de instalare și înlocuire pe cheltuiala noastră nu se aplică defectelor minore care pot fi ușor remediate de către client precum, aspect valabil și în cazul accesoriilor interioare.

Serviciile de garanție vor fi furnizate într-o perioadă de timp rezonabilă, în funcție de circumstanțele fiecărui caz. Ne rezervăm dreptul de a imputa costurile pentru service dacă se dovedește faptul că prejudiciul raportat nu este acoperit de garanție. Aceeași procedură se aplică și în situația în care în ciuda unei înțelegeri anterioare, clientul nu poate fi găsit la fața locului

Garanția Roto pentru ferestrele de mansardă

* Împotriva spargerii sticlei prin grindină, împotriva defectelor feroneriei și împotriva deteriorării profilului din PVC conform normelor RAL 716/1

și service-ul nu poate fi realizat. Dacă anumite produse sau piese de schimb nu se mai fabrică, ne rezervăm dreptul de a furniza produsele respective în variantele actuale.

Implementarea garanției:

Drepturile oferite de garanție se vor solicita în scris la adresa Roto precizată mai jos, în cel mult o lună de la apariția problemei și este necesar să se facă dovada achiziției produsului respectiv.

Legea aplicabilă și jurisdicție

Legea germană se va aplica cu excepția dispozițiilor Convenției de vânzări a Uniunii Europene. Dacă clientul final este o companie, locul exclusiv de jurisdicție pentru toate litigiile apărute din garanție este sediul central Roto. În cazul acesta, ne rezervăm dreptul de a aduce acțiunile la sediul central al consumatorului final precum și în alte zone de jurisdicție.

Consumatorul final

Consumatorul final este proprietarul de drept sau persoana care deține produsul Roto montat într-o anumită clădire. Produsul Roto Produsele Roto care fac obiectul condițiilor de garanție presupun faptul că acestea sunt livrate cu un cod de identificare și cu un logo Roto vizibil (vizibil când fereastra este închisă, logo-ul de pe sticla ferestrei nu este suficient).

Importator Ferestre de Mansardă ROTO – S.C. UNIMAT S.R.L.
 Sediul social: Șelimbăr, jud. Sibiu, str. Mihai Viteazu nr. 2B – România
 CUI: RO10152375 // J32/42/1998
e-mail: roto@unimat.ro
tel - 0269.560216
fax - 0269.206303
mobil: 0728.223.938



Fereastra de mansardă.



Fereastra de mansardă.

Adresa: Str. Mihai Viteazu, Nr.2B,
Șelimbăr, Sibiu.

Tel: 0269 560 216

Fax: 0269 206 303

Email: roto@unimat.ro

Web: www.fereastrademansarda.ro

DISTRIBUITOR

