

NIEUW

RAMEN IN KUNSTSTOF EN KUNSTSTOF-ALUMINIUM TOP 90

Woonkwaliteit voor de hedendaagse eisen

Ramen, deuren en veranda's

FINSTRAL[®]



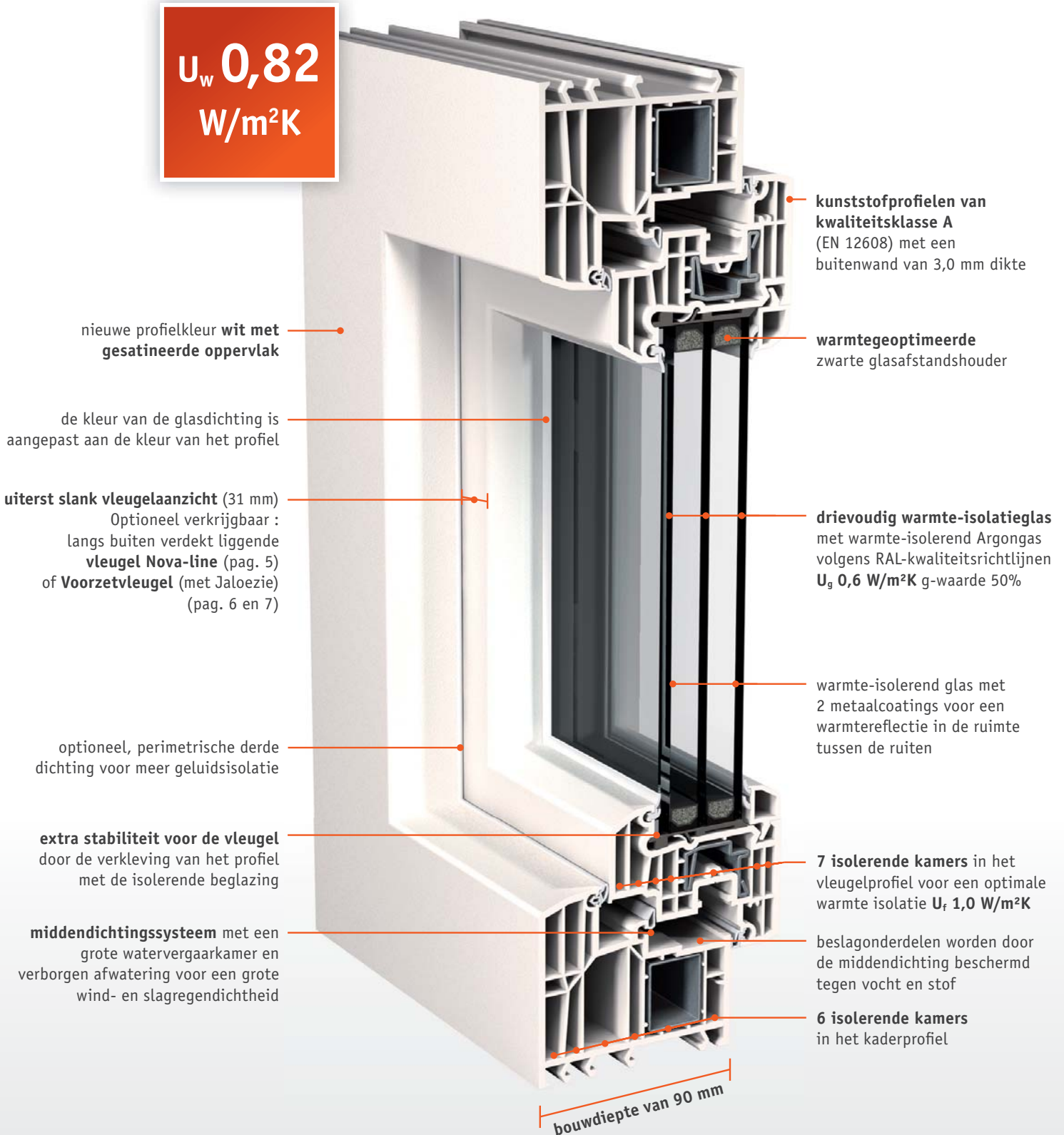
De perfecte symbiose van **Warmte-isolatie, techniek en design.**

Hedendaagse ramen en deuren moeten niet alleen voldoen aan de maatstaven van de moderne architectuur, maar ook aan de hoogste eisen qua energie-efficiëntie en duurzaamheid. In deze optiek combineert het systeem Top90 een topdesign met innovatieve technologie. Grote glasoppervlakken en minimale profielanzichten creëren een slanke elegantie, terwijl energie-optimaliserende details uitstekende thermische waarden opleveren. Gevolg, lagere energiekosten en zeer comfortabel wonen.

System Top 90 - Innovatief tot in de kleinste details

Vleugeluitvoering Step-line

u_w 0,82
W/m²K



Kunststof-Aluminium ramen Top 90 Step-line KAB

Een combinatie van kwalitatieve eigenschappen

- Bij KAB uitvoeringen is de buitenzijde van het kunststofraam met een aluminium schaal bedekt.
- De aluminium schaal wordt met een speciale clipsverbinding over de volledige lengte van het kunststof profiel aangebracht. Daardoor biedt de aluminium schaal het kaderprofiel ook onder extreme temperaturen extra stabiliteit en extra duurzaamheid op lange termijn.
- Het brede kleurenallet biedt een grote keuze en vrijheid qua vormgeving. Met de metaliceffecten, geanodiseerde oppervlakken of de kleuren met een fijne korrelstructuur evenals die met houtimitatie kunnen haast alle esthetische wensen worden vervuld. Daarbij kan de kleur van de sterk isolerende kunststof profielen langs binnen volledig onafhankelijk van de buitenkleur worden gekozen.
- Het kwalitatieve, resistente aluminiumoppervlak trotseert continu de meest extreme weeromstandigheden en is zeer onderhoudsvriendelijk.



Top 90 Step-line KAB raam,
buitenaanzicht



Top 90 Step-line KAB
detail raam



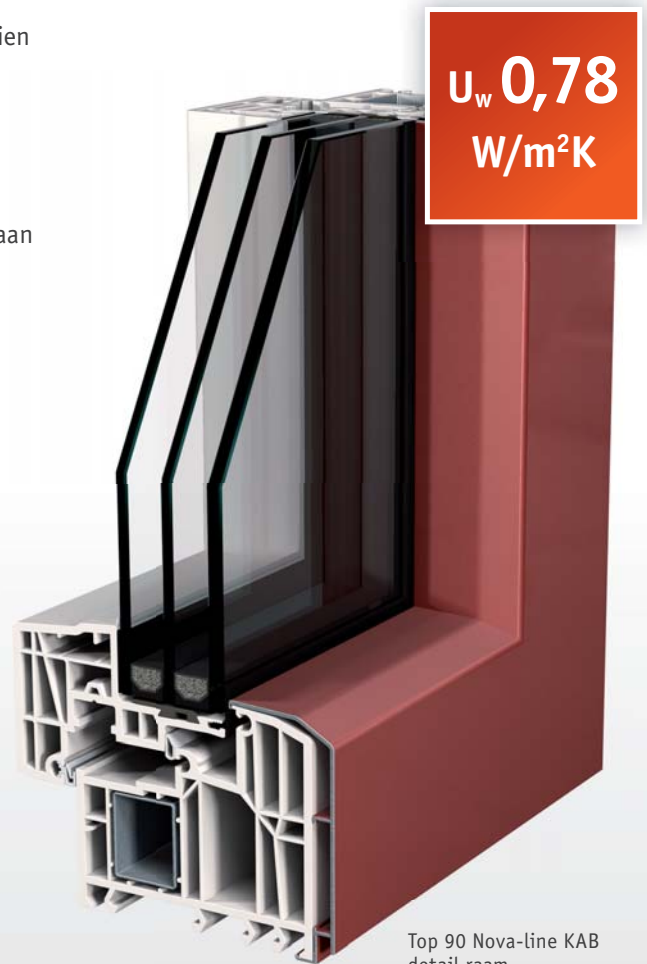
Ramen Top 90, met vleugel Nova-line

Degelijke materialen, samen een ideale combinatie

- FINSTRALs Nova-line biedt een uniek, eigentijds uitzicht door de langs buiten nauwelijks zichtbare vleugel.
- Dankzij de slanke profielen ontstaat er ongeveer 10% meer glasoppervlak en daardoor dus een grotere lichtinval.
- Dit raam dat standaard van drievoudig hogerendementsglas is voorzien levert zeer sterke prestaties op het vlak van warmte-isolatie : profiel U_f 0,92 W/m^2K , glas U_g 0,6 W/m^2K , raam U_w 0,78 W/m^2K .
- Bij alle vleugelafmetingen verkrijgt men extra stabiliteit door de perimetrische verkleving tussen het glas en het vleugelprofiel.
- Het aanzienlijk verkleinde profieloppervlak vermindert ook de nood aan poetsen en onderhoud.
- In combinatie met vaste raamgehelen past de Nova-line vleugel naadloos in eenzelfde lijn.
- Optioneel kan langs buiten op het kaderprofiel nog een aluminium schaal worden geklikt. Voor de oppervlaktebehandeling in poedercoating of anodisatie kan men zijn keuze maken uit het omvangrijke palet van Ral- en structuurkleuren.



Top 90 Nova-line raam, buitenaanzicht



Top 90 Nova-line KAB detail raam



Ramen Top 90, met voorzetvleugel Twin-line Classic

Multifunctionaliteit in haar mooiste vorm

- De tussen de glasbladen geïntegreerde jaloezie dient voor uw privacy en fungeert tegelijk als zonwering! U bepaalt zelf hoeveel licht en warmte binnen komt. U kan ze bedienen door middel van een ketting of een motortje in de behuizing. Voor reiniging en onderhoud van de jaloezie kan de voorzetvleugel worden geopend.
- Het systeem biedt een zeer goede warmte-isolatie, door de drievoudige glasopbouw en door de prima isolerende meerkamerprofielen.
- Daarbij komt nog de optimale geluidswering tot 47 dB door de "sandwich-opbouw" met grote ruimtes tussen de beglazingen, meerdere dichtingen en de dikkere derde ruit in de voorzetvleugel.
- Bij alle vleugelafmetingen verkrijgt men extra stabiliteit door de perimetrische verkleving tussen het glas en het vleugelprofiel. Het slanke design wordt gekenmerkt door het minimale vleugelaanzicht en is bijgevolg perfect combineerbaar met de Step-line variant.
- Optioneel kan langs buiten op het kaderprofiel nog een aluminium schaal worden geklikt. Voor de oppervlaktebehandeling in poedercoating of anodisatie kan men zijn keuze maken uit het omvangrijke palet van Ral- en structuurkleuren.



voor reiniging en onderhoud van de jaloezie kan de voorzetvleugel worden geopend



U_w 0,98
W/m²K
jaloezie open

U_w 0,90
W/m²K
jaloezie gesloten

Top 90 Twin-line Classic
detail raamsnede



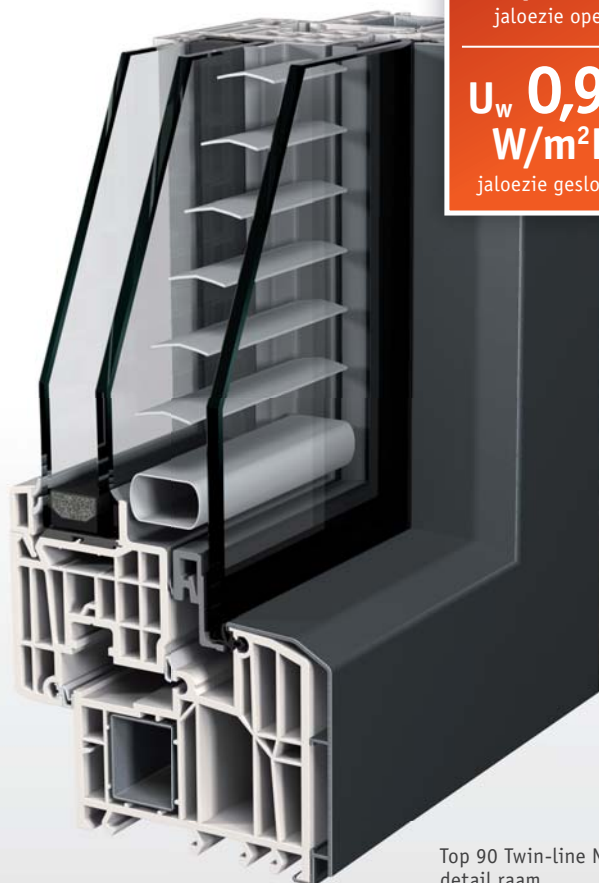
Ramen Top 90, met voorzetvleugel Twin-line Nova

Eigentijds design met uitgekende techniek

- De tussen de glasbladen geïntegreerde jaloezie dient voor uw privacy en fungeert tegelijk als zonwering! U bepaalt zelf hoeveel licht en warmte binnen komt. U kan ze bedienen door middel van een ketting of een motortje in de behuizing.
- Voor reiniging en onderhoud van de jaloezie kan de voorzetvleugel worden geopend.
- Het systeem biedt een zeer goede warmte-isolatie, door de drievoudige glasopbouw en door de prima isolerende meerkamerprofielen.
- Daarbij komt nog de optimale geluidswering tot 46 dB door de "sandwich-opbouw" met grote ruimtes tussen de beglazingen, meerdere dichtingen en de dikkere derde ruit in de voorzetvleugel.
- Bij alle vleugelafmetingen verkrijgt men extra stabiliteit door de perimetrische verkleving tussen het glas en het vleugelprofiel.
- Het strak en eigentijds design wordt gekenmerkt door de langs buiten nauwelijks zichtbare raamvleugel. Bijgevolg is het perfect combineerbaar met de Nova-line variant.
- Optioneel kan langs buiten op het kaderprofiel nog een aluminium schaal worden geklikt. Voor de oppervlaktebehandeling in poedercoating of anodisatie kan men zijn keuze maken uit het omvangrijke palet van Ral- en structuurkleuren.



in optie : 6 mm gehard glas buiten (ESG) met geëmailleerde rand om de jaloezie weg te werken



U_w 1,0
W/m²K
jaloezie open

U_w 0,91
W/m²K
jaloezie gesloten

Top 90 Twin-line Nova KAB detail raam



Kleuroverzicht kunststof profielen

In de massa gekleurde, generfde of gesatineerde profielen



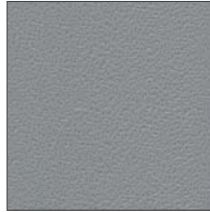
wit gesatineerd*



antiekwit



parelwit



grijs

* Wit gesatineerd: eigentijds, zeer onderhoudsvriendelijk profieloppervlak in satijn glans

Profielen met houtstructuur



castagno

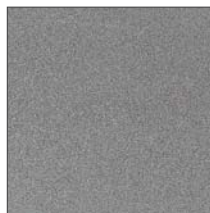


lichte eik

Kleuroverzicht aluminium buitenschalen



glad gelakt volgens RAL-pallet



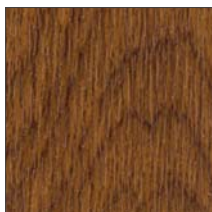
metallic-effect glad (Classic)



fijnstructuur en metallic-effect (Sablé)



EV1 geanodiseerd



L13 castagno



L18 rustieke eik

Kleurstalen verkrijgbaar bij uw regionale FINSTRAL-verdeler.

Warmte-isolatiewaarden Top 90

Raamtype Step-line en Step-line KAB

Profiel-isolatiewaarde U_f 1,0 W/m²K

Glastype	U_g [W/m ² K]	U_w [W/m ² K]	g-Waarde [%]
drievoudig glas S-Valor	0,6	0,82	50
drievoudig glas S-Valor	0,7	0,89	49
drievoudig glas S-Valor	0,8	0,96	49
drievoudig glas S-Valor	0,9	1,0	48
driev. glas S-Valor Clear	0,7	0,89	62

U_g volgens EN 673 / U_w volgens EN ISO 10077-1:2006

Raamtype Nova-line en Nova-line KAB

Profiel-isolatiewaarde U_f 0,92 W/m²K

Glastype	U_g [W/m ² K]	U_w [W/m ² K]	g-Waarde [%]
drievoudig glas S-Valor	0,6	0,78	50
drievoudig glas S-Valor	0,7	0,86	49
drievoudig glas S-Valor	0,8	0,93	49
drievoudig glas S-Valor	0,9	1,0	48
driev. glas S-Valor Clear	0,7	0,87	62

U_g volgens EN 673 / U_w volgens EN ISO 10077-1:2006

Raamtype met voorzetvleugel Twin-line Classic en Twin-line Classic KAB

	U_w [W/m ² K]	g-Waarde [%]
jaloezie open	0,98	54
jaloezie gesloten	0,90	10

U_w en g-waarde volgens EN ISO 12567-1:2010

Raamtype met voorzetvleugel Twin-line Nova en Twin-line Nova KAB

	U_w [W/m ² K]	g-Waarde [%]
jaloezie open	1,0	54
jaloezie gesloten	0,91	11

U_w en g-waarde volgens EN ISO 12567-1:2010



Geluids-isolatiewaarden Top 90

Glassamenstelling	R_w [dB]
4-14-4-14-4	34 (-1; -4)
4-12-4-14-6	40 (-2; -5)
4/4P2A-12-4-12-4	41 (-2; -5)*
4/4P2ASI-12-4-14-6	44 (-2; -5)*
4/4P2A-12-6-12-6	42 (-1; -4)*
4/4P2A-12-4-12-4/4P2ASI	45 (-1; -3)*
voorzetvleugel Twin-line Classic	
4-18-6 + 6	44 (-2; -7)
4/4P2A-14-6 + 6	47 (-2; -5)*
voorzetvleugel Twin-line Nova	
4-18-6 + 6	44 (-3; -7)
4/4P2A-14-6 + 6	46 (-2; -7)

*met perimetrische 3e dichting

R_w volgens DIN EN ISO 10140

De vet gemarkeerde regels zijn de waarden van de standaarduitvoering.

— **FINSTRAL AG** Gastererweg 1
Hoofdzetel 39054 Unterinn/Ritten (BZ)
ITALIË
T +39 0471 296611
F +39 0471 359086
finstral@finstral.com
www.finstral.com

FINSTRAL Belux gratis oproepnummer: 0800 99801
finstralbelux@finstral.com
www.finstral.com