

# Systeem SOLITEX FRONTA HUMIDA

Houten constructies achter  
voormuren beschermen



Het gevelfoliesysteem pro clima SOLITEX FRONTA HUMIDA

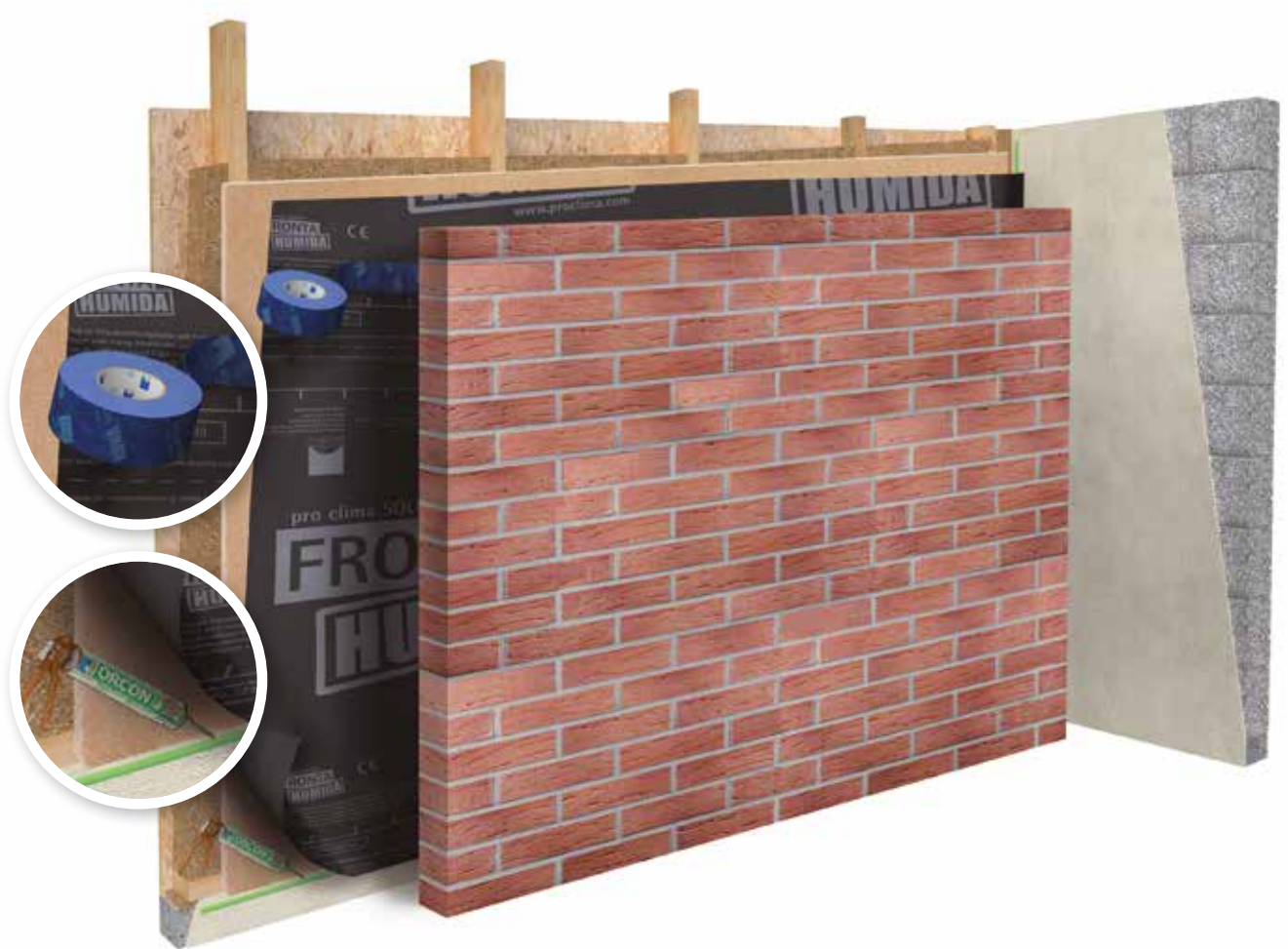


## Systeem SOLITEX FRONTA HUMIDA

*SOLITEX FRONTA HUMIDA is een licht diffusieremmende wandbeschootbaan voor toepassing op houtvezelplaten achter geventileerde gevelschalen. Haar diffusieweerstand is zodanig ingesteld dat vocht goed vanuit het houtvak naar buiten kan ontwijken. Gelijktijdig wordt de isolatie tegen terugdiffusie van vocht uit de luchtlaag achter de gevelschaal beschermd.*

### Voordelen

- ✓ Licht diffusieremmend
- ✓ Beschermt de wandconstructie tegen vocht achter de achterisolatie.
- ✓ Isolatie kan gelijktijdig optimaal naar buiten toe drogen
- ✓ Slagregendicht Beschermt tegen vochtindringing van buitenaf tijdens de bouwfase



### Basisbouwstenen van het systeem



**SOLITEX FRONTA HUMIDA**  
3-laagse licht diffusieremmende  
wandbetimmeringsbaan achter  
geventileerde gevelschalen



**ORCON F**  
Voor aansluitingen op  
aangrenzende compo-  
nenten



**TESCON VANA**  
Voor het verlijmen van de  
baanoverlappen





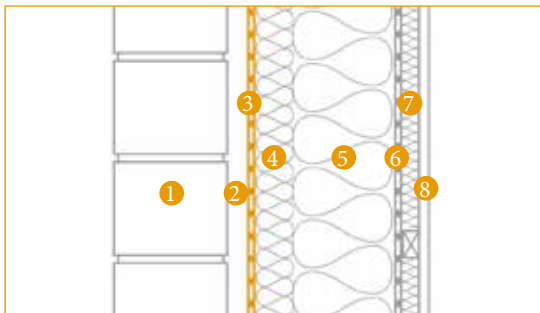
## Houten constructies achter voormuren beschermen

De gevelfolie SOLITEX FRONTA HUMIDA bestaat uit twee beschermende vliezen van polypropyleen, die een licht diffuserend monolithisch membraan afdekken. Het membraan heeft een zeer hoge slagregendichtheid (waterkolom > 10.000 mm) voor bescherming tijdens de bouwfase. Het buitenste zwarte beschermende vlies beschermt tijdens de bouwfase gedurende drie maanden tegen weersinvloeden. In deze periode moeten de folies worden afgedekt met een gesloten, aan de achterkant geventileerde voormuur (bijv. gemetselde gevel). In combinatie met de systeemverbindingmiddelen blijven de bouwcomponenten bij vakkundige verwerking en diffusietechnische planning van de constructie droog.

### Dubbelzijdige bescherming tegen vocht

Houten constructies achter voormuren worden blootgesteld aan vochtinwerking met verschillende oorzaken. Bij een luchtdichte uitvoering is er aan de binnenzijde de vochtdiffusie en aan de buitenzijde de slagregenbelasting tijdens de bouwfase. Na de bouw kan er na een slagregen als gevolg van opwarming van buitenaf (zon) achter een voormuur een microklimaat met verhoogde relatieve luchtvochtigheden ontstaan: als de buitenste gevelfolie zeer diffusieopen is, kan er vocht in de isolatielaag komen, bijv. een wand van een houtskelet binnendringen en leiden tot condensatie, waardoor het materiaal beschadigd raakt.

SOLITEX FRONTA HUMIDA zorgt in verschillende situaties voor betrouwbare bescherming van de constructie door een uitgebalanceerde diffusieweerstand,  $s_d$ -waarde = 0,50 m, en voldoet daarmee aan de vereisten van de huidige DIN 68800-2.



### Doorsnede van de wandopbouw

- 1 Gevelschaal
- 2 Luchtlaag
- 3 SOLITEX FRONTA HUMIDA
- 4 Zachtboard-isolatieplaat
- 5 Vakisolatie
- 6 Damprem, bijv. pro clima INTELLO
- 7 Installatiezone
- 8 Binnenbekleding

### Meer informatie

#### Constructie

Details over Winddichting buiten met SOLITEX FRONTA HUMIDA [KENNIS pagina 281](#)

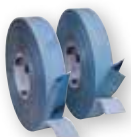
#### Service

Green Building Systems

Telefoonnummer:  
0416 707 229

Email:  
[info@gbs-benelux.eu](mailto:info@gbs-benelux.eu)

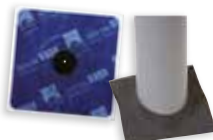
### Uitbreiding voor Detailoplossingen



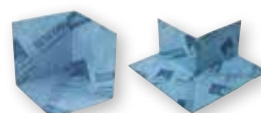
TESCON PROTECT  
Voorgeplooid  
hoekaansluitband



TESCON PRIMER RP  
Voor snel en eenvoudig  
gronden



KAFLEX/ROFLEX  
Buismanchet voor de veilige  
doorvoer van buizen



TESCON INCX en INVEX  
Zelfklevende 3D-vormdelen  
voor binnen- en buitenhoeken



## Ontwerp- en constructie aanwijzingen

### Toepassingsgebied

SOLITEX FRONTA HUMIDA is een licht diffusieremmende wandbeschotbaan voor toepassing op houtvezelplaten achter geventileerde gevelschalen.

- Haar diffusieweerstand is zodanig ingesteld dat vocht goed vanuit het houtvak naar buiten kan ontwijken.
- Gelijktijdig wordt de isolatie tegen teruggdiffusie van vocht uit de luchtlaag achter de gevelschaal beschermd.

### Hoge kwaliteitseisen

De SOLITEX FRONTA HUMANA voldoet op grond van haar zeer hoge slagregendichtheid en extreem hoge scheurvastheid aan hoge eisen ten aanzien van de veiligheid van de constructie tijdens de bouwphase en is maximaal 3 maanden bestendig tegen weer en wind. Actief diffusietransport door de monolithische polymeermembraan zorgt voor duurzaam droge bouwelementen.



### Geen ventilatie achter het isolatievlak vereist

Door het hoge diffusievermogen van de SOLITEX FRONTA HUMIDA is achterventilatie van thermische isolatiestoffen niet nodig. pro clima SOLITEX onderdak- en onder-spanbanen kunnen in alle gevallen rechtstreeks op de thermische isolatie worden aangebracht, d.w.z. de isolatiestof kan de volledige spanhoogte opvullen.

### Verhoogde ruimteluchtvochtigheid

De banen laten vochtigheid uit de constructie goed naar buiten drogen. Dit is zowel een voordeel in de nieuwbouwfase als tijdens het gebruik (wanneer vochtigheid uit de ruimtelucht door diffusie of convectie de constructie binnendringt).

Principieel moet constructief veroorzaakt vocht snel via de raamventilatie uit het bouwwerk kunnen ontwijken. In de winter kunnen bouwdrogers de droging versnellen. Daardoor wordt een permanent hoge rel. luchtvochtigheid vermeden.

### Geen tenteffect

De poriënvrije SOLITEX FRONTA HUMIDO membraan biedt een bijzonder hoge dichtheid tegen slagregen. De baan kan volvlaks op isolatiestoffen of beschotten worden aangebracht. Door de monolithische membraan en de meerlaagse opbouw wordt het tenteffect veilig voorkomen. Als tenteffect wordt het verschijnsel aangeduid, waarbij waterdichte tentzeilen op de plaats, waar deze op de constructie liggen, grote hoeveelheden vocht in de component laten binnendringen.

### Technische Hotline

Bij afwijkende randvoorwaarden bereikt u ons op:  
Technische Hotline  
KENNIS pagina 429

## SYSTEMEN

## Winddichting buiten

## Muur

## SOLITEXFRONTA HUMIDA



## Verwerkingsvoorschrift



**DUPLEX**  
Dubbelzijdig kleefband voor de  
verlijming van de kopvoegen en  
aansluitingen van de baan



**DUPLEX** Handdispenser  
Voor de snelle verwerking van pro  
clima DUPLEX (rol 20 m1). Afrollen,  
aandrukken en aanwrijven in één  
bewerking



1

## Baan aanbrengen

De baan op de houtvezelisolatieplaat horizontaal uitrollen, waterpas uitlijnen en tegen vocht beschermd in het overlappingsbereik met min. 10 mm brede en 16 mm lange verzinkte tackernieten (type D) met tussenafstanden van 10-15 cm voorbevestigen (alternatieve mogelijkheid: dubbelzijdig kleefband DUPLEX, gronden met TESCON PRIMER RP). Eindborging met thermopluggen of tengelwerk.



2

## Dubbelzijdig kleefband aanbrengen

Ondergrond reinigen (droog, stof-, siliconen- en vetvrij), verlijming met dubbelzijdig kleefband DUPLEX tegen vocht beschermd in het onderste derde gedeelte van de latere overlapping. Afrollen, aandrukken en afscheuren in één bewerkingsstap met de DUPLEX-handdispenser (geschikt voor 20 m-rollen). Voor voldoende tegendruk zorgen. Band stevig vastwrijven.



3

## Banen overlappen

Banen 10-15 cm watervoerend laten overlappen. De opgedrukte markering dient daarbij als oriëntatie.



4

## Overlapping verlijmen

Afdekkfolie van DUPLEX stapsgewijs verwijderen en overlappende baan onbelast en ploovrij verlijmen. Verlijming stevig vastwrijven (PRESSFIX).



5

## Alternatief: Overlapping verlijmen met TESCON VANA (in plaats van DUPLEX)

Systeemkleefband TESCON VANA centrisch op de overlapping positioneren en stapsgewijs onbelast en ploovrij verlijmen. Verlijming stevig vastwrijven (PRESSFIX).



6

## Aansluiting op ruwe of minerale ondergronden (bijv. vloerplaten)

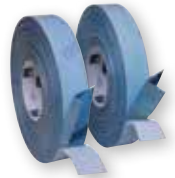
Reinig de ondergrond. Lijmrups d= 5 mm van systeemlijm ORCON F aanbrengen (bij ruwe ondergronden zo nodig dikker). Baan met een uitzettingslus inleggen en de lijm niet helemaal plat drukken, zodat bewegingen in de constructie nog kunnen worden gecompenseerd.



**TESCON VANA**  
Voor het verlijmen van de  
baanoverlappingsen



**ORCON F**  
Allround-aansluitlijm in patroon  
of buisfolie Voor verbindingen met  
aangrenzende minerale of ruwe  
bouwelementen



TESCON PROTECT  
Voorgeplooid  
hoekaansluitband



7

### Aansluiting op raam

Baan winddicht met hoekkleefband TESCO PROTECT op het kozijn verlijmen. Dankzij de gedeelde scheidingsfolie kan er eerst op de baan en vervolgens op het raam worden verlijmd.



8

Alternatieve verlijming met DUPLEX of TESCO VANA.



9

### Aansluiting op kabels en buizen

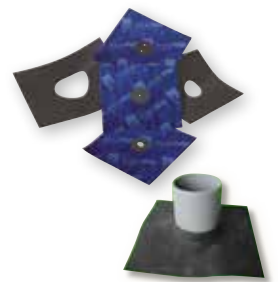
KAFLEX resp. ROFLEX dichtingsmanchet over kabel of buis trekken en op de baan verlijmen. De kabelmanchetten zijn zelfklevend. Buismanchetten met TESCO VANA op de baan verlijmen.



10

### Hoekverlijming

Voorgevouwen hoekaansluitband TESCO PROTECT op de scheidingsfolie in de hoek schuiven en het eerste been verlijmen. Verwijder vervolgens de scheidingsfolie en verlijm het tweede been.



KAFLEX en ROFLEX  
Veilige doorvoer van kabels  
en buizen

### Randvoorwaarden

SOLITEX FRONTA HUMIDA banen moeten met de bedrukte zijde naar buiten wijzend worden aangebracht. De banen kunnen strak en zonder doorhangen overlaps en dwars op de ondergrond worden geplaatst. De horizontale plaatsing geniet de voorkeur gezien de watergeleiding in de bouwfase. Er mogen geen bevestigingen worden aangebracht in bereiken, waar verzameld water wordt afgevoerd. Er dienen aanvullende maatregelen te worden genomen tijdens de bouwfase (bijv. afdekken) bij bewoonde of andere objecten die in het bijzonder beschermd dienen te worden. Afdekken dient ook bij langere werkonderbrekingen te worden overwogen.

### Hotlines

Technische Hotline  
Bij afwijkende randvoorwaarden bereikt u ons op:  
Technische Hotline **KENNIS pagina 429**

pro clima Info- en Bestel-Service  
**KENNIS pagina 429**

### Opmerking bij de toepassing

Verwerkingsvideo:  
Instructievideo voor de  
verwerking van SOLITEX  
FRONTA HUMIDA:



# Veilige systeemoplossingen voor de dichting van de bouwschil

## Luchtdichting binnen nieuwbouw

Voor vakisolaties in schuine dakconstructies, platte daken, wanden en vloeren  
KENNIS 2016 /17 p. 99

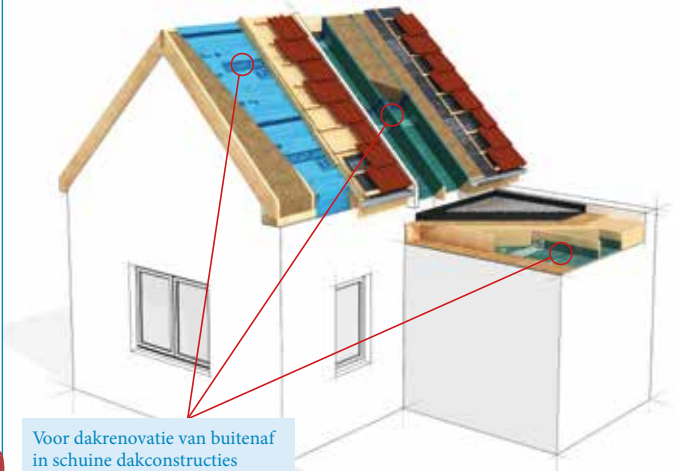
Voor dakisolaties in schuine dakconstructies  
KENNIS 2016 /17 p. 99

Voor aansluitingen op ramen en bouwlementen  
KENNIS 2016 /17 p. 237



## Luchtdichting binnen renovatie

Voor dakrenovatie van buitenaf in schuine dakconstructies en platte daken  
KENNIS 2016 /17 p. 137



**pro clima**  
**stelsysteemgarantie**  
uitgebreid transparant fair  
[www.nl.proclima.com/stelsysteemgarantie](http://www.nl.proclima.com/stelsysteemgarantie)

## Winddichting buiten dak en muur

Voor onderdakfolies bij dakpannen en metalen dakplaten  
KENNIS 2016 /17 p. 1 69

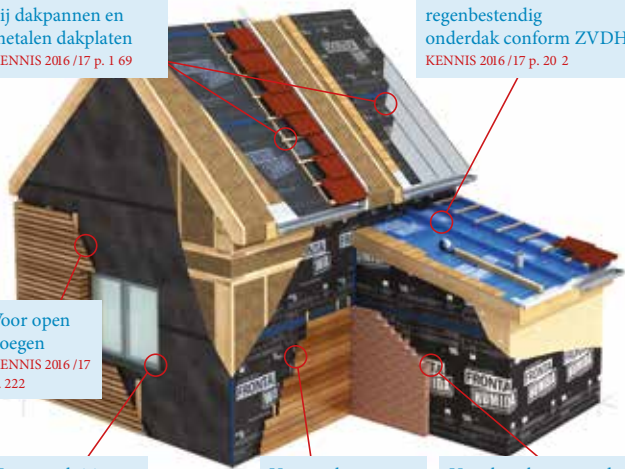
Voor waterdicht of regenbestendig onderdak conform ZVDH  
KENNIS 2016 /17 p. 20 2

Voor open voegen  
KENNIS 2016 /17 p. 222

Voor aansluitingen op ramen en bouwlementen  
KENNIS 2016 /17 p. 237

Voor gesloten voorgeplaatste gevels  
KENNIS 2016 /17 p. 220

Voor houtbouw wanden achter geventileerde voormuurlagen  
KENNIS 2016 /17 p. 230



## Betrouwbare verbinding

- Allroundkleefbanden en aansluitlijmen voor binnen en buiten
- Aansluitband voor pleisterwerk
- Detailoplossingen



## Gebruik pro clima ook online!

Meer informatie en achtergronden op

[www.proclima.com](http://www.proclima.com)



## Informatie- en bestelservice

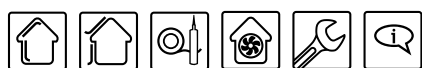
Informatie over alle pro clima-systemen, aanbestedingsteksten en brochures vindt u snel en eenvoudig bij de infoservice:

### Nederland

Tel.: +31 416 707 229

[info@gbs-benelux.eu](mailto:info@gbs-benelux.eu)

[www.greenbuildingsystems.nl](http://www.greenbuildingsystems.nl)



[www.proclima.com](http://www.proclima.com)

© pro clima 02.2016 | DIG-499

De weergegeven informatie heeft betrekking op de huidige stand van onderzoek en ervaringen uit de praktijk. Wij behouden ons het recht voor om de aanbevolen constructies en de verwerking, de verdere ontwikkeling en de daarmee gepaard gaande kwaliteitsverandering van de afzonderlijke producten te wijzigen. Op het tijdstip van montage informeren wij u graag over het actuele kennisniveau.

MOLL  
Bauökologische Produkte GmbH  
Rheintalstraße 35 – 43  
68723 Schwetzingen  
Tel.: +49 (0) 62 02 – 27 82.0  
Fax: +49 (0) 62 02 – 27 82.21  
eMail: [info@proclima.com](mailto:info@proclima.com)

