



Verandas

Cerramientos y acristalamientos de balcones y terrazas



Más luz

Disfruten de un luminoso ambiente vacacional en su casa! Entrada de luz, horas de sol y las temperaturas diurnas y nocturnas son constantes determinantes para un hogar agradable. Con el acreditado sistema de Finstral le ofrecemos la posibilidad de crear un ambiente agradable y natural habitable, y disfrutar de salas y habitaciones llenas de luz.





Más espacio

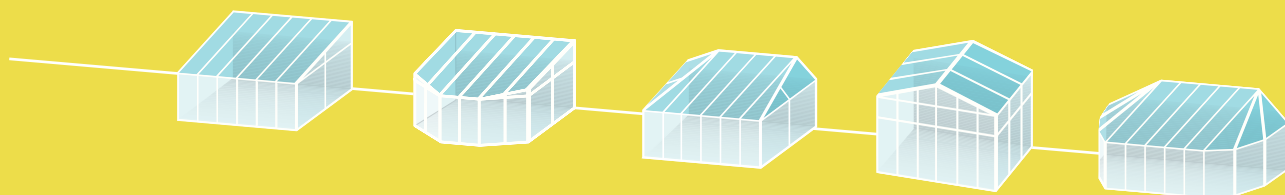
Generosos espacios habitables, bien protegidos del viento y la intemperie y con un acceso directo hacia el exterior que se puede utilizar todo el año. Con la veranda Finstral, tanto en renovación como en obra nueva, se ganan amplias superficies de espacio además de aumentar el atractivo y el valor de toda la casa.





Más vida

Vistas hacia espacios verdes y un ambiente agradable en el interior consiguen que tanto usuarios y visitas se sientan cómodos. El amplio programa de Finstral con múltiples posibilidades para crear un ambiente sano y agradable, consigue ampliar el espacio creativo cumpliendo con sus deseos personales.

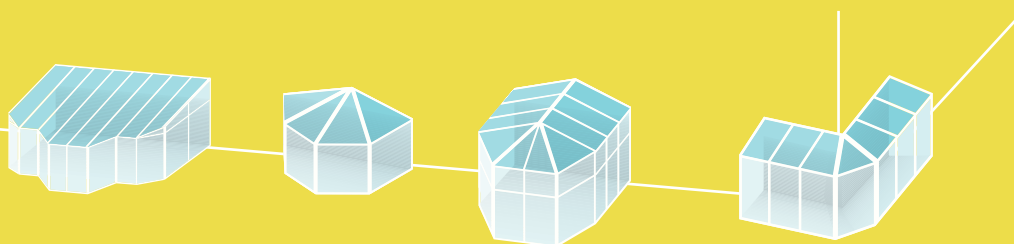




Hotel Alpenheim, St. Ulrich

Para sus lugares favoritos y salas de descanso:

sea como ampliación de espacio habitable, como protección para la piscina con panorama solar o como comedor de un hotel con abundante luz. Versiones elegantes y con estilo, adaptadas a medida a la obra existente, caracterizan todas las soluciones de Finstral. Proyectos atractivos y clientes satisfechos son nuestra mejor referencia en toda Europa.





Soluciones individuales

Finstral realiza sus verandas a medida. Amplias posibilidades creativas a medida y una gran gama de versiones, permiten cumplir con sus deseos personales. También grandes ventanas panorámicas en ángulo, elegantes ventanas con cuarterones y acristalamiento de balcón se adaptan sin problemas al estilo de obra y originalidad de la casa. Conviertan su veranda en un elemento inconfundible que cumple sus expectativas y necesidades.





Cerramientos & Acristalamientos de balcón

Estable y duradero

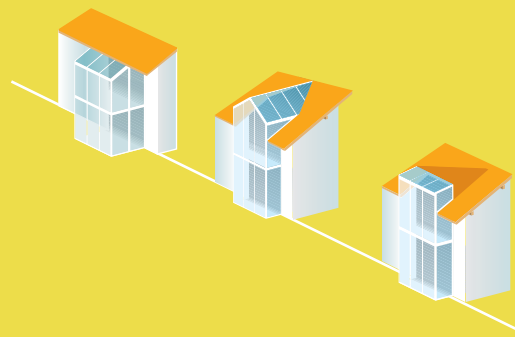
Ya sea una veranda de uno o varios pisos, Finstral crea espacios con todo cuidado y garantiza la alta calidad de los materiales, longevidad y duradera seguridad funcional. Perfiles delgados y reforzados con acero le dan a la construcción estabilidad y garantizan un anclaje sólido a la obra existente. Para un uso seguro y un mínimo mantenimiento.





Ahorro energético y aislamiento acústico

Las verandas actúan como un amortiguador climático y acústico consiguiendo protección contra inclemencias del tiempo y molestias de ruido. Además ayudan a ahorrar costes de calefacción y aire acondicionado. El calor del día se almacena y se distribuye por la noche en toda la casa. Los ruidos molestos permanecen fuera. La combinación de vidrio cámara y de protección acústica mejora ese efecto notablemente.





Cómodo y agradable

Airosos, generosos y siempre en armonía con la arquitectura actúan estos oasis de luz. Invitan a relajarse y trabajar a la luz del día y con vistas a la naturaleza. Detrás están los componentes consolidados del sistema de Finstral, que aguantan ante cualquier intemperie y se encargan tanto en verano como en invierno de mantener una climatización adecuada.

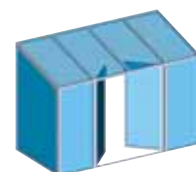


Tipos de apertura

Áreas frontales con grandes aperturas, puertas y ventanas practicables o abatibles, puertas panorámicas desplazables, todo ello, según disponibilidad de espacio, función y posibilidad de uso. Verandas modernas que combinan espacios exteriores con las salas interiores en una sintonizada unidad habitable, en conexión con la naturaleza. Soluciones Finstral para el confort diario.



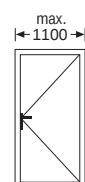
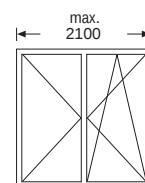
PUERTA PRACTICABLE Y PRACTICABLE / ABATIBLE



apertura hacia interior



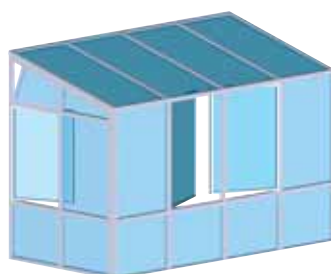
apertura hacia exterior



cerradura con llave o puerta de calle

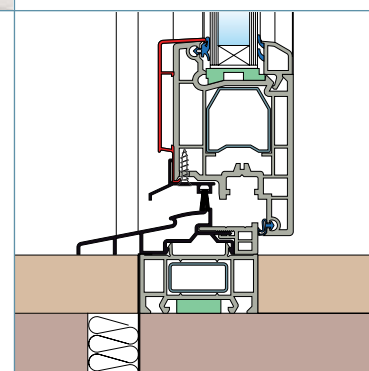
apertura abatible

ventana practicable-abatible



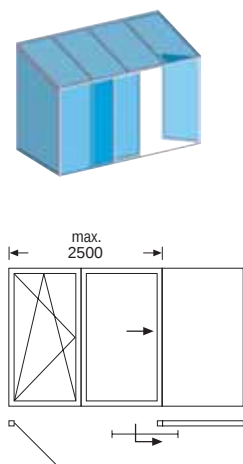
ventana practicable 2 hojas

Conexiones al suelo con marcos y versiones con soleras planas aseguran un funcionamiento óptimo. Todos los herrajes son sencillos, de fácil manejo y de una calidad seleccionada que hacen de la apertura y el cierre un juego de niños.

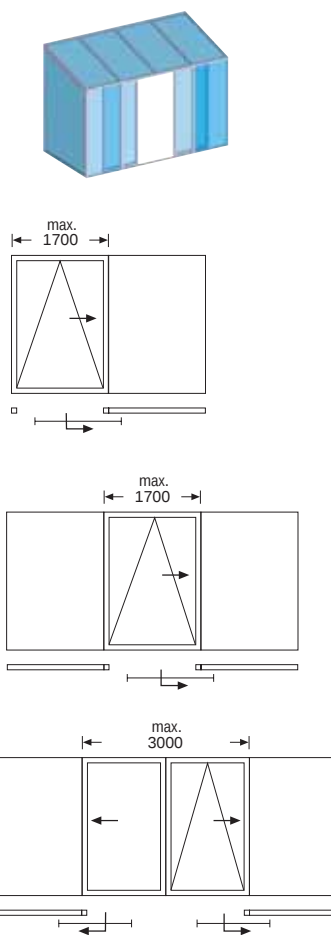


conexión de puerta con solera plana

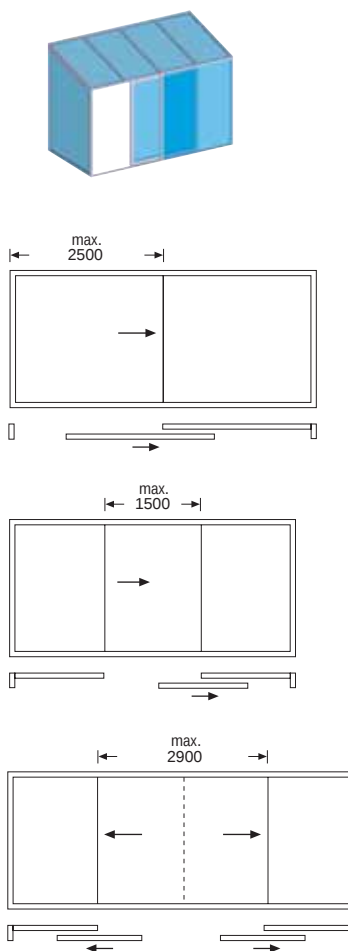
**PUERTA CORREDERA
PARALELA PRACTICABLE
Y PRACTICABLE/
ABATIBLE**



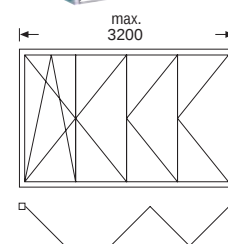
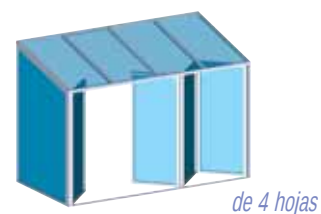
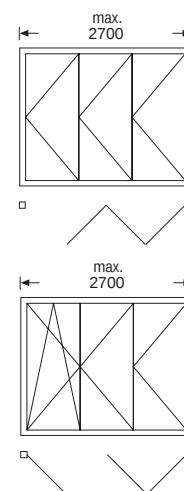
**PUERTA
CORREDERA PARALELA**



**PUERTA
CORREDERA ELEVADORA**



PUERTA PLEGABLE



*marco para todos
los tipos de apertura*

*solera reducida también
para puerta corredera paralela*

*versión solera
puerta corredera elevadora*

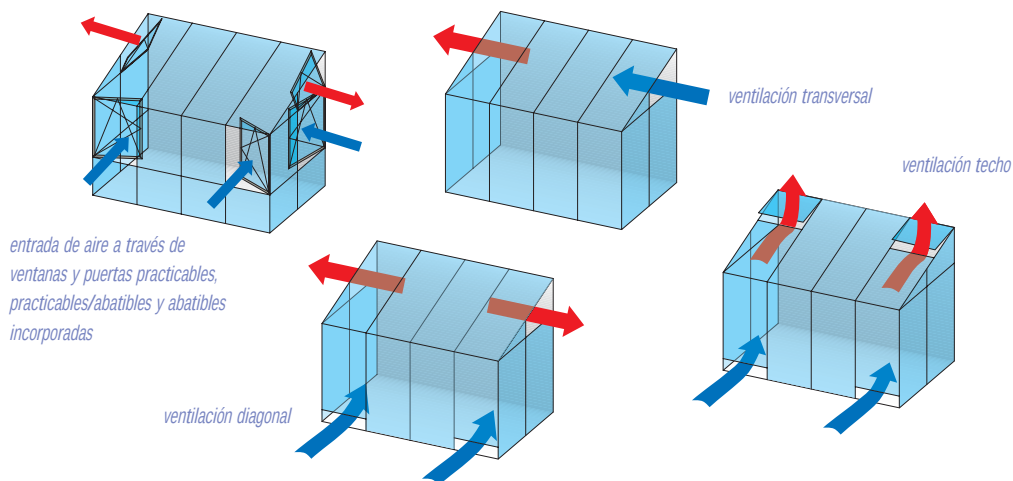
*conexión
puerta plegable*

Ventilación

La conducción óptima de las corrientes de calor y aire, es decisiva para una agradable aclimatación ambiental y un consumo energético económicamente responsable. Sensores de temperatura y lluvia se encargan automáticamente tanto en verano como en invierno de mantener un ambiente equilibrado - sin tener que mover un solo dedo. Un importante aspecto que asegura el uso óptimo y cómodo.

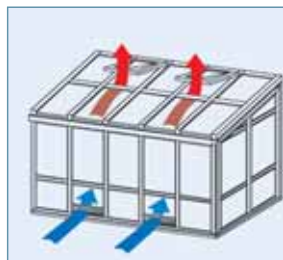
Tipos de ventilación

La ventilación efectiva en la veranda se garantiza mediante aperturas necesarias de entrada y extracción de aire. A través de las aperturas de entrada de aire fluye el aire fresco al interior de la sala y transforma el aire caliente y húmedo. Mediante la térmica natural el aire se eleva hacia arriba y desde allí es conducido hacia el exterior por la corriente de aire continuo. Por eso los montajes de entrada de aire solo deberían ser colocados a la altura del zócalo o techo y los montajes de aire continuo así como salidas de aire siempre se colocarían en el punto más alto de la veranda.



Ventilación natural

Las ventajas de la ventilación natural son que no crea ningún ruido y que las aperturas se pueden integrar discretamente en las verandas. La base para el cálculo de las aperturas necesarias de aireación es el volumen de la veranda. Ya que no hay unas reglas estrictas, las verandas se construyen según los siguientes valores de experiencia: de 5 a 12 % de la superficie total del vidrio debería ser practicable para la ventilación.



ventanas de techo para una salida manual del aire en la zona del techo



ventana techo con motor



entrada de aire a través de ventilación continua montaje en zona zócalo

Ventilación mecánica

La ventaja de la ventilación mecánica es que también sin la presión natural del viento o térmica se realiza el necesario recambio de aire. Mediante aparatos motorizados de entrada de aire se succiona aire exterior limpio que es conducido a la veranda. Mediante aparatos de extracción de aire, el aire interior es expulsado hacia fuera. Todo el proceso de ventilación se puede manejar cómodamente mediante termostato, así como un control "SI-Bus"



estación meteorológica 4S



estación meteorológica 1S



módulo individual



aparato de entrada de aire



AEROTRONIC

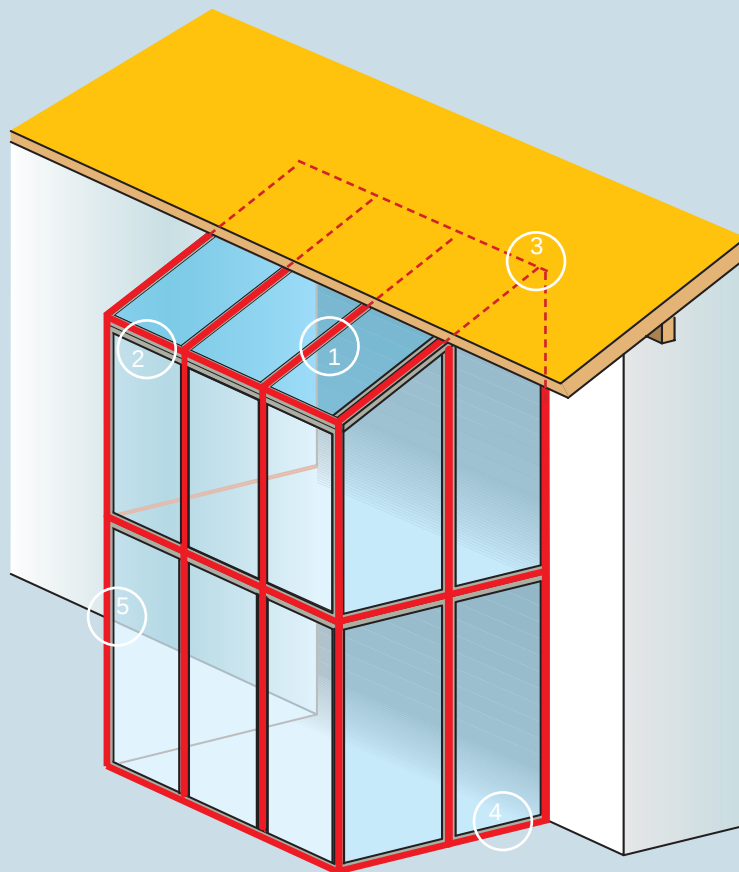


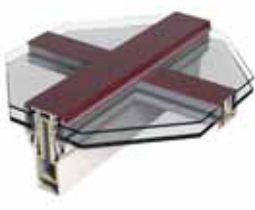
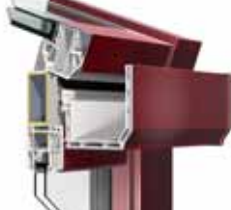
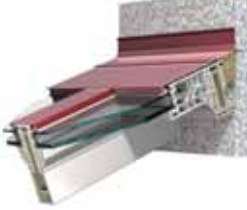
aparato de extracción de aire

Construcción con detalles

Peticiones originales de construcción y pautas de obra requieren soluciones flexibles y seguras. La variedad en diseño, forma y función, va desde la elección de colores y superficies, pasando por vidrios especiales, hasta conexiones a obra refinadas. La experiencia de muchos años le asegura una ventaja innovadora con un sistema muy bien estudiado.

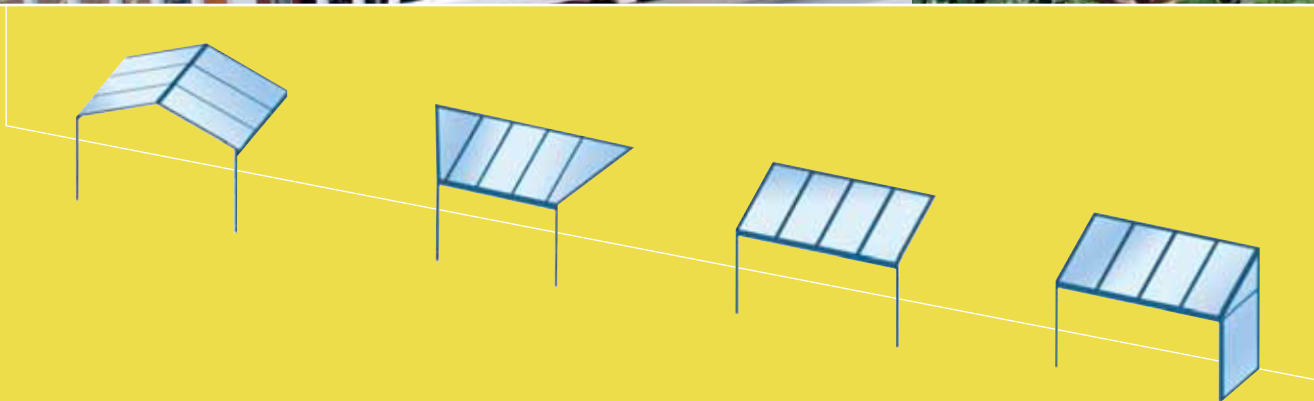
La utilización de PVC y perfiles de aluminio resistentes a intemperie, previstos con refuerzos ocultos y galvanizados de acero (revisión estática), garantizan una función óptima de larga duración.



1	2	3	4	5
VIGAS TECHO	CANALÓN	CONEXION TECHO-PARED	CONEXION AL SUELO	ACOPLE ESQUINA
				
Las vigas de techo por el exterior están equipadas con perfiles de recubrimiento de aluminio resistentes a intemperie y repelente a suciedad. Están disponibles tres tipos de vigas de techo con diferentes refuerzos de acero y se emplean bajo la consideración de carga de nieve y longitud de viga.	El canalón de techo con diseño estético y gran volumen se adapta armónicamente a la veranda y se redondea visualmente la impresión general. Cantos de vidrio exteriores se aíslan con un perfil de multicámara. Con ello se evita en gran medida la formación de agua de condensación.	Conexiones de obra consolidadas para diferentes situaciones de conexión. El aislamiento en interior se realiza a través de burletes comprimidos - en exterior sucede mediante laminas de aislamiento y revestimientos de aluminio.	Conexiones al suelo térmicamente aisladas y resistentes a los cambios climáticos mediante perfil multicámara. Una junta entre marco, elemento y perfil de conexión facilita el montaje de la lámina de protección (protección humedad) y de la chapa de conexión.	Los perfiles de unión de PVC garantizan un muy buen aislamiento térmico y resistencia de tracción de atornillado. La impresión óptica de ligereza se mantiene mediante el empleo de perfiles delgados de unión desplazados hacia el interior.

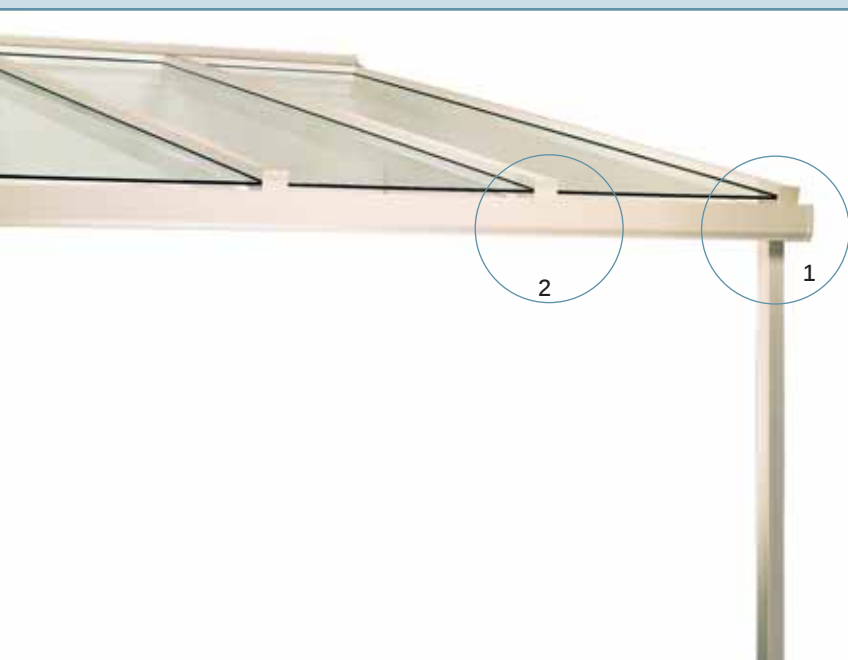
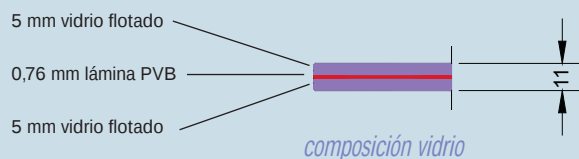
Techos acristalados

Los techos protegen del viento y la intemperie. Se pueden emplear como cubiertas de terrazas, cobertizos para porches, capotas, protección ante lluvia para escaleras de sótano o como cubierta de balcón. Los cobertizos ofrecen una protección notable ante el enfriamiento nocturno y además protegen ante intemperie, adaptándose a la decoración de la vivienda. Existen tres tipos básicos para seleccionar. Se pueden emplear cortavientos laterales.



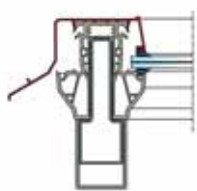
Características de sistema de techos acristalados

En el techo acristalado se emplea únicamente vidrio simple laminado de seguridad 5+5 mm. La lámina de seguridad está disponible en transparente o en blanco mate. De forma opcional puede elegirse también el vidrio con revestimiento de protección solar.

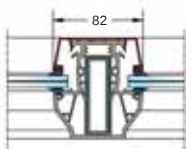


Los techos acristalados de Finstral se componen de un armazón galvanizado de acero. Los perfiles de acero se revisten con perfiles de PVC duro y el techo por el lado exterior se perfila con revestimientos de aluminio. Esta combinación garantiza una construcción estable, resistente a intemperie y duradera.

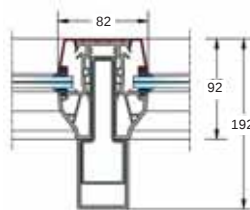
PERFILES VIGAS



vigas laterales



vigas techo hasta
2800 mm



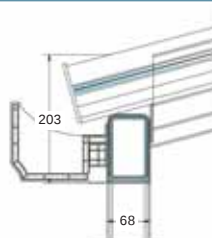
vigas techo hasta
3800 mm

CONEXION TECHO

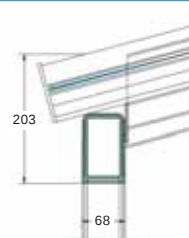


conexión techo

PUNTO DE GOTA



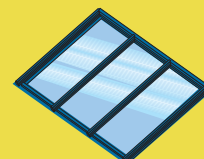
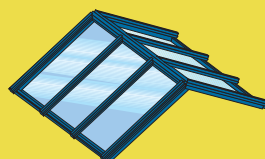
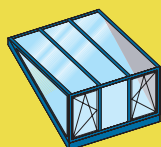
punto de gota
con canalón



punto de gota
sin canalón

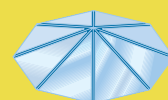
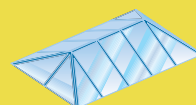
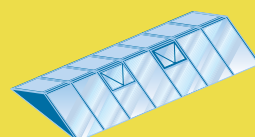
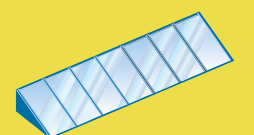
Lucernarios & Miradores

Buhardillas oscuras y habitaciones bajas se convierten en espacios valiosos para habitar, trabajar o jugar con la luz del día. Lo especial: Construcciones estrechas permiten grandes superficies de vidrio también para espacios pequeños.



Claraboyas

La luz natural es muy grata en la vivienda particular y en algunos centros de trabajo hasta es indispensable. De forma discreta y efectiva las claraboyas inundan de luz natural espacios y salas. Vidrio con cámaras especiales evitan agua de condensación y optimizan el uso.



Marcos, hojas y variantes de perfiles

Todos los componentes del sistema Finstral están consolidados al detalle, y acoplados entre ellos a medida. Refuerzos de acero y diferentes variantes de perfil garantizan entre otras cosas una estabilidad excepcional y una revisada protección contra el viento. Se mantiene la impresión visual de ligereza.

VARIANTES DE HOJAS EN PVC-ALUMINIO PARA ELEMENTOS LATERALES



hoja Classic-line Plus



hoja desplazada



hoja combinada



hoja Nova-line

VARIANTES DE HOJAS EN PVC PARA ELEMENTOS LATERALES



hoja Classic-line Plus



hoja desplazada

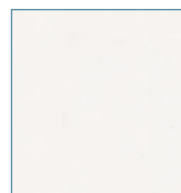


hoja combinada



hoja Nova-line

SUPERFICIE
LISA



BLANCO
LISO

SUPERFICIE
GRABADA-
SATINADA

SUPERFICIE
GRABADA



BLANCO
ANTIGUO
GRABADO



BLANCO PERLA
GRABADO

SUPERFICIE
VETEADA
EN OPTICA
MADERA



CEREZO
ESTRUCTURADO

ALUMINIO
BARNIZADO

*en más de 100 colores RAL
y colores metalizados*

Superficies y colores

Los perfiles de PVC Finstral son duraderos, resistentes a la intemperie y fáciles de limpiar. No son necesarios trabajos costosos de pintura. Los colores y superficies especiales de Finstral así como la versión con perfiles exteriores de aluminio posibilitan muchas variaciones de colores de los marcos. Las superficies y colores para exterior e interior se pueden elegir independientemente y combinar de distintas formas, adaptándose a la fachada y al estilo de la casa.



BLANCO
AZULADO
SATINADO



GRIS, SATINADO,
PELLICULA
PROTECTORA UV



BLANCO PAPIRO
GRABADO



CASTAÑO
VETEADO



BLACK CHERRY
ESTRUCTURADO

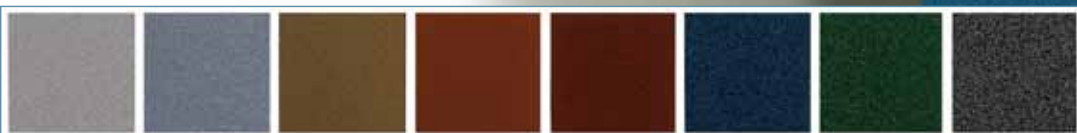


EXTERIOR VERDE
ESTRUCTURADO
INTERIOR
BLANCO
ANTIGUO
GRABADO

COLORES RAL



COLORES METALIZADOS



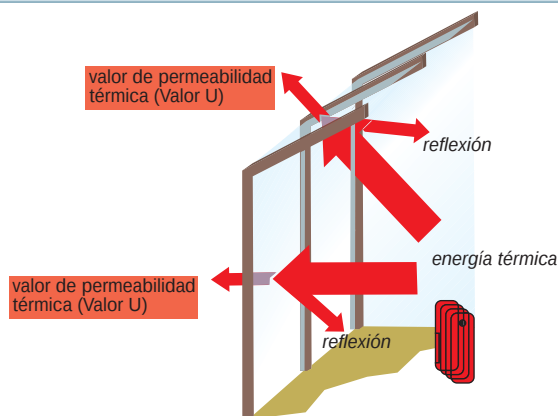
Protección térmica, acústica y solar

Adaptándose a la ubicación y las exigencias, Finstral idea cada proyecto pensando en el ahorro energético, con poco mantenimiento y fácil uso. El sistema térmico aislante mediante construcción de perfil de multicámara con refuerzo de acero y la versión Standard de vidrio con valor de aislamiento térmico $U_g 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ofrece efectivas propiedades de aislamiento térmico y acústico. Los elementos laterales se construyen con ventanas y puertas revisadas.

Protección térmica

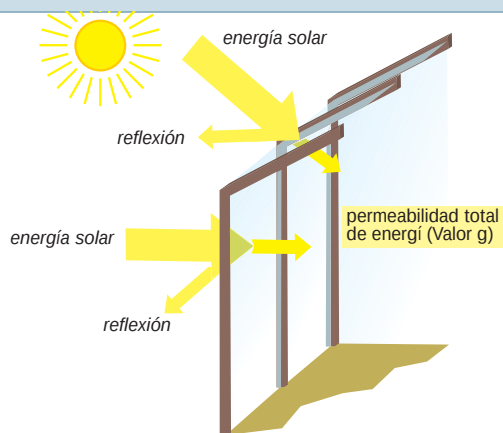
En la veranda Finstral se emplea el vidrio de protección térmica PLUS VALOR con $U_g 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. El bajo coeficiente de protección térmica U_g disminuye las pérdidas de calor y favorece la comodidad en la veranda durante el periodo de calentamiento.

En buenos vidrios de protección térmica la temperatura de superficie del vidrio interior en los meses de invierno se mantiene relativamente cálida, lo que disminuye sustancialmente la incomoda radiación de temperatura de la superficie del vidrio. El aumento de la temperatura de la superficie del lado interior del vidrio también disminuye la frecuencia de la formación de agua de condensación sobre el vidrio.



Protección solar

El grado total de permeabilidad de energía Valor g indica el porcentaje de la radiación de energía solar que entra a la veranda a través del vidrio. Unos buenos vidrios de protección solar disminuyen el fuerte calentamiento del aire en la veranda, pero no reemplazan los sistemas de oscurecimiento adicional. Sobre todo para verandas con orientación hacia el sur se recomiendan vidrios de protección solar. El vidrio de protección solar PLATIN SUN es un vidrio con facilidad de reflexión para altas exigencias en la protección solar (Valor g 28%). Con sus altos valores de protección solar y térmica el vidrio es especialmente apropiado para su montaje en el techo, ya que allí es especialmente importante un valor g bajo.

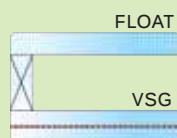


Vidrios de protección térmica y solar

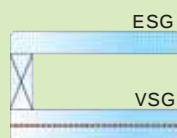
composición	valor U_g según EN 673	valor de aislamiento acústico	valor g	transmisión luz
vidrio protección térmica PLUS VALOR				
8/9-16-6	1,1 $\text{W/m}^2\text{K}$	38 dB	56%	76%
vidrio multifuncional MULTIVALOR PLUS				
8/9-16-6	1,1 $\text{W/m}^2\text{K}$	38 dB	41%	68%
vidrio de protección solar PLATIN SUN				
8/9-16-6	1,1 $\text{W/m}^2\text{K}$	38 dB	29%	45%

Vidrios de seguridad y vidrios de techo auto-limpieza

Los vidrios de techo de protección térmica con un espesor de vidrio de 30 mm están equipados por el interior con vidrio laminado de seguridad. El vidrio exterior es vidrio flotado y a petición también se puede montar vidrio de seguridad con más dureza. Para reducir la limpieza manual de los vidrios se recomienda especialmente el empleo de vidrios de techo auto-limpieza. Con ello se facilita que se mantenga limpia la superficie del vidrio.



vidrio laminado de seguridad como seguro contra ruptura y caída



vidrios templados de seguridad para altas cargas mecánicas

Vidrios de seguridad

Normas de seguridad para vidrios de techo y balcones requieren el uso de vidrios laminados de seguridad. El vidrio del techo esta disponible con vidrio laminado de seguridad. Para evitar la transparencia la lámina está disponible en blanco mate. En zonas con nieve y como protección adicional contra granizo el vidrio exterior del techo puede estar disponible como vidrio de seguridad templado.

El sol brilla sobre el vidrio	...la luz solar activa el recubrimiento Aktiv-Pilkington	...la suciedad orgánica se disuelve!
		
		
La lluvia forma una película acuosa sobre el vidrio	... el agua que discurre aclara y retira la suciedad orgánica	...el vidrio ya esta limpio!

Vidrios de techo auto-limpieza

Especialmente en el techo existe el problema de la limpieza de los vidrios. El especial recubrimiento Aktiv utiliza la luz solar para la disolución de la suciedad orgánica sobre la superficie del vidrio. Con la lluvia la suciedad simplemente es retirada de la superficie. Para vidrios de techo que están expuestos a la lluvia, es especialmente útil la propiedad de auto-limpieza.

Techo de vidrio auto-limpieza

composición	valor Ug según EN 673	valor aislamiento acústico	valor g	transmisión luz
vidrio protección térmica PLUS VALOR CLEAN				
8/9-16-6	1,1 W/m²K	38 dB	56%	76%
vidrio protección solar PLATIN SUN CLEAN				
8/9-16-6	1,1 W/m²K	38 dB	29%	45%

Protección solar y visual

El óptimo efecto de tipo de vidrio, ventilación y oscurecimiento crea un agradable ambiente interno. Están disponibles diferentes tipos y materiales.



Oscurecimiento interior

ISO LINE y sistema de veneciana integrada KV-KAV

Las venecianas en el interior de la ventana o la veneciana integrada y exenta de mantenimiento, montada entre la doble hoja del sistema KV/KAV, dan sombra así como una efectiva protección luminosa y visual. Además de la importante protección solar mediante las venecianas metálicas graduables, se puede obtener también más luz a las salas interiores.



Vidrio de protección solar

PLATIN SUN

El vidrio de protección solar PLATIN SUN es un vidrio de ligero reflejo para altas exigencias en cuanto a protección solar (valor g 28%). Con altos valores de la protección solar y térmica el vidrio es especialmente apropiado para el montaje en techo, ya que allí es especialmente importante tener un valor g bajo.



Paneles

en zona techo

El panel actúa como protección visual y oscurecimiento al mismo tiempo. Los paneles Sándwich de aislamiento térmico e impermeables a la entrada de luz por el exterior están provistos de una chapa de aluminio resistente a la intemperie y repelente a la suciedad. El panel de PVC situado en el interior se adapta al color del perfil de la veranda.

Equipamientos & Calidad

Con los amplios equipamientos Finstral le ofrece mil y una posibilidades en las versiones individuales. Componentes de calidad y elementos con estilo para un diseño personalizado.

Cuarterones	CUARTERONES EXTERIORES ESTILO	CUARTERONES EXTERIORES CLASSIC-LINE	BARROTILO INTERIOR	BARROTILO INTERIOR DE LATON	
<i>Ventanas con encanto personal.</i> <i>Cuarterones en diferentes versiones técnicas:</i> - cuarterones exteriores originales - cuarterones pegados - barrotillos entre vidrios de fácil cuidado					
Junquillos	VERSION ESTILO		VERSION CLASSIC-LINE		
<i>Junquillos con perfil para elegancia eterna.</i> - versiones modernas y clásicas - juntas adaptadas al color de la carpintería y varillas distancias					
Manillas	LATON	ALUMINIO CON BOTON PULSADOR	ALUMINIO CON LLAVE	ACERO INOXIDABLE	MANILLA DOBLE CON CERRADURA
<i>Ergonómico, funcional y estilo original.</i> - adaptado a los colores de perfil Finstral - anodizado aluminio o lacado - en latón y acero inoxidable - disponibles con botón pulsador y llave					
Diseño paneles	PANEL LISO	PANEL RANURADO	PANEL CON MOLDURA	PANELES CON REVESTIMIENTO ALUMINIO	
<i>Elementos decorativos con tradición.</i> - en diseño desde histórico hasta moderno - en diferentes combinaciones de colores y materiales - altos valores de aislamiento acústico y térmico - posibilidad de ejecución en seguridad					
Calidad	Damos seguridad! La base de todos los productos Finstral es la calidad acreditada de todos los elementos. Selección y revisión de material de alta calidad, procesos de fabricación coordinados, montaje sólido y un servicio de confianza son nuestras garantías. DIN EN ISO 9001 DIN EN ISO 14001				

Finstral SPA

Sede central:

via Gastars 1

I-39050 Auna di Sotto/Renon (BZ)

Tel. 0039 0471 296 611

Fax 0039 0471 359 086

finstral@finstral.com

www.finstral.com

Finstral S.A.

Crta. Nacional 240, KM 14,5

E - 43144 VALLMOLL

Tel. 0034 (977) 637 001

Fax 0034 (977) 637 101

finstralsa@finstral.com

www.finstral.es