

INFRASELECT®

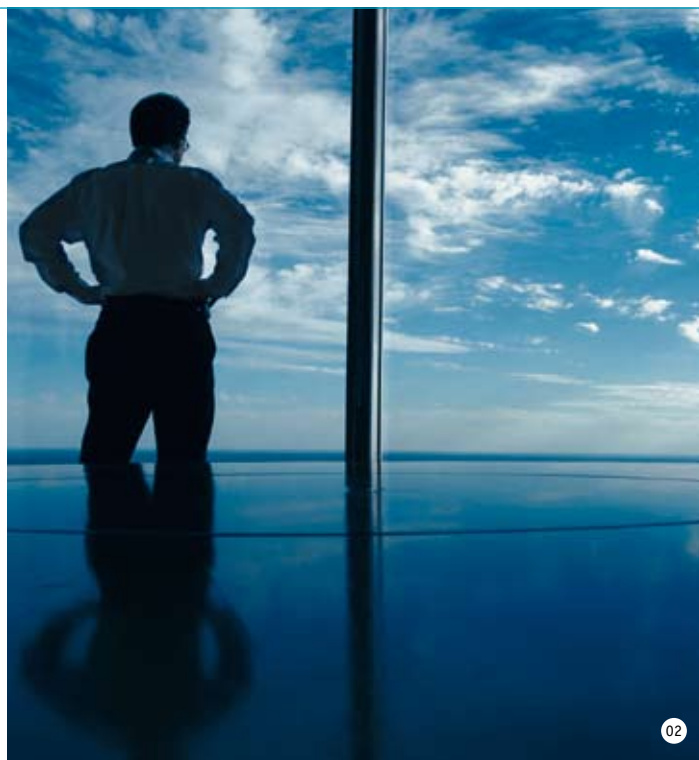
Elektrochromes Glas

Variabler Sonnenschutz auf Knopfdruck.

FLACHGLAS



MARKENKREIS



01. | 02. INFRASELECT® sieht aus wie ein normales Fensterglas, leistet aber Außergewöhnliches: Es reguliert die Sonneneinstrahlung genau so, wie Sie es möchten. Die Hightech-Fensterscheiben lassen sich auf Knopfdruck oder automatisch über ein Bussystem heller oder dunkler stellen und passen sich den äußeren Bedingungen somit optimal an.

Steuerbarer Sonnenschutz. Bleibende Transparenz.

In der modernen Architektur ist Transparenz längst zu einem wesentlichen Gestaltungselement geworden. Innovative Sonnenschutzgläser erfüllen die komplexen Anforderungen bei der großzügigen Verglasung von Gebäuden: Sie lassen viel Licht hinein und halten zugleich die Hitze draußen. Mit INFRASELECT® bekommt Sonnenschutzglas jetzt eine neue Dimension.

INFRASELECT®, das neue schaltbare Isolierglas für Gebäude, macht den Licht- und Wärmeeintrag in den Raum individuell steuerbar. Damit lässt sich die Verglasung den im Tages- und Jahresverlauf wechselnden Wetterbedingungen ideal anpassen. Sichtkomfort und Transparenz bleiben stets erhalten.

Das Prinzip von INFRASELECT®: Bei Sonneneinstrahlung wird der solare Energieeintrag durch Einfärbung in ein angenehmes Blau deutlich reduziert. Der Prozess der Einfärbung von der hellsten bis zur intensivsten Einstellung verläuft fließend und wird von den Raumnutzern kaum bemerkt.

INFRASELECT® ist die ideale Antwort auf die Vorgaben der europäischen Richtlinie für Energieeffizienz von Gebäuden. Darüber hinaus bietet es vor allem Architekten neue, interessante Gestaltungsmöglichkeiten.



01. | 02. INFRASELECT® kann aufgrund des baukastenartigen Konstruktionsprinzips für alle üblichen Bauglasanwendungen eingesetzt werden. Durch sein einzigartiges Produktprofil eignet es sich daher insbesondere für den Bereich der Dachverglasung.

Glasklare Gründe für INFRASELECT®.

01 | INFRASELECT® macht Sonnenschutz steuerbar:

Lichttransmission und Gesamtenergiedurchlässigkeit sind individuell steuerbar und können den äußeren Bedingungen ideal angepasst werden.

02 | INFRASELECT® ist transparent:

Selbst bei intensiver Einfärbung bleibt die freie Durchsicht erhalten.

03 | INFRASELECT® ist lautlos und dezent:

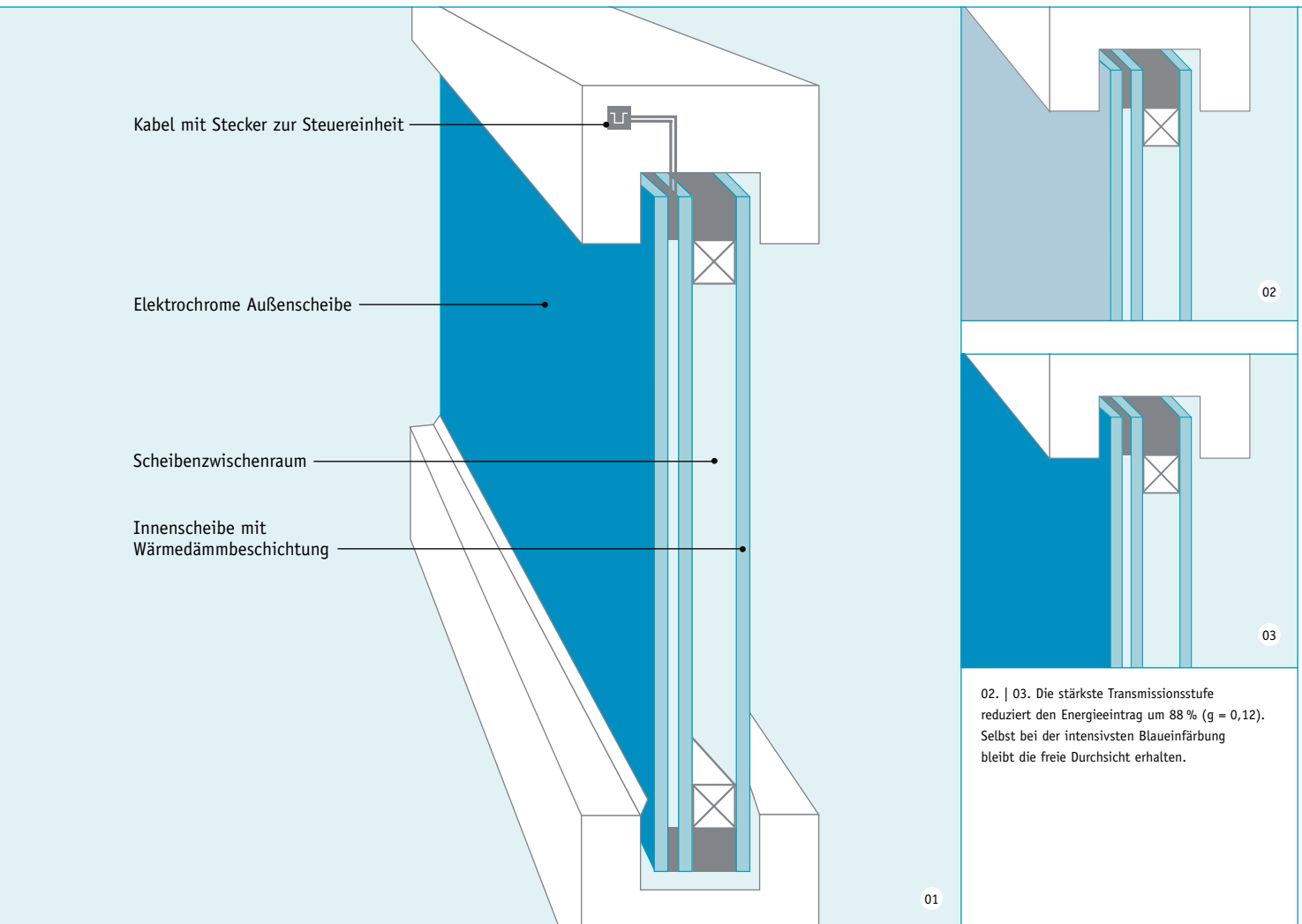
Der Prozess der Einfärbung verläuft vollkommen lautlos und fließend.

04 | INFRASELECT® ist integrierbar:

INFRASELECT® ist busfähig und in die moderne Haustechnik ideal integrierbar. Die Integration der elektrochromen Verglasung in die Gebäudeleittechnik erzielt das größte Energiesparpotenzial.

05 | INFRASELECT® ist sparsam und komfortabel.

Spürbare Absenkung der Klimatisierungskosten, optimale Tageslichtnutzung und der Verzicht auf mechanische Sonnenschutzsysteme: INFRASELECT® spart Betriebskosten und schafft thermischen und visuellen Komfort.



01. Bei INFRASELECT® besteht die äußere Scheibe des Isolierglases aus einer elektrochromen Verbundscheibe. Die Funktionsfähigkeit der schaltbaren Sonnenschutzverglasung wird durch die Verbindung mit der elektronischen Steuereinheit erreicht.

Blauer Himmel. Blaue Scheiben.

INFRASELECT® bietet seinen Nutzern ein völlig neuartiges Energiemanagement mit Glas. Eine spürbare Absenkung der Klimatisierungskosten, eine optimale Tageslichtnutzung und der Verzicht auf mechanische Sonnenschutzsysteme kennzeichnen diese revolutionäre Verglasung.

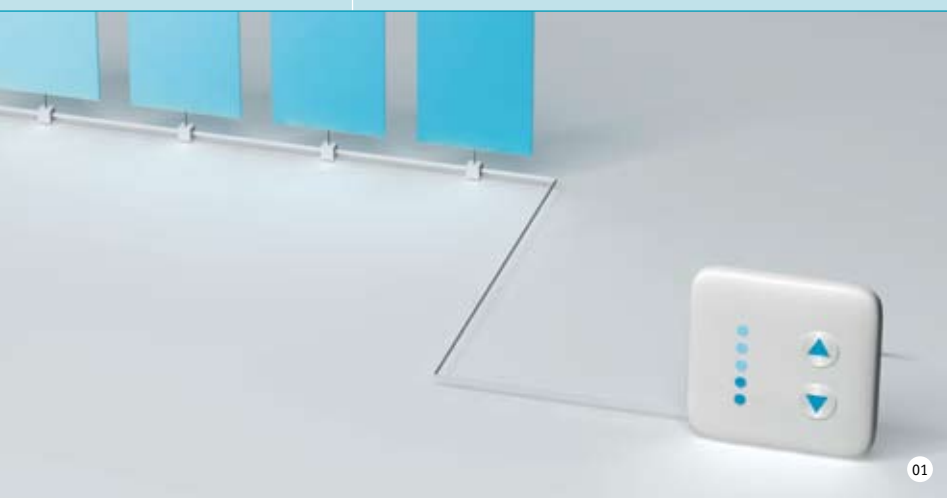
Möglich wird die neue Qualität durch die Verbindung von Glas und Elektronik. Das variable Sonnenschutzglas besteht aus einer Sandwichscheibe, die den sogenannten elektrochromen Effekt nutzt. Eine dünne nanostrukturierte Beschichtung färbt sich bei Anlegen einer elektrischen Spannung blau und reduziert so in der Verbundscheibe die Transmission des Sonnenlichts. Der Prozess der Transmissionsänderung von der hellsten bis zur intensivsten Einstellung dauert bei einer Scheibengröße von 100 cm x 100 cm ca. zwölf Minuten.

Die besondere Stärke von INFRASELECT® ist seine hohe Flexibilität: Bei geringer Sonneneinstrahlung zeichnet es sich durch maximale Lichttransmission aus, bei starker Sonneneinstrahlung überzeugt es durch minimale Gesamtenergiedurchlässigkeit. Mit anderen Worten: Mit INFRASELECT® bekommt man immer genau den Sonnenschutz, den man braucht.

Glastyp	Zustand des elektrochromen Glases	Lichtdurchlässigkeit	Gesamtenergiedurchlässigkeit	U _g -Wert nach DIN EN 673	Lichtreflexion außen	UV-Durchlässigkeit	Dynamische Selektivität
		T _L (%)	g (%)	(W/m ² K)	R _L (%)	T _{UV} (%)	T _L (max)/g (min)
INFRASELECT® Zweifach-Aufbau	hell	50	36	1,1	11	5	4,2
	dunkel	15	12	1,1	9	0,5	4,2
INFRASELECT® III Dreifach-Aufbau	hell	45	30	0,5	12	2	4,6
	dunkel	14	10	0,5	9	0,3	4,6

Dynamische Selektivität von über 4:

Die Leistungsfähigkeit eines Sonnenschutzglases misst sich an der Selektivität: dem Verhältnis aus Lichtdurchlässigkeit (T_L) und Gesamtenergiedurchlässigkeit (g). Die physikalische Grenze bei konventionellen Sonnenschutzgläsern liegt bei ca. 2. Da bei INFRASELECT® beide Größen individuell gesteuert werden können, ergibt sich seine Leistungsfähigkeit aus der dynamischen Selektivität: dem Verhältnis der maximalen Lichtdurchlässigkeit und der minimalen Gesamtenergiedurchlässigkeit der jeweiligen Schaltzustände. INFRASELECT® überzeugt hier mit exzellenten Werten von über 4.



01. Auf Knopfdruck: Mit fünf unterschiedlichen Intensitätsstufen passt INFRASELECT® den Sonnenschutz den individuellen Bedürfnissen exakt an.



02. Höchstleistung durch Hightech: INFRASELECT® optimiert den Energieeinsatz in Gebäuden.

Innovative Technik. Revolutionäre Möglichkeiten.

Die beiden Innenseiten des INFRASELECT® Verbundglases sind auf ihrer Gesamfläche hauchdünn beschichtet. Diese Schichten können Ionen aufnehmen und abgeben. Den Kern des Glasaufbaus bildet eine leitfähige Polymerfolie. Sie dient als Ionenleiter. Geringe elektrische Spannungspegel von weniger als fünf Volt aktivieren den Ionenaustausch, erzeugen dadurch eine Blaufärbung und verändern so die Licht- und Gesamtenergiedurchlässigkeit von INFRASELECT®.

Jede INFRASELECT® Scheibe ist über eine elektrische Zuleitung mit einem Schaltgerät verbunden. Hierüber lässt sich das Glas manuell in fünf Transmissionsstufen schalten. Jede Scheibe ist einzeln steuerbar, es können aber auch ganze Fassadenteile mit bis zu 30 Scheiben über eine Gruppensteuerung eingestellt werden. Die Elektronik von INFRASELECT® kann außerdem mit einer stufenlosen Steuerung an das Bussystem der Gebäudeleittechnik angeschlossen werden.

INFRASELECT® in Kombination mit:

- PHONSTOP®** Schallschutzgläser – für mehr Ruhe im Leben.
- ALLSTOP®** Einbruchschutzgläser – für ein sicheres Gefühl.

INFRASELECT®, PHONSTOP® und ALLSTOP® sind eingetragene Marken der Pilkington Deutschland AG.

INFRASELECT® ist mit EControl®-Technologie ausgestattet.



FLACHGLAS



MARKENKREIS

Sie interessieren sich für INFRASELECT® und möchten noch mehr über Produkteigenschaften und Einsatzmöglichkeiten wissen? Wir beraten Sie gern bei der Auswahl des passenden Glastyps.

Info Line: (01 80) 30 20 200*
info@flachglas-markenkreis.de
www.flachglas-markenkreis.de

*9 Ct/min aus dem deutschen Festnetz