

SZKŁO do izolacji cieplnej



IZOLACJA CIEPLNA DLA
DOMÓW I BUDYNKÓW
MIESZKALNYCH

IPLUS

AGC Glass Europe przedstawia...



...największy asortyment produktów do izolacji cieplnej



IPLUS

Większa energooszczędność w domach dzięki innowacyjnym powłokom low-e	– 04
iplus Top 1.1 na Clearlite i iplus Top 1.1 ^T na Clearlite	– 06
iplus Advanced 1.0 na Clearlite i iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	– 08
iplus LS i iplus LST	– 10
iplus Energy ^N i iplus Energy ^{NT}	– 12
iplus Energy ^N na Clearlite i iplus Energy ^{NT} na Clearlite	– 14
Jak wybrać właściwy rodzaj powłoki?	– 16
Tabela porównawcza produktów	– 17
Certyfikaty	– 18



Większa energooszczędność w domach dzięki innowacyjnym powłokom low-e

IPLUS

iplus to szeroka gama produktów niskoemisyjnych, przeznaczonych do izolacji cieplnej, gwarantujących większy komfort przestrzeni mieszkalnej. Dzięki zaawansowanej technologii magnetron, nasze powłoki niskoemisyjne są obecnie najlepiej spisującymi się produktami na rynku, a ponadto posiadają rygorystyczny certyfikat C2C (Cradle to Cradle). Niezależnie od Twoich potrzeb – ochrony przed chłodem, izolacji cieplnej i kontroli nasłonecznienia, solidnej izolacji przy jednoczesnym zapobieganiu kondensacji, czy też dodatkowym funkcjom bezpieczeństwa – mamy dla Ciebie produkt, który spełni każde wymagania. Ponadto wytrzymała powierzchnia naszych szyb jest odporna na zadrapania i przenoszenie, co ułatwia ich obróbkę – cecha, która ucieszy w szczególności przetwórców szkła i architektów.

Jak najwięcej korzyści płynących ze światła i energii słonecznej

IPLUS TOP 1.1 NA CLEARLITE i IPLUS TOP 1.1^T NA CLEARLITE*

Równowaga między ilością i jakością światła ma ogromny wpływ na poziom komfortu w każdej przestrzeni mieszkalnej. Stosowane w szybach zespolonych i szybach zespolonych dwukomorowych powłoki iplus Top 1.1 na Clearlite oraz iplus Top 1.1^T na Clearlite zapewniają maksymalne nasłonecznienie wewnątrz i energię, jednocześnie oferując dobry poziom izolacji cieplnej.

Dlaczego ten produkt jest wyjątkowy? | Co to oznacza dla Ciebie?

Bardzo wysoki współczynnik nasłonecznienia	Darmowy uzysk energii oznacza mniejsze nakłady na ogrzewanie
Wysoka przepuszczalność światła	Bogate nasłonecznienie wewnątrz naturalnym światłem
Dobra izolacja cieplna	Poprawa komfortu termicznego
Neutralny kolor	Wychodzi naprzeciw trendom na rynku mieszkaniowym
Możliwość zastosowania w szybach zespolonych i szybach zespolonych dwukomorowych	W połączeniu z innymi produktami szklanymi firmy AGC umożliwia stosowanie dodatkowego wzornictwa, zapewnia bezpieczeństwo oraz oferuje funkcje akustyczne
Po zahartowaniu powłoka iplus Top 1.1 ^T na Clearlite ma identyczny wygląd jak w przypadku iplus Top 1.1 na Clearlite	Te dwa rodzaje powłok można zastosować na tej samej powierzchni szklanej

* iplus Top 1.1^T na Clearlite jest wersją produktu iplus Top 1.1 na Clearlite, która wymaga obróbki termicznej

Wydajność - najważniejsze dane**

	Pozycja powłoki	Współczynnik U_g W/(m ² ·K)	LT (%)	SF (%)	LR (%)
Szyby zespolone 4-16-4 (Argon 90%)					
iplus Advanced 1.0 na Clearlite	3	1,0	78	57	15
iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	3	1,0	82	62	13
Szyby zespolone dwukomorowe					
iplus Advanced 1.0 na Clearlite	2 i 5	0,6***	67	43	21
iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	2 i 5	0,6***	74	50	18

** Więcej informacji można znaleźć w naszych przewodnikach dotyczących wydajności, zamieszczonych na końcu broszury.

*** Wartość 0,5 można osiągnąć poprzez zastosowanie 16 mm podkładek dystansowych, zamiast podkładek o grubości 14 mm.



Zaawansowana ochrona przed zimnem

IPLUS ADVANCED 1.0 NA CLEARLITE i IPLUS ADVANCED 1.0^T NA CLEARLITE*

Produkty te, zgodnie ze swoją nazwą, dzięki współczynnikowi U_g o wartości 1,0, oferują zaawansowaną ochronę przed zimnem i zapewniają optymalny komfort. Użytkownicy skorzystają również na znakomitych współczynnikach nasłonecznienia, które są bardzo wysokie, jak na ten poziom wydajności izolacyjnej. Innowacyjny produkt iplus Advanced 1.0^T na Clearlite to pierwsza niskoemisyjna powłoka firmy AGC charakteryzująca się współczynnikiem izolacji cieplnej na poziomie 1,0 zapewniając bezpieczeństwo dzięki procesowi hartowania.

Dlaczego ten produkt jest wyjątkowy? | Co to oznacza dla Ciebie?

Lepsza izolacja cieplna – Niezrównany komfort termiczny

Wysoka przepuszczalność światła – Bogate nasłonecznienie wnętrza naturalnym światłem

Możliwość zastosowania w szybach zespolonych i szybach zespolonych dwukomorowych – W połączeniu z innymi produktami szklanymi firmy AGC umożliwia stosowanie dodatkowego wzornictwa, zapewnia bezpieczeństwo oraz oferuje funkcje akustyczne

iplus Advanced 1.0^T na Clearlite na Clearlite: pierwsze szkło hartowane o współczynniku U_g 1,0 – Czerp korzyści z optymalnego współczynnika U_g , jaki oferuje ten innowacyjny produkt, nawet po zahartowaniu

Po zahartowaniu powłoka iplus Advanced 1.0^T na Clearlite ma identyczny wygląd jak w przypadku iplus Advanced 1.0 na Clearlite – iplus Advanced 1.0 na Clearlite oraz iplus Advanced 1.0^T na Clearlite można zastosować na tej samej powierzchni szklanej

* iplus Advanced 1.0^T na Clearlite jest wersją produktu iplus Advanced 1.0, na Clearlite która wymaga obróbki termicznej.

Wydajność – najważniejsze dane**

	Pozycja powłoki	Współczynnik U_g $W/(m^2 \cdot K)$	LT (%)	SF (%)	LR (%)
Szyby zespolone 4-16-4 (Argon 90%)					
iplus Advanced 1.0 na Clearlite	3	1,0	78	57	15
iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	3	1,0	82	62	13
Szyby zespolone dwukomorowe 4-14-4-14-4 (Argon 90%)					
iplus Advanced 1.0 na Clearlite	2 i 5	0,6***	67	43	21
iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	2 i 5	0,6***	74	50	18

** Więcej informacji można znaleźć w naszych przewodnikach dotyczących wydajności, zamieszczonych na końcu broszury.

*** Wartość 0,5 można osiągnąć poprzez zastosowanie 16 mm podkładek dystansowych, zamiast podkładek o grubości 14 mm.



Wpuść promienie słońca do swojego domu, nawet przez szyby zespolone dwukomorowe!

— IPLUS LS i IPLUS LST* —

Dwukomorowa budowa zapewnia wysokie właściwości izolacyjne, jednak przeważnie dzieje się to kosztem ilości przepuszczanego światła oraz darmowej energii słonecznej. Powłoki niskoemisyjne zostały opracowane z myślą o zastosowaniu w szybach zespolonych dwukomorowych, dzięki czemu oferują maksymalne zyski energetyczne oraz dobrą izolację cieplną. Stanowią idealne rozwiązanie tam, gdzie wymagane jest jak najniższe zużycie energii i znakomicie sprawdzają się w domach energooszczędnych, takich jak domy pasywne, gdzie należy uwzględnić każde źródło (lub utratę) energii.

Dlaczego ten produkt jest wyjątkowy?	Co to oznacza dla Ciebie?
--------------------------------------	---------------------------

Specjalnie zaprojektowane, by zagwarantować wysoki współczynnik nasłonecznienia w szybach zespolonych dwukomorowych	– Gromadzona energia słoneczna pozwala zmniejszyć zapotrzebowanie na ogrzewanie
Wysoka przepuszczalność światła	– Zapewnia maksymalną ilość naturalnego światła
Dobra izolacja cieplna	– Kontroluje koszty zużycia energii
Przeznaczone do szyb zespolonych dwukomorowych	– W połączeniu z innymi produktami szklanymi firmy AGC umożliwia stosowanie dodatkowego wzornictwa, zapewnia bezpieczeństwo oraz oferuje funkcje akustyczne
Po zahartowaniu powłoka iplus LS ma identyczny wygląd jak w przypadku iplus LST	– Podobny wygląd umożliwia zastosowanie obu powłok na tej samej powierzchni szklanej

* iplus LST jest wersją produktu iplus LS, która wymaga zahartowania.

Wydajność - najważniejsze dane**

	Pozycja powłoki	Współczynnik U_g $W/(m^2 \cdot K)$	LT (%)	SF (%)	LR (%)
Szyby zespolone dwukomorowe 4-14-4-14 (Argon 90%)					
iplus LS	2 i 5	0,7	75	61	17
iplus LST	2 i 5	0,7	75	61	17

** Więcej informacji można znaleźć w naszych przewodnikach dotyczących wydajności, zamieszczonych na końcu broszury



Potrzeba także ochrony słonecznej?

IPLUS ENERGY^N NA CLEARLITE i IPLUS ENERGY^{NT} NA CLEARLITE*

W domach z dużym oszkleniem wychodzącym na południe lub w budynkach handlowych posiadających szklane elewacje, energię słoneczną często trzeba kontrolować, by zapobiec przegrzewaniu. Nasze produkty powlekane łączą w sobie najlepszy poziom kontroli słonecznej i izolacji cieplnej, nie pozwalając na przepuszczanie nadmiernej ilości energii słonecznej, co sprawia, że mieszkańcy mogą bez przeszkód cieszyć się słonecznymi dniami przy jednocześniej doskonałej izolacji cieplnej.

Dlaczego ten produkt jest wyjątkowy? | Co to oznacza dla Ciebie?

Wysoki współczynnik ochrony przed słońcem – Zapobiega przegrzewaniu utrzymując przyjemną temperaturę

Lepsza izolacja cieplna – Optymalny komfort

Neutralny wygląd – Wychodzi naprzeciw trendom na rynku mieszkaniowym

Możliwość zastosowania w szybach zespolonych i szklanych zespolonych dwukomorowych – W połączeniu z innymi produktami szklanymi firmy AGC umożliwia stosowanie dodatkowego wzornictwa, zapewnia bezpieczeństwo oraz oferuje funkcje akustyczne

Po zahartowaniu powłoka iplus Energy^{NT} na Clearlite ma identyczny wygląd jak w przypadku iplus Energy^N na Clearlite – Możliwość łączenia obu produktów na tej samej powierzchni szklanej

Idealne rozwiązanie dla okien wykuszowych i budynków handlowych – Korzyści dostępne również w przypadku zastosowania w budynkach handlowych

* iplus Energy^{NT} na Clearlite jest wersją produktu iplus Energy^N na Clearlite, która wymaga zahartowania.

Wydajność – najważniejsze dane**

	Pozycja powłoki	Współczynnik U_g $W/(m^2 \cdot K)$	LT (%)	SF (%)	LR (%)
Szyby zespolone 4-16-4 (Argon 90%)					
iplus Energy ^N on Clearlite	2	1,0	74	41	12
iplus Energy ^{NT} on Clearlite	2	1,0	74	42	12

** Więcej informacji można znaleźć w naszych przewodnikach dotyczących wydajności, zamieszczonych na końcu broszury.



Nie dla kondensacji

— IPLUS AF, IPLUS AF TOP i IPLUS AF ENERGY^N —

Choć dobrze izolowane okna zapewniają komfort i energooszczędność, lepsza izolacja domów i okien niesie za sobą większe ryzyko kondensacji. Korzystając z wielu lat doświadczenia w dziedzinie technologii powlekania, firma AGC zdołała połączyć specjalną pirolityczną powłokę antykondensacyjną oraz magnetronową powłokę izolacyjną w jednej tafli szkła – po raz pierwszy w historii. Takie rozwiązanie zapewnia dobrą izolację i zapobiega kondensacji pary wodnej. Poza gwarancją przejrzystych widoków na zewnątrz, te produkty przeciwmgłowe sprawiają, że Twoja przestrzeń mieszkalna będzie oferować jeszcze lepszy komfort.

Dlaczego ten produkt jest wyjątkowy?

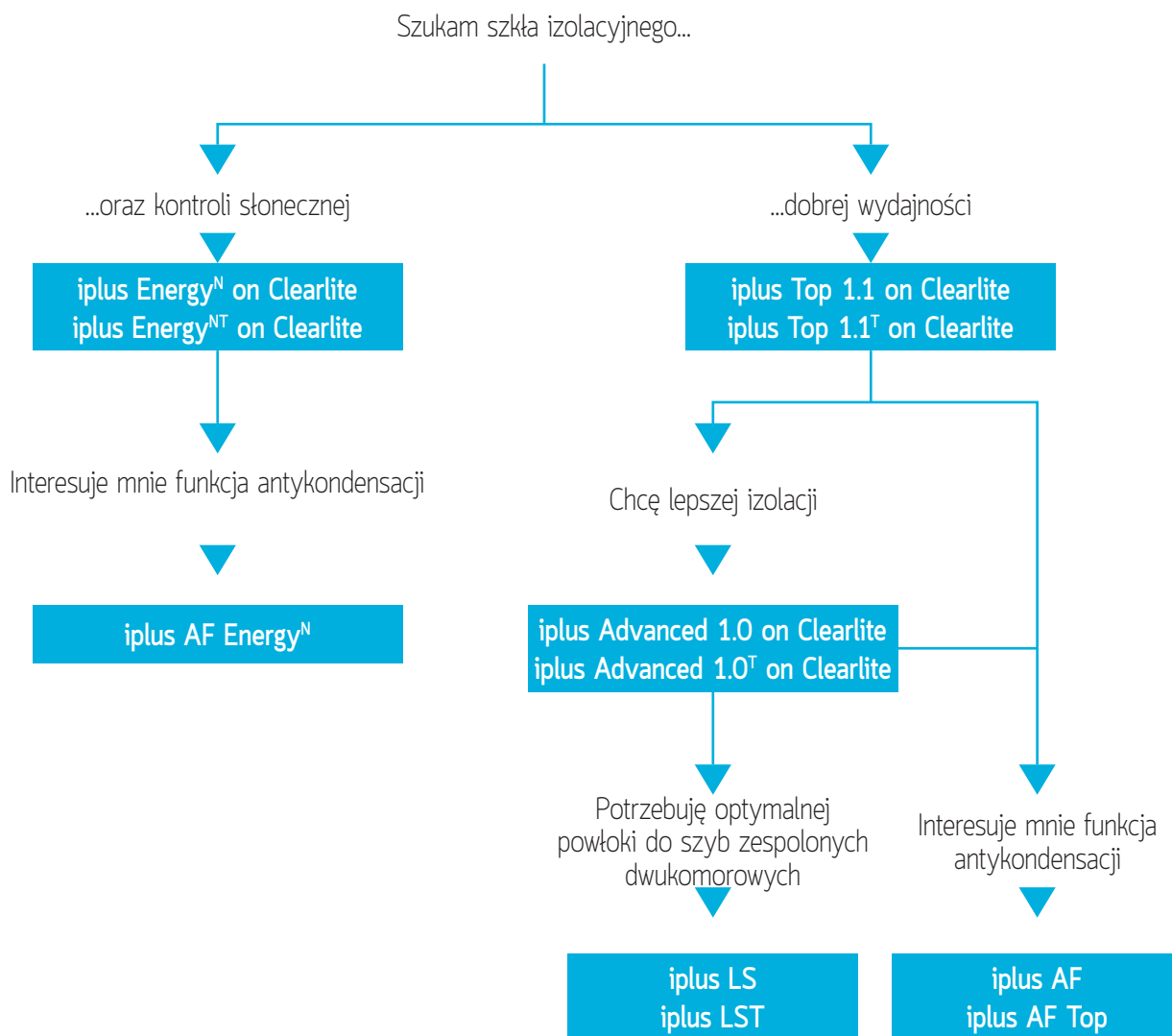
Co to oznacza dla Ciebie?

- | | |
|--|--|
| <p>Zastosowanie powłoki pirolitycznej w pozycji 1 zwiększa temperaturę zewnętrznego szyby i zapobiega kondensacji pary wodnej</p> <p>Trzy produkty posiadające właściwości antykondensacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none">- iplus AF: szkło z pirolityczną powłoką antykondensacyjną w pozycji 1- iplus AF Top: szkło podwójnie powlekane (iplus AF w pozycji 1 oraz iplus Top 1.1 na Clearlite w pozycji 2), łączące właściwości antykondensacyjne i izolację cieplną- iplus AF Energy^N: szkło podwójnie powlekane (iplus AF w pozycji 1 oraz iplus Energy^N na Clearlite w pozycji 2), łączące właściwości antykondensacyjne, izolację cieplną oraz kontrolę słoneczną <p>Dostępne również w wersji laminowanej Stratobel</p> | <p>– Gwarancja niezwykle przejrzystego widoku na świat, ponieważ szyby te nie tracą przezroczystości</p> <p>– Wybieraj spośród wielu dostępnych opcji by znaleźć rozwiązanie dla własnych potrzeb</p> <p>– Zapewnia ochronę przed urazami i włamaniami, a także określony poziom komfortu akustycznego</p> |
|--|--|

Więcej informacji dotyczących wydajności można znaleźć w specjalnej broszurze „iplus Anti-Fog”, poświęconej wymienionym produktom.



Jak wybrać odpowiednią powłokę?



Porównanie produktów

	iplus Top 1.1 na Clearlite iplus Top 1.1^T na Clearlite	iplus Advanced 1.0 na Clearlite iplus Advanced 1.0^T na Clearlite	iplus LS iplus LST	iplus Energy^N na Clearlite iplus Energy^{NT} na Clearlite iplus AF Energy^N	iplus AF iplus AF Top
Zastosowanie	Szyby zespolone i szyby zespolone dwukomorowe	Szyby zespolone i szyby zespolone dwukomorowe	Szyby zespolone dwukomorowe	Szyby zespolone i szyby zespolone dwukomorowe	Szyby zespolone i szyby zespolone dwukomorowe
Potrzeby związane z klimatyzacją (zazwyczaj: budynki handlowe)	***	****	****	**	***
Potrzeby związane z ogrze- waniem (zazwyczaj: domy i budynki mieszkalne)	**	**	**	****	**

Wydajność

Wysoka przepuszczalność światła	****	***	****	***	***
Dobra izolacja cieplna	***	****	**	****	***
Darmowy uzysk energii	****	***	****	**	***

Możliwości obróbki

Laminowanie	iplus Top 1.1 na Clearlite	iplus Advanced 1.0 na Clearlite	iplus LS	iplus Energy ^N na Clearlite	NIE ⁽²⁾
Hartowanie	iplus Top 1.1 ^T na Clearlite	iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	iplus LST	iplus Energy ^{NT} na Clearlite	iplus AF
Gięcie ⁽¹⁾	iplus Top 1.1 ^T na Clearlite	iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	iplus LST	iplus Energy ^{NT} na Clearlite	iplus AF
Nanoszenie sitodruku ⁽¹⁾	iplus Top 1.1 ^T na Clearlite	iplus Advanced 1.0 ^T na Clearlite	iplus LST	iplus Energy ^{NT} na Clearlite	iplus AF
Pozycja powłoki w szybach zespolonych	2 lub 3	2 lub 3	—	iplus Energy ^N na Clearlite: 2 iplus Energy ^{NT} na Clearlite: 2 iplus AF Energy ^N : 1 i 2	iplus AF: 1 iplus AF Top: 1 i 2
Pozycja powłoki w szybach zespolonych dwukomorowych	2 i 5	2 i 5	2 i 5	iplus Energy ^N na Clearlite: 2 iplus Energy ^{NT} na Clearlite: 2 iplus AF Energy ^N : 1 i 2	iplus AF: 1 iplus AF Top: 1 i 2

⁽¹⁾ Dodatkowe informacje są dostępne w naszej „Instrukcji obróbki”, dostępnej na stronie www.yourglass.com.

⁽²⁾ Dostępne również w wersji laminowanej Stratobel.

Certyfikaty

Produkty z serii iplus posiadają certyfikat C2C™ Silver

AGC Glass Europe to pierwszy europejski producent szkła posiadający certyfikat C2C™ Silver przyznany za szkło float, jak i za produkty powlekane, laminowane i dekoracyjne. Certyfikat Cradle to Cradle™ jest znakiem certyfikującym na licencji Instytutu Badań nad Innowacjami Produktów C2C. Rygorystyczny program uwzględnia zrównoważony charakter produktu jako całości, tj. na przestrzeni całego cyklu życia produktu.



Niektóre produkty powlekane iplus są opatrzone etykietą PassivHaus przy montażu w szybach zespolonych dwukomorowych. Stosując je w charakterze szkła izolacyjnego, oferujesz swoim klientom dodatkową korzyść z uzyskania certyfikatu podczas budowy domów pasywnych. Dodatkowe informacje są dostępne na stronie www.passiv.de.



BULGARIA / MACEDONIA

AGC Flat Glass Bulgaria

Tel.: +359 2 8500 255 - Fax: +359 2 8500 256
bulgaria@eu.agc.com**ESTONIA**

AGC Flat Glass Baltic

Tel.: +372 66 799 15 - Fax: +372 66 799 16
estonia@eu.agc.com**CHORWACJA / SŁOWENIA / BOŚNIA & HERCEGOWINA**AGC Flat Glass Adriatic
Tel.: +385 1 6117 942 - Fax: +385 1 6117 943
adriatic@eu.agc.com**LITWA**

AGC Flat Glass Baltic

Tel.: +370 37 451 566 - Fax: +370 37 451 757
lithuania@eu.agc.com**ŁOTWA**

AGC Flat Glass Baltic

Tel.: +371 6 713 93 59 - Fax: +371 6 713 95 49
latvia@eu.agc.com**POLSKA**

AGC Glass Poland

Tel.: +48 22 872 02 23 - Fax: +48 22 872 97 60
polska@eu.agc.com**REPUBLIKA CZEKA / SŁOWACJA**

AGC Flat Glass Czech

Tel.: +420 417 50 11 11 - Fax: +420 417 502 121
czech@eu.agc.com**RUMUNIA**

AGC Flat Glass Romania

Tel.: +4 031 80 53 261 - Fax: +4 031 80 53 262
romania@eu.agc.com**SERBIA - CZARNOGÓRA**

AGC Flat Glass Jug

Tel.: +381 11 3096 232 - Fax: +381 11 3096 232
jug@eu.agc.com**WĘGRY**

AGC Glass Hungary

Tel.: +36 20 9732 987
hungary@eu.agc.com**INNE KRAJE**

AGC Flat Glass Czech

Tel.: +420 417 50 11 11 - Fax: +420 417 502 121
czech@eu.agc.com

GLASS UNLIMITED

AGC GLASS EUROPE, LIDER W PRODUKCJI SZKŁA PŁASKIEGO

AGC Glass Europe to europejski oddział AGC, światowego lidera na rynku producentów szkła, zajmujący się produkcją szkła płaskiego. Motto „Glass Unlimited” odzwierciedla kluczowe zalety firmy: siłę innowacji obejmującą zaawansowane technologie produkcji szkła, globalną sieć sprzedaży oraz obecność w branży rozciągającą się od Hiszpanii po Rosję. AGC Glass Europe ma przedstawicieli na całym świecie – odwiedź stronę www.YourGlass.com, aby uzyskać dokładne adresy.