



# ŚWIATŁO I CIEŃ

Żaluzje fasadowe i żaluzje zewnętrzne



# SPIS TREŚCI

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Informacje ogólne</b><br>Forma i funkcja                                                                      | 4  |
| <b>Żaluzje fasadowe z lamelami S</b><br>Najładniejszy sposób kierowania światła słonecznego                      | 6  |
| <b>Żaluzje fasadowe z lamelami Z</b><br>Nowoczesne rozwiązanie uniwersalne                                       | 8  |
| <b>Żaluzje fasadowe z lamelami C</b><br>Doceniany klasyk                                                         | 10 |
| <b>Żaluzja zewnętrzna z lamelami C</b><br>Delikatne linie dzięki elastycznym lamelom                             | 12 |
| <b>Jakość w każdym szczególe</b><br>Najważniejsze właściwości techniczne                                         | 14 |
| <b>Warianty montażu</b><br>Systemy występowe, fasadowe i szczybowe Oslony i skrzynki                             | 16 |
| <b>Kolory standardowe</b><br>lameli                                                                              | 18 |
| <b>System Smart Home</b><br>ONYX                                                                                 | 22 |
| <b>Świat HELLA</b><br>Najwyższa jakość od pokoleń<br>Zrównoważony rozwój w HELLA<br>Wszystko od jednego dostawcy | 28 |







## FORMA I FUNKCJA



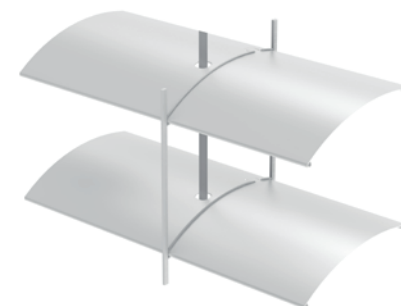
### **Żaluzje fasadowe z lamelami S**

Eleganckie, miękkie, falowane kształty i perfekcyjne kierowanie światła do środka.



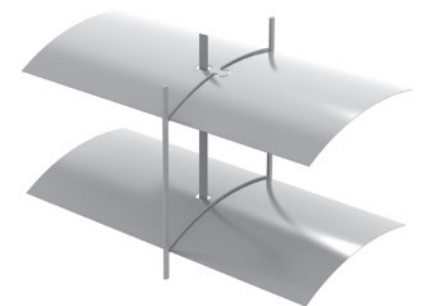
### **ŻALUZJE FASADOWE Z LAMELAMI Z**

Kierowanie światłem z nowoczesnym, geometrycznym konturem.



### **Żaluzje fasadowe z lamelami C**

Zawinięta i prosta krawędź, po prostu elegancka.



### **Żaluzja zewnętrzna – z lamelami C płaskimi**

Delikatne linie dzięki elastycznym lamelom.

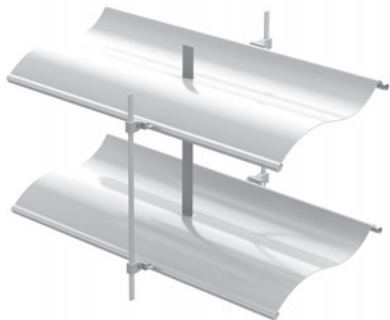


# ŻALUZJE FASADOWE Z LAMELAMI S

## Najładniejszy sposób kierowania światła słonecznego

Za pomocą systemu kierowania światłem dziennym firmy HELLA steruje się i dozjuje światło dzienne. Pozwala to na stworzenie przytulnej atmosfery z mniejszym zużyciem energii, ponieważ zdecydowanie rzadziej korzysta się ze sztucznego oświetlenia. Charakterystyczną cechą lameli S firmy HELLA jest łagodne zagięcie, które nadaje jej nazwę. Kształt litery S lameli żaluzji fasadowej został wynaleziony przez firmę HELLA, a ostateczny kształt konturu dopracowano we współpracy z instytutem specjalizującym się w technologii światła. Lamela S dostępna jest jako wariant

standardowy 92 mm oraz wersja z lamelą o szerokości zaledwie 63 mm – to idealne rozwiązanie do płytkich szybów i wąskich konstrukcji ścian oraz do montażu podczas remontu. Te żaluzje fasadowe są wyposażone w taśmę klipsów krzywkowych ze stali szlachetnej (ECN), dzięki czemu są prawie bezszelestne i bardzo odporne na wiatr. Innowacyjny system ECN, który łączy lamele, zapewnia dokładne pakietowanie, tworzenie idealnych pętli oraz minimalną wysokość pakietu.



**AR 92 S ECN**

Eleganckie, miękkie, falowane kształty i perfekcyjne kierowanie światła do środka.

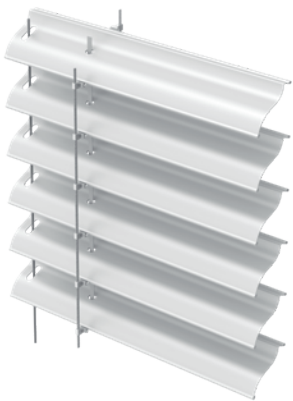


**AR 63 S ECN**

Doskonała do wąskich konstrukcji ścian lub modernizacji.



**Z prowadnicami**



**Z prowadzeniem linkowym**



**Zamykanie z klasą**

Oba profile lamel zamykają się cicho dzięki wbudowanemu profilowi uszczelniającemu, wpuszczając mniej światła do pomieszczenia.

| Wymiary maksymalne                                           | AR 63 S ECN                  | AR 92 S ECN                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| min. szerokość [mm]                                          | 450 (silnik) / 430 (korba)   | 450 (silnik) / 430 (korba)   |
| maks. szerokość [mm] – instalacja pojedyncza                 | 5000 (silnik/korba)          | 5000 (korba/silnik)          |
| maks. wysokość [mm]                                          | 4200 (silnik/korba)          | 5200 (korba/silnik)          |
| maks. powierzchnia [m <sup>2</sup> ] – instalacja pojedyncza | 18 (silnik) / 14 (korba)     | 18 (silnik) / 14 (korba)     |
| maks. powierzchnia [m <sup>2</sup> ] – instalacja grupowa    | 22,5 (silnik) / 12,6 (korba) | 22,5 (silnik) / 12,6 (korba) |







# ŻALUZJE FASADOWE Z LAMELAMI Z

## Nowoczesne rozwiązanie uniwersalne

Wysokiej jakości żaluzje fasadowe HELLA z lamelami Z dają idealne zaciemnienie w nowoczesnych budynkach mieszkalnych i biurowych. Ich estetyka zachwyca architektów, a ich funkcjonalność zapewnia użytkownikom najwyższą wygodę, komfort obsługi i zawsze idealne

światło dzienne, od ciemnego do całkiem jasnego. Żaluzje fasadowe z lamelami Z, oprócz standardowej szerokości 92 mm, dostępne są także w węższym wariantcie 63 mm. Innowacyjny system ECN składa lamele w dokładnie dopasowane pakiety.



**AR 92 Z ECN**  
Kierowanie światłem z nowoczesnym, geometrycznym konturem.



**AR 63 Z ECN**  
Doskonale do montażu podczas modernizacji lub do płytowych szybów.



**Z prowadnicami**



**Z prowadzeniem linkowym**



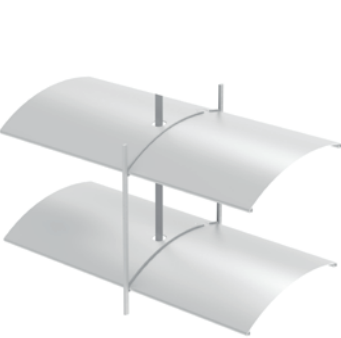
**Zamykanie z klasą**  
Oba profile lamel zamykają się cicho dzięki wbudowanemu profilowi uszczelniającemu, wpuszczając mniej światła do pomieszczenia.

| Wymiary maksymalne                              | AR 63 Z ECN                  | AR 92 Z ECN                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| min. szerokość [mm]                             | 450 (silnik) / 430 (korba)   | 450 (silnik) / 430 (korba)   |
| maks. szerokość [mm] – instalacji pojedynczej   | 5000 (silnik/korba)          | 5000 (korba/silnik)          |
| Maks. wysokość [mm]                             | 4200 (silnik/korba)          | 5200 (korba/silnik)          |
| maks. powierzchnia [m²] – instalacja pojedyncza | 18 (silnik) / 14 (korba)     | 18 (silnik) / 14 (korba)     |
| maks. powierzchnia [m²] – instalacja grupowa    | 22,5 (silnik) / 12,6 (korba) | 22,5 (silnik) / 12,6 (korba) |

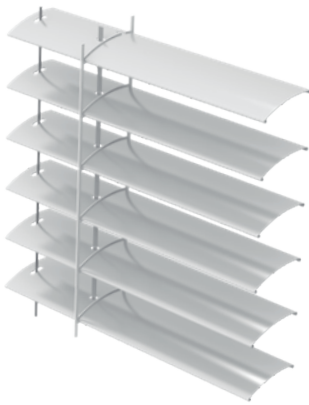


# ŻALUZJE FASADOWE Z LAMELAMI C

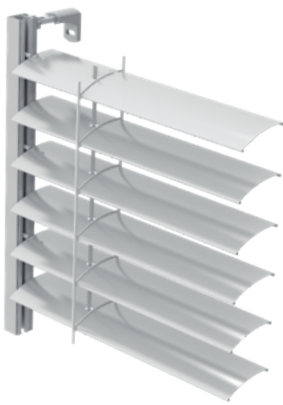
Doceniany klasyk



**ARB 80**  
Zawinięta i prosta krawędź  
pakietowanie w stos.



**Z prowadzeniem linkowym**



**Z prowadnicami**

Model ARB 80 to doceniany klasyk. Jak wszystkie żaluzje fasadowe HELLA, wykonane są ze specjalnego stopu aluminium i formowane wypukło-wklęsło. Lamele te mają zawinięte boki, naprzemienne trzpienie i poruszają się w prowadnicach. Również zawinięta perforacja chroni taśmę naciągową i sprawia, że klipsy z tworzywa sztucznego są

zbędne. Jest to zatem ochrona przed słońcem i warunkami atmosferycznymi na pokolenia. Na życzenie ta żaluzja fasadowa dostępna jest również ze specjalnym obracaniem do kierowania światła dziennego. Żaluzja fasadowa ARB 80 jest również dostępna z prowadzeniem linkowym jako alternatywą dla prowadnicy.

| Wymiary maksymalne                                           | ARB 80                       |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
| min. szerokość [mm]                                          | 430 (silnik) / 420 (korba)   |
| maks. szerokość [mm] – instalacji pojedynczej                | 5000 (korba/silnik)          |
| Maks. wysokość [mm]                                          | 5200 (korba/silnik)          |
| maks. powierzchnia [m <sup>2</sup> ] – instalacja pojedyncza | 20 (silnik) / 14 (korba)     |
| maks. powierzchnia [m <sup>2</sup> ] – instalacja grupowa    | 22,5 (silnik) / 12,6 (korba) |



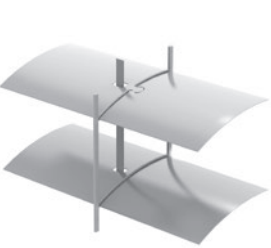


# ŻALUZJA ZEWNĘTRZNA Z LAMELAMI C

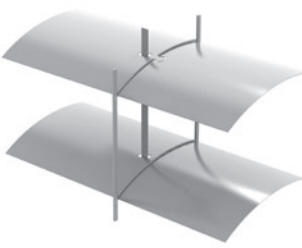
## Delikatne linie dzięki elastycznym lamelom

Klasyczna żaluzja z płaską lamelą dostępna jest w szerokościach od 60 do 80 mm. Ta ochrona przed słońcem i warunkami atmosferycznymi jest delikatna, lekka i pozwala na architektonicznie bardzo elegancką integrację z różnego rodzaju fasadami. Żaluzje zewnętrzne mają przewagę nad

żaluzjami fasadowymi ze względu na ich niewielką wysokość pakietu, a ponadto zapewniają pierwszorzędną ochronę przeciwsłoneczną. W przypadku obciążenia wiatrem lamele „sprężynują” i zawsze powracają do swojego kształtu pierwotnego. Są dostępne z prowadzeniem linkowym jako alternatywą dla prowadnicy.



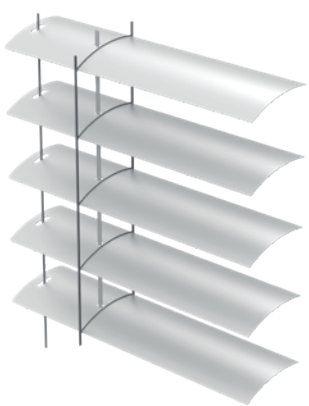
**AF 60**  
Żaluzja zewnętrzna płaska,  
Szerokość 60 mm.



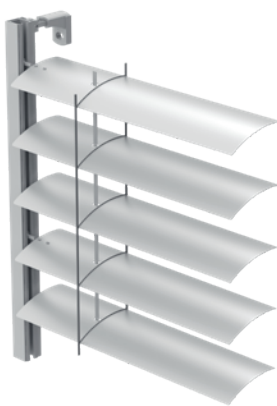
**AF 80**  
Żaluzja zewnętrzna płaska,  
Szerokość 80 mm.



**AF 80 Plus**  
Do ekstremalnych wysokości  
i z dodatkową stabilizacją wiatrową.



**Z prowadzeniem linkowym**



**Z prowadnicami**

| Wymiary maksymalne                              | AF 60 / AF 80                | AF 80 Plus    |
|-------------------------------------------------|------------------------------|---------------|
| Min. szerokość [mm]                             | 490 (silnik) / 485 (korba)   | 580 (silnik)  |
| maks. szerokość [mm] – instalacji pojedynczej   | 5000 (silnik/korba)          | 5000 (silnik) |
| Maks. wysokość [mm]                             | 4000 (silnik/korba)          | 6200 (silnik) |
| maks. powierzchnia [m²] – instalacja pojedyncza | 20 (silnik) / 14 (korba)     | 20 (silnik)   |
| maks. powierzchnia [m²] – instalacja grupowa    | 22,5 (silnik) / 12,6 (korba) | —             |







# JAKOŚĆ W KAŻDYM SZCZEGÓLE

## Najważniejsze właściwości techniczne



### Podwinięte krawędzie otworów

Otwory chronią taśmy naciągowe, zapewniając płynną pracę.



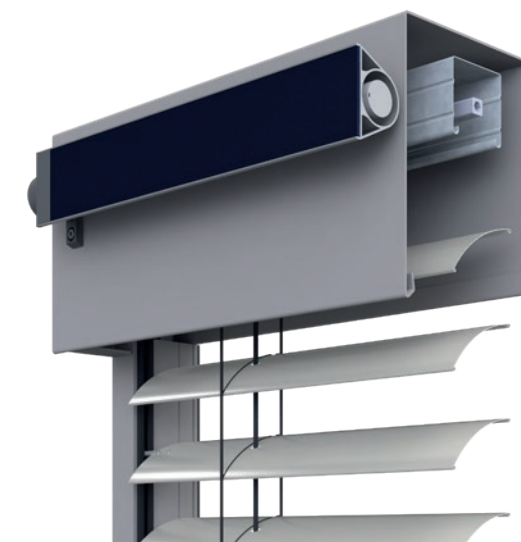
### Wytłoczenie Omega

Mocowanie mostka drabinki w wytłoczeniu Omega dla lameli C gwarantuje bezpieczne zamykanie i obracanie również przy dużym obciążeniu wiatrowym.

## Pakiet solarny

Pakiet solarny do żaluzji zewnętrznych nie wymaga zasilania elektrycznego. Zapewnia to niezależność, pozwala zaoszczędzić energię i znacząco przyczynia się do ochrony środowiska. Wbudowane kolektory słoneczne generują prąd przez cały rok, również przy lekkim zachmurzeniu i ładują akumulator. Steruje się nimi za pomocą ściennych nadajników radiowych i pilotów zdalnego sterowania.

Pakiet do żaluzji fasadowych składa się z silnika 12 v, odbiornika radiowego i panelu fotowoltaicznego z akumulatorem. Pakiet ten można stosować dla żaluzji fasadowych i zewnętrznych w systemie występowym i fasadowym. Dla ewentualnego montażu na ścianie pakiet zawiera uchwyty ściennie. Zastosowanie możliwe jest dla powierzchni do 18 m<sup>2</sup>.



## Pakiety SILENT

Dostępne są do wyboru dwa pakiety, które redukują wibracje, a tym samym przenoszenie się odgłosów na podłoże montażowe.

Pakiet **SILENT do prowadnic**, który składa się z uszczelki SILENT, tłumiącego hałasy wspornika pionowego VT1G i izolującej akustycznie podkładki.

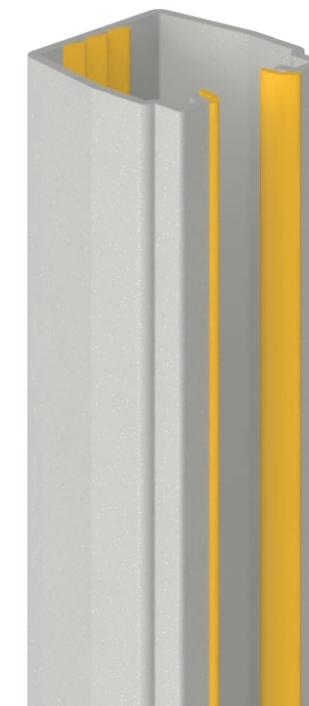
Pakiet **SILENT do instalacji** z prowadzeniem linkowym składa się z tłumiącego hałasy wspornika pionowego VT1G i izolujących akustycznie podkładek uchwytów linki.

**Pakiety SILENT** dla prowadnic i prowadzenia linkowego można rozszerzyć do **pakietu SILENT PLUS** z silnikiem SILENT o obniżonym poziomie hałasu – do maksymalnej powierzchni wynoszącej dziesięć metrów kwadratowych.

## Uszczelka SILENT

Dzięki zintegrowanym gumowym uszczelkom (zaznaczone na żółto na ilustracji po prawej stronie) odgłosy ruchu żaluzji fasadowych są wyraźnie redukowane.

- Uszczelka zatrzaskowa do prowadnic z nanoszonym przez wytłaczanie, miękkim amortyzatorem gumowym w celu redukcji hałasów
- Dostępna dla wszystkich standardowych prowadnic i prowadnic podtynkowych
- Do wyboru w kolorze czarnym lub szarym
- Maksymalna szerokość elementu 3000 mm





# WARIANTY MONTAŻU

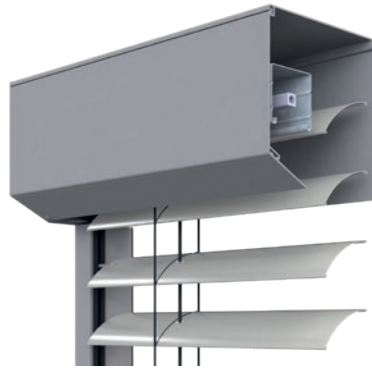
## Systemy występowe, fasadowe i szybowe

HELLA oferuje odpowiedni wariant montażu do każdej sytuacji montażowej. Systemy występowe nadają się do późniejszego montażu w nowych i starych budynkach, a także do integracji w systemach ocieplania. Żaluzje fasadowe lub żaluzje zewnętrzne są dostarczane wstępnie zmontowane w skrzynce, co zapewnia szybki i łatwy montaż. Systemy ochrony przeciwinsektowej mogą być zintegrowane jako opcja. Systemy fasadowe są zaprojektowane jako samonośne do montażu na fasadach słupowo-ryglowych. W przypadku istniejących szybów samonośne systemy szybowe są łatwe w montażu, a w stanie podniesionym chowają się w elewacji.



### System występowy okantowany

Do montażu jako maskownica lub z nośnikiem tynku do integracji w tynku fasady.



### System występowy wytlaczany

Jako maskownica lub z nośnikiem tynku z takim samym wyglądem skrzynki, co rolety zewnętrzne.



### System fasadowy samonośny

Widoczne skrzynki powlekane proszkowo, szczególnie odpowiednie do montażu na fasadach słupowo-ryglowych.



### System szybowy 2.5

Odpowiedni do 2,5 m szerokości jako montaż samonośny w istniejących szybach.



### System szybowy 4.0

Odpowiedni do 4 m szerokości jako montaż samonośny ze wzmocnioną osłoną dla istniejących szybów.

## Oslony i skrzynki

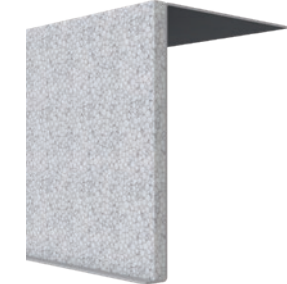
Oslony i skrzynki chronią żaluzje fasadowe i żaluzje zewnętrzne HELLA, wkomponowując się przy tym swoimi różnymi kształtami i wariantami w projekt fasady. Wyposażenie w nośniki tynku sprawia, że osłony i skrzynki idealnie łączą osłony przeciwsłoneczne z fasadą. Skrzynki – w przeciwieństwie do osłon – są zamknięte również w kierunku ściany i są dostępne nie tylko z powierzchnią do otynkowania, lecz również z izolacją zapobiegającą powstaniu mostków termicznych i płynnie uzupełniającą zespolony system izolacji cieplnej.



Oslona



Skrzynka



Oslony i skrzynki z nośnikiem tynku



Skrzynka

z izolacją z tyłu.



Skrzynka

z izolacją od góry i z tyłu.



Skrzynki z nośnikiem tynku

z izolacją od góry i z tyłu.

## KALKULATOR WYSOKOŚCI PAKIETU

Kalkulator wysokości pakietu to cyfrowe narzędzie serwisowe, które oblicza wymaganą wysokość pakietu i szybu dla żaluzji fasadowych i żaluzji zewnętrznych. Wymiar wysokości pakietu potrzebny jest podczas planowania wysokości szybu wzgl. osłony i oznacza on wysokość, jaką ma żaluzja fasadowa lub żaluzja zewnętrzna w stanie złożonym. Zależy od wysokości całkowitej oraz wybranej szerokości lameli i ich kształtu.

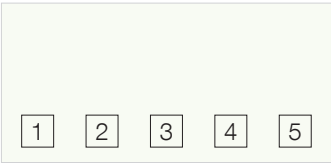
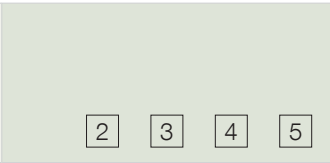
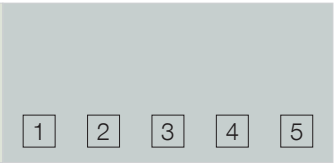
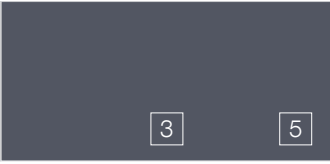
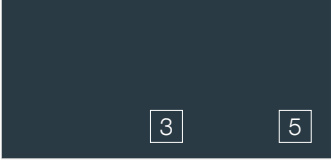
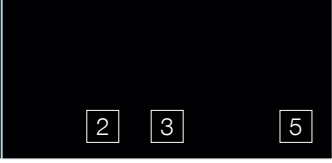
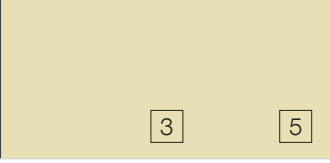
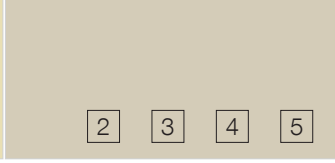


OBLICZ  
OD RAZU



# KOLORY STANDARDOWE

## lameli

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>RAL 9016<br><b>Biały beskidzki</b>          | <br>RAL 9010<br><b>Czysta biel</b>                | <br>RAL 9002<br><b>szarobiały</b>                      | <br>RAL 7035<br><b>Jasnoszary</b>          |
| <br>RAL 7038<br><b>Szary agatowy</b>            | <br>RAL 9006<br><b>Białe aluminium</b>            | <br>RAL 9006M<br><b>Białe aluminium mat</b>            | <br>RAL 9007<br><b>Szare aluminium</b>     |
| <br>RAL 9007M<br><b>Szare aluminium mat</b>   | <br>DB 703<br><b>Antracyt czerwień żelazowa</b> | <br>DB 703M<br><b>Antracyt czerwień żelazowa mat</b> | <br>RAL 7016<br><b>szary antracytowy</b> |
| <br>RAL 7016M<br><b>Szary antracytowy mat</b> | <br>RAL 9005M<br><b>czarny głęboki mat</b>      | <br>VSR 0240<br><b>Jasnobeżowy</b>                   | <br>0003<br><b>Beżowy</b>                |

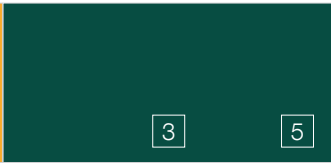
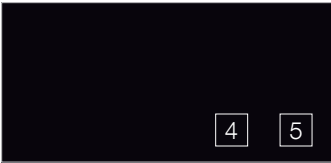
Dostępne kształty lameli



1 **AF 60**  
Lamela płaska



2 **AF 80 lub AF 80 Plus**  
Lamela płaska

|                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>VSR 0110<br><b>Ciemnobeżowy</b> | <br>RAL 1007<br><b>Żółty narcyzowy</b> | <br>RAL 6005<br><b>Zielony mech</b> | <br>RAL 8014<br><b>brązowy irchowy</b> |
| <br>RAL 8019<br><b>szarobrązowy</b> | <br>C31<br><b>Jasnobrązowy</b>         | <br>C32<br><b>Jasnobrązowy</b>      | <br>C33 / VSR 0780<br><b>brąz</b>      |
| <br>C34<br><b>Ciemnobrązowy</b>   | <br>C35<br><b>Czarny</b>             |                                                                                                                        |                                                                                                                           |

Optyka anodowania

Kolory lamel C31, C32, C33, C34, C35 są malowane w anodowanym wykończeniu. Pod względem koloru i połysku lamele mogą różnić się od anodowanych części.



3 **ARB 80**  
lamela C



4 **AR 63 ECN**  
lamela S lub Z



5 **AR 92 ECN**  
Lamela S lub Z

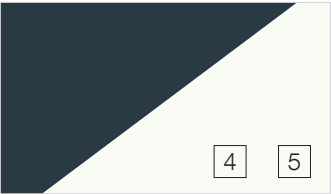


# OZDOBNIKI KOLORYSTYCZNE

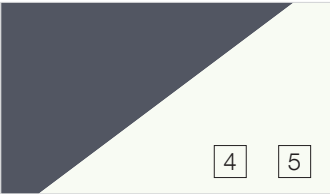
## Lamele Duplex

### Lamele dwukolorowe

Lamele dwukolorowe to prawdziwe ozdoby: Lamela Duplex jest ciemna na zewnątrz i biała wewnątrz. Ma to tę zaletę, że kolor zewnętrznej lameli pasuje do ciemnych ram okiennych. Jednocześnie pomieszczenie zaciemnia się w mniejszym stopniu, gdy żaluzje są zamknięte ze względu na biały kolor.



RAL 7016  
**szary antracytowy**  
RAL 9016  
**biały beszki**



DB 703  
**antracyt czerwień żelazowa**  
RAL 9016  
**biały beszki**

## Farby strukturalne

### Optyka anodowania

Pod względem koloru i połysku lamele mogą różnić się od anodowanych części.



M 99702V  
**Gold**

M 99783V  
**Dark Grey**

M 99773V  
**Natural**

## Powłoka lameli Titan

### Dla ułatwienia czyszczenia

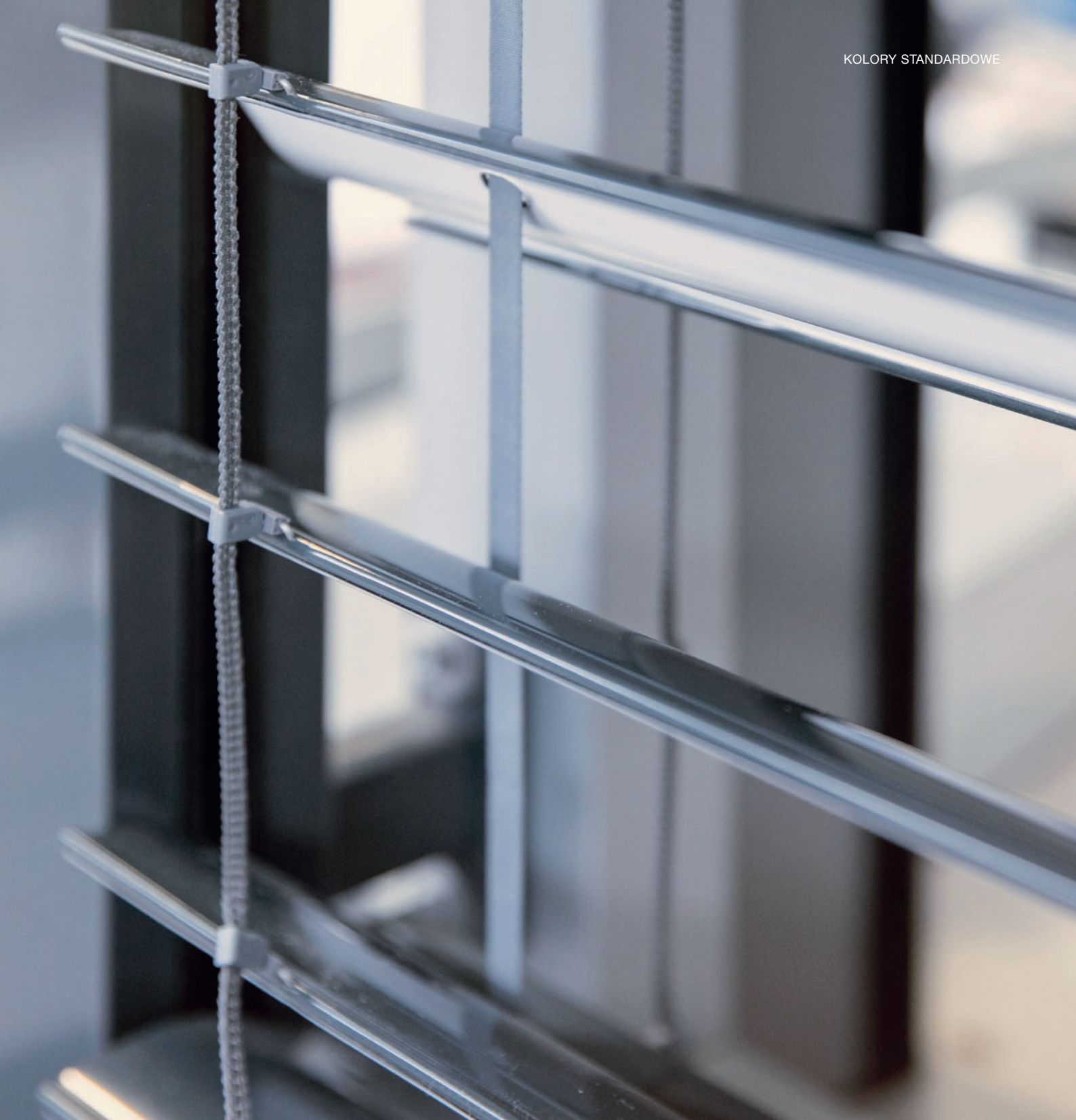


RAL 9006T  
**Białe aluminium**

RAL 9007T  
**Szare aluminium**

DB 703T  
**Antracyt czerwień żelazowa**

RAL 7016T  
**szary antracytowy**



### Dostępne kształty lameli



3 **ARB 80**  
lamela C



4 **AR 63 ECN**  
lamela S lub Z



5 **AR 92 ECN**  
Lamela S lub Z





# SYSTEM SMART HOME





OKRYJ  
PRODUKTY  
ONYX  
JUŻ TERAZ!

# ONYX

## System Smart Home firmy HELLA

Do cyfrowej obsługi systemów osłon przeciwsłonecznych HELLA oferuje ONYX, inteligentny system domowy, który kontroluje zużycie energii w architekturze o dowolnej wielkości. Żaluzjami, żaluzjami fasadowymi, roletami oraz zadaszeniami tarasów można wygodnie sterować za pomocą aplikacji na smartfonie lub tablecie, używając głosu lub korzystać z całkowicie automatycznego sterowania.

Dzięki integracji w system inteligentnego domu produkty przeciwsłoneczne wnoszą dodatkowo ogromny potencjał dla pozytywnego bilansu energetycznego budynku. Dzięki połączeniu w sieć z innymi układami sterowania, np. ogrzewania lub wentylacji budynku, możliwe jest osiągnięcie maksymalnego komfortu, oszczędności energii i zrównoważonego rozwoju.



### Dla inteligentnego domu

Inteligentna gra słońcem! Czy to wypełniony światłem pokój w zimie, czy osłonięty taras w gorący letni dzień – dzięki układowi sterowania ONYX.HOME kierowanie światła dziennego i jego optymalne wykorzystanie we własnych czterech ścianach jeszcze nigdy nie było tak proste. Cyfrowo, automatycznie i w czasie rzeczywistym!



### Sterowanie dla biur i nie tylko.

Obojętnie, czy dom wielorodzinny, czy duży kompleks biurowy – ONYX.PRO firmy HELLA zapewnia kontrolę nad bilansem energetycznym budynku dla obiektów każdej wielkości. ONYX.PRO dba o ujednolicony wygląd fasady i chroni osłony przeciwsłoneczne przed wpływem warunków atmosferycznych. HELLA przejmuje w porozumieniu z projektantami instalacji elektrycznych wstępną konfigurację i rozruch systemów ochrony przed słońcem. Więcej ochrony przed słońcem – mniej klimatyzacji!



# Komponenty



## Aplikacja ONYX

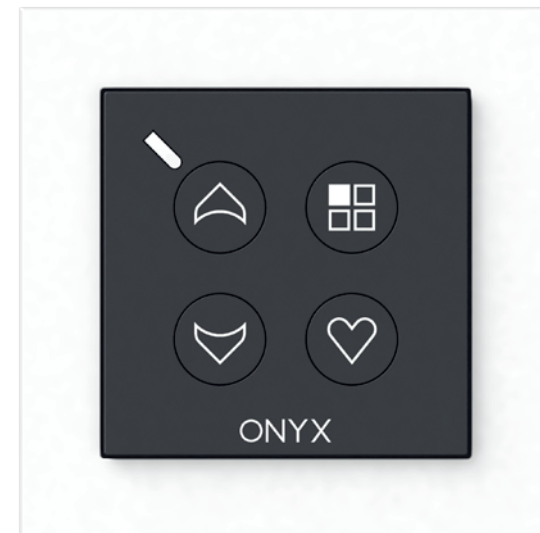
Wszystkie produkty przeciwsłoneczne na jeden rzut oka w smartfonie! Dzięki aplikacji ONYX sterowanie ochroną przed słońcem jest dziecinnie proste – obojętnie, czy w domu, czy w podróży. W aplikacji można sterować przesłonami oraz ustawiać je za pomocą indywidualnie regulowanych scenariuszy i programów w oparciu o aktualne warunki pogodowe.



## ONYX.CLICK

Nadajnik ręczny ONYX.CLICK i nadajnik ścienny ONYX.SWITCH bardzo ułatwiają obsługę produktów przeciwsłonecznych. Kilka urządzeń może zostać połączonych i grupowanych w napięciu kanałów. Różne kolory wskazują, który produkt jest sterowany. Nadajnik ścienny i ręczny mogą być używane niezależnie lub jako rozszerzenie Centerbox. Nadajnik ścienny ONYX.SWITCH jest dostępny z ramką i bez ramki i pasuje do wszystkich popularnych standardowych programów przełączników.

## ONYX.SWITCH



## ONYX.CENTER

Centerbox jest interfejsem między smartfonem a poszczególnymi jednostkami sterującymi. Umożliwia on bezprzewodową, szyfrowaną komunikację w obu kierunkach w celu rejestrowania bieżącej pozycji systemu osłon przeciwsłonecznych w czasie rzeczywistym i wyświetlania jej w aplikacji.



## ONYX.WEATHER

Czujnik wiatru i słońca rejestruje wpływy pogodowe, takie jak temperatura, promieniowanie słoneczne i siła wiatru bezpośrednio na elewacji.



## ONYX.TAG wind

Czujnik wiatru mierzy drgania markizy w celu jej automatycznego zwinienia w przypadku przekroczenia określonych wartości progowych.



## ONYX.TAG sun

Czujnik nasłonecznienia i jasności stale mierzy aktualną jasność i w pełni automatycznie steruje systemami przesłon. ONYX.TAG to idealna ochrona przed olśnieniem i ciepłem do użytku w pomieszczeniach i na zewnątrz.



## ONYX.TAG temperature

Czujnik temperatury i wilgotności monitoruje temperaturę wewnątrz oraz ujemne temperatury na zewnątrz, a także steruje osłoną przeciwsłoneczną zgodnie z ustawionymi wartościami.





# ŚWIAT HELLA





Centrala HELLA z zakładem produkcyjnym Abfaltersbach, Tyrol Wschodni

Alois Kraler, założyciel firmy HELLA

# JAKOŚĆ PREMIUM OD POKOLEŃ

Firma HELLA została założona w 1959 roku w Abfaltersbach w Austrii. Od tego czasu przedsiębiorstwo jest rękach rodziny Kraler, a rozwinęło się z małej rodzinnej inicjatywy w górach Tyrolu Wschodniego i należy do wiodących firm w dziedzinie technologii ochrony przed słońcem i warunkami atmosferycznymi. Jako jedyny na rynku dostawca kompletnych rozwiązań firma HELLA kładzie ogromny nacisk na to, aby wszystko było produkowane we własnych zakładach. Technologia, produkcja, doradztwo i na życzenie również montaż – jakość premium jest przy tym podstawowym kryterium. Wszystkie produkty są wytwarzane w zindywidualizowanych wymiarach, a podstawą dla wszystkich montowanych komponentów jest wytrzymałość i długi okres użytkowania.

## Zawsze cała przestrzeń pod kontrolą

Żaluzje, rolety, markizy czy pergole – systemy przeciwsłoneczne firmy HELLA to coś więcej niż tylko sprytne osłony. Inteligentne systemy elegancko grają światłem i cieniem oraz tworzą indywidualne aranżacje pomieszczeń. Dzięki produktom austriackiego dostawcy premium steruje się spersonalizowanym profilem światła dziennego we wszystkich przestrzeniach wewnętrznych i zewnętrznych. Ponadto systemy osłon firmy HELLA, w przypadku wyposażenia w czujniki warunków pogodowych, pomagają w zmniejszaniu zużycia energii.



# ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ W FIRMIE HELLA

Dla firmy HELLA zrównoważony rozwój to nie tylko modne hasło – realizowanie go to całościowa postawa, którą właściciele tej firmy prezentują od dziesięcioleci.

Konsekwentnie działać dla zrównoważonego rozwoju oznacza działać ekologicznie, ekonomicznie oraz socjalnie. Firma utrzymuje długoterminowe relacje z klientami, dostawcami i pracownikami, nieustannie minimalizując wpływ swoich produktów na środowisko. Na przykład pasy lamelowe żaluzji weneckich zawierają 80% aluminium pochodzącego z recyklingu. HELLA jest tak samo zrównoważona jak jej produkty: Przedsiębiorstwo w swojej głównej siedzibie produkuje, dzięki własnej elektrowni wodnej i udziałom w ciepłowni na biomasę, więcej energii, niż zużywa. Zdefiniowana w siedzibie centrali koncernu koncepcja zarządzania energią „Oszczędność energii, jej wytwarzanie i magazynowanie” rozszerzana jest na pozostałe siedziby.

## Wkład HELLA w ochronę klimatu

Najbardziej zrównoważonym rozwiązaniem dla przyjemnego klimatu pomieszczeń i przeciw letnim upałom są zautomatyzowane osłony zewnętrzne. Przede wszystkim zewnętrzna ochrona przeciwsłoneczna odbija promienie słoneczne i dba, aby upał nawet nie przedostał się do wnętrza. Autorski system sterowania ONYX firmy HELLA, który można łączyć ze wszystkimi popularnymi systemami Smart Home, sprawia, że systemy przeciwsłoneczne są jeszcze bardziej ekologiczne, a promienie słoneczne trafiają tylko tam, gdzie są mile widziane.

Aby ochrona przed słońcem i upałami była optymalnie dopasowana do warunków, system może również reagować na warunki pogodowe. Czujniki pogodowe ONYX rejestrują na fasadzie warunki atmosferyczne, takie jak prędkość wiatru, intensywność promieniowania słonecznego i temperatura. Dzięki pozyskanym danym można dokładnie dopasować produkty do oczekiwań mieszkańców.

## Przyszłość to inteligentna sieć

Dzięki integracji w system inteligentnego domu produkty przeciwsłoneczne wnoszą dodatkowo ogromny potencjał dla pozytywnego bilansu energetycznego budynku. Dzięki połączeniu w sieć z innymi układami sterowania, np. ogrzewania lub wentylacji budynku, możliwe jest osiągnięcie maksymalnego komfortu, oszczędności energii i zrównoważonego rozwoju. System sterowania ONYX posiada interfejsy kompatybilne z międzynarodowymi systemami, takimi jak Alexa lub Google Home, i łączy się z wszystkimi innymi mechanizmami używanymi w technice budynków. Integracja inteligentnego domu na pierwszym planie stawia mieszkańców i sposób, w jaki korzystają z pomieszczeń, wraz z ich trybem dobowym i preferencjami.

## Oszczędzanie energii za pomocą ochrony przed słońcem

Dzięki zautomatyzowanej zewnętrznej ochronie przeciwsłonecznej, np. roletom, można zaoszczędzić do 30 procent ciepła grzewczego – zależnie od konstrukcji i wieku budynku oraz udziału powierzchni okien. W przypadku chłodzenia możliwe są oszczędności nawet do 50 procent. Produkty chroniące przed słońcem mają wyraźną przewagę nad klimatyzacjami, jeśli chodzi o zrównoważony rozwój. Te drugie nie tylko zużywają energię, ale ze względu na emisję ciepła przyczyniają się bezpośrednio do ocieplania przestrzeni miejskiej. Inteligentne systemy przeciwsłoneczne mają w ten sposób ważny wpływ na oszczędność CO<sub>2</sub> i ochronę klimatu.



# WSZYSTKO Z JEDNEJ RĘKI

Dzięki swojej sile innowacji firma HELLA oferuje jako kompleksowy dostawca szerokie portfolio dopasowanych do oczekiwań rozwiązań przeciwsłonecznych. Jakość premium jest przy tym podstawowym kryterium. Obojętnie, czy modernizacja, remont generalny czy budowa nowego obiektu – HELLA posiada dla każdej inwestycji budowlanej odpowiednie rozwiązanie!

## Tarasy i ogrody



## Okna i fasady



## Budowa i remont



## Układy sterowania





