



+ *przenikalność  
cieplna*  
 $U_{Se} \approx 0,61 \text{ W/(m}^2\text{K)}$



*izolacyjność  
akustyczna*  
 $R_w \approx 39 \text{ dB}$



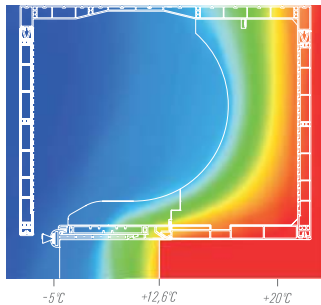
## ROLETY NAOKIENNE CLEVERBOX

### CHARAKTERYSTYKA

Rolety naokienne w systemie CleverBox firmy BeClever dzięki swojej funkcjonalności stanowią integralną część nowoczesnych technologii budowlanych. Są doskonałym zabezpieczeniem przed słońcem, wiatrem, deszczem, śniegiem i innymi zjawiskami atmosferycznymi, gwarantując odpowiedni klimat w pomieszczeniach budynku. Przemyślana konstrukcja systemu pozwala dopasować cechy funkcjonalne oraz estetyczne rolet do indywidualnych wymagań użytkownika i doskonale wkomponować je w każdy projekt i elewację budynku.

### energooszczędność

W okresie letnim rolety CleverBox zapobiegają nadmiernemu nasłonecznieniu się pomieszczeń, zapewniając przyjemny chłód i zaciemnienie. Zimą opuszczony pancierz rolety działa jako dodatkowa warstwa izolująca okna, skutecznie chroniąc pomieszczenia przed utratą ciepła. Użytkowanie rolet CleverBox przynosi wymierne korzyści związane z oszczędnością kosztów eksploatacyjnych budynku.

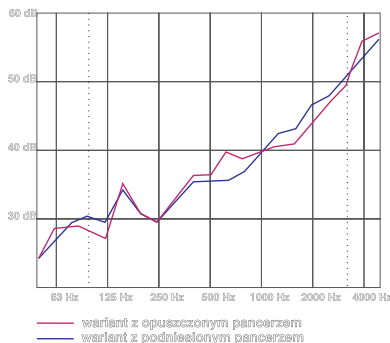


zdjęcie wykonane kamerą termowizyjną prezentujące przenikalność cieplną przez przykładową skrzynkę rolety przy określonych temperaturach



### akustyka

Rolety CleverBox działają jako dodatkowa izolacja akustyczna okien, co ma szczególne znaczenie przy budynkach zlokalizowanych w hałaśliwym środowisku. Rolety tłumią dźwięki z zewnątrz, skutecznie zapewniając pożądaną ciszę w pomieszczeniach budynku. Akustyczna funkcja rolet przekłada się na spokojny sen i wypoczynek domowników.



wykres zależności poziomu izolacyjności akustycznej (dB) od częstotliwości hałasu (Hz) dla przykładowej skrzynki rolety

### bezpieczeństwo

Rolety naokienne utrudniają włamanie i skutecznie zniechęcają potencjalnych złodziei. Zastosowanie rolet CleverBox pozwala zwiększyć poczucie bezpieczeństwa wśród mieszkańców budynku, a także przyczynia się do stworzenia sfery prywatności. Rozwiązania konstrukcyjne systemu pozwalają na zachowanie stabilności i bezpieczeństwa nawet przy roletach o bardzo dużych gabarytach.

### estetyka

Różne sposoby zabudowy i wykończenia rolet CleverBox umożliwiają precyzyjne dostosowanie ich wyglądu do własnych preferencji. Zabudowa całkowita rolety zapewnia zachowanie czystości architektonicznej budynku, a wariant z częściową zabudową lub bez zabudowy pozwala wykończyć roletę zgodnie z preferencjami użytkownika (DecorLine – szeroka paleta oklein, AluLine – aluminiowe wykończenie w dowolnej kolorystyce).



### ZALETY

- pięć wymiarów skrzynki rolety pozwalających na dopasowanie do różnych wielkości okien i drzwi
- możliwość wyposażenia skrzynki rolety w rolowaną moskitierę
- profil adaptacyjny umożliwiający montaż rolety na każdym oknie PVC, drewnianym oraz aluminiowym
- dwustronny profil czołowy z możliwością zastosowania w wariantach pod zabudowę lub bez zabudowy
- estetyczna pokrywa rewizyjna z funkcjonalnym zamkiem umieszczona od dołu lub tyłu skrzynki rolety
- dodatkowe wzmocnienia oraz konsole zapewniające stabilność konstrukcji nawet przy bardzo dużych gabarytach rolety
- kotwy montażowe umożliwiające bezpieczne połączenie zestawu roleta-okno z wnęką okienną
- możliwość stosowania pancierza rolety w wersji mini oraz maxi
- możliwość sterowania roletą za pomocą napędów elektrycznych lub manualnych
- możliwość montażu rolety w ścianie jedno-, dwu- i trójwarstwowej

### IZOLACYJNOŚĆ TERMICZNA I AKUSTYCZNA

- certyfikaty izolacyjności termicznej rolet CleverBox wydane przez prestiżowy instytut badawczy IFT Rosenheim w Niemczech
- certyfikaty izolacyjności akustycznej rolet CleverBox wydane przez prestiżowy instytut badawczy IFT Rosenheim w Niemczech
- współczynnik przenikalności cieplnej  $U_{db} \geq 0,61 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- współczynnik temperaturowy  $f_{Rsi} \leq 0,75$
- współczynnik izolacyjności akustycznej  $R_w \leq 39 \text{ dB}$

### INFORMACJE DODATKOWE

**Kraj produkcji:** Polska

**Normy, aprobaty, certyfikaty:**

- COBR Metalplast – Badania jakości technicznej elementów rolety
- IFT Rosenheim – Badania współczynników izolacyjności termicznej i akustycznej skrzynek



**BeClever Sp. z o.o.**

ul. Malinowa 1, 62-300 Września  
tel. 61 436 03 54, faks 61 436 03 57

e-mail: [info@beclever.eu](mailto:info@beclever.eu) [www.beclever.eu](http://www.beclever.eu)