

seria
Sonata

Prosta elegancja

SERIA MODUŁOWA, PODTYNKOWA



OSPEL S.A.
ul. Główna 128, Wierbka
42-436 Pilica
tel./fax: 32 67 37 106÷110
fax: 32 75 08 499
e-mail: office@ospel.com.pl
www.ospel.com.pl



Misja firmy



Firma Ospel SA jest polskim przedsiębiorstwem, którego wieloletnie doświadczenie w produkcji osprzętu elektroinstalacyjnego sięga połowy XX wieku. Wykorzystując tradycję, jako fundament dla nowoczesnej firmy, dokonano szeregu inwestycji w park maszynowy, ludzi i technologie. Pozwala nam to sprostać stawianym przez rynek wymaganiom i oczekiwaniom. Aktualnie jesteśmy firmą, która dzięki swej wiedzy, ciężkiej pracy i rzetelnemu podejściu staje się niezawodnym partnerem w biznesie. Dlatego marka OSPEL stała się synonimem profesjonalizmu. Nasze produkty znajdują uznanie na wymagających rynkach europejskich.

Naszą misją jest dostarczenie wysokiej jakości osprzętu, który zapewni stosowanie nowoczesnych rozwiązań elektroinstalacyjnych w domu.

W szukanie nowych rozwiązań konstrukcyjnych, wykorzystanie nowoczesnych technologii do tworzenia zaawansowanych technicznie, innowacyjnych produktów zaangażowany jest młody, ambitny i kreatywny zespół inżynierów. Do ich projektowania korzystamy ze światowych rozwiązań w dziedzinie design'u.

Wszystkie etapy procesu produkcji są realizowane w Polsce, w działach naszej firmy, co pozwala nam na stałe kontrolowanie jakości, od pomysłu na produkt, aż po dostarczenie go do Klienta.

Jest to możliwe dzięki olbrzymim środkom inwestycyjnym, które przeznaczamy na rozwój biur konstrukcyjnych, oprogramowanie, sprzęt komputerowy oraz nowoczesny park maszynowy.

Inwestycje te pozwalają nam na:

- zapewnienie najwyższej jakości produktu,
- powtarzalność produkcji,
- krótki czas wprowadzania produktu, będącego odpowiedzią na oczekiwania Klienta.



Już od 2000 r. posiadamy certyfikat Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001 w zakresie: projektowania, wytwarzania, dystrybucji wyrobów oraz usług przetwórstwa tworzyw sztucznych i obróbki metali.

Oprócz Polski, nasze produkty dostępne są w krajach takich jak: Niemcy, Szwecja, Finlandia, Norwegia, Dania, Belgia, Wielka Brytania, Słowacja, Czechy, Rumunia, Bułgaria, Rosja, Węgry, Ukraina, Litwa, Estonia, Łotwa, Białoruś.

seria SONATA

Seria Sonata spełni oczekiwania podążających za najnowszymi trendami, urzeknie swym kształtem i elegancją. Dzięki swemu wzornictwu Sonata idealnie komponuje się z nowoczesnym wystrojem wnętrz. Prosta forma, elegancja, wysoka jakość wykonania i funkcjonalność to najważniejsze cechy, wyróżniające tę serię.

Prosta elegancja

Sonata Glass

Piękne grube szkło będzie niezwykłą ozdobą domu. Podkreśli wyrafinowany i nowoczesny wystrój pomieszczeń.

Szkło czarne



Szkło białe



Sonata Stal INOX

Wykonana ze szczotkowanej stali, prosta forma, surowy materiał doskonale sprawdza się w nowoczesnych wnętrzach. Szczególnie polecana do loftów i przy realizacji odważnych i minimalistycznych projektów.



pełna oferta na stronie 46

Sonata Prestige

Ramki łączące w sobie minimalizm i szlachetność naturalnych materiałów. Doskonale komponują się z produktami w każdym kolorze.

Drewno



Kamień



Aluminium



Sonata Nowe Srebro

Seria Sonata Nowe Srebro wykonana jest ze szczotkowanego stopu niklu, cynku i miedzi – określanego mianem „nowego srebra”. Zawarta w nim miedź posiada właściwości bakteriostatyczne, podnosząc poziom higieny w miejscach o wysokim poziomie drobnoustrojów lub bardzo intensywnie użytkowanych. Dzięki temu seria doskonale nadaje się do placówek ochrony zdrowia, gabinetów kosmetycznych, przedszkoli, biur czy urzędów. Polecana również do nowoczesnych domów i mieszkań, szczególnie, gdy sprawa utrzymania ponadprzeciętnej czystości jest ważna np. z powodu alergii.



pełna oferta na stronie 54

Sonata Light

Odznacza się niezwykłą lekkością i delikatnością. Szkło o grubości 4 mm, lekkie aluminium oraz dyskretna ramka wewnętrzna składa się na produkt dla tych, którzy cenią minimalizm i elegancję.

Aluminium



Szkło szare



Szkło czarne



Szkło białe



Sonata Standard

Klasyczne ujęcie nowoczesnej formy. Produkty białe i ecru doskonale prezentują się w każdym wnętrzu.

Biały



Ecru



Sonata Metallic

Cztery metalizowane kolory pozwolą dodać blasku wnętrzom, będą stanowić ciekawy akcent kolorystyczny.

Szampański złoty



Czekoladowy metalik



Srebro mat



Czarny metalik



Produkty specjalne

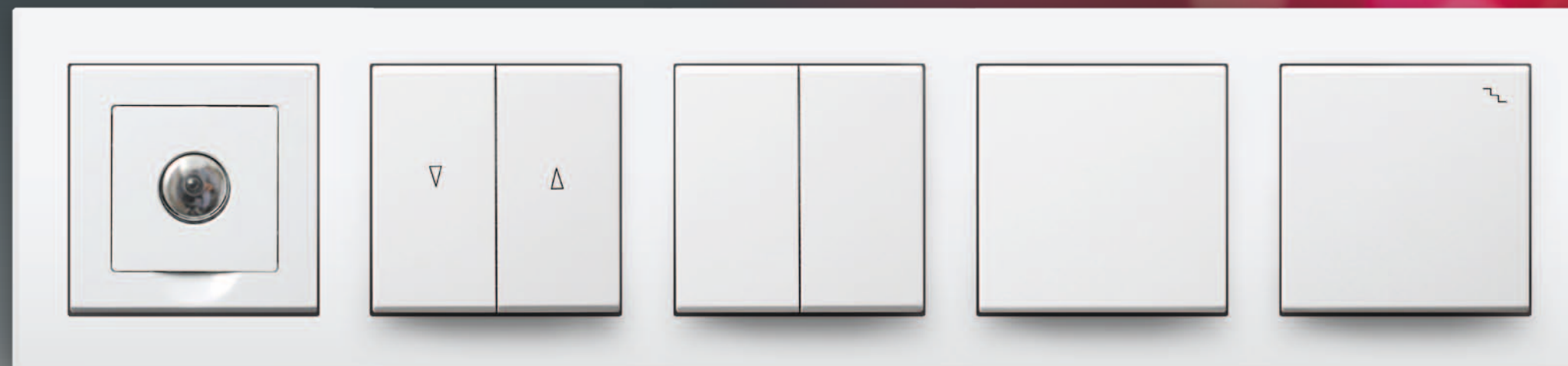
Dowolność w łączeniu ramek z produktami pozwala na stworzenie zestawów podkreślających styl wnętrza.

OSPEL®

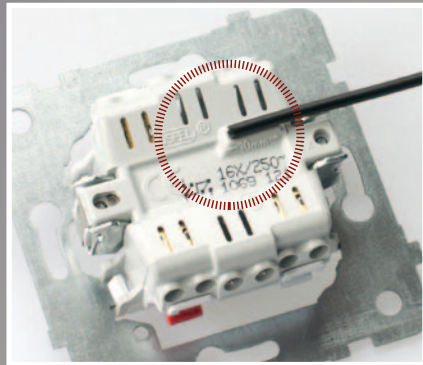


Jedna ramka - wiele możliwości

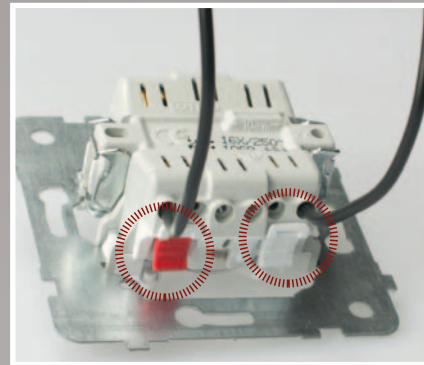
Ramki wielokrotne pozwalają na estetyczny montaż wielu łączników, regulatorów i czujników gwarantujących komfort i wygodę.



seria SONATA łatwy i bezpieczny montaż

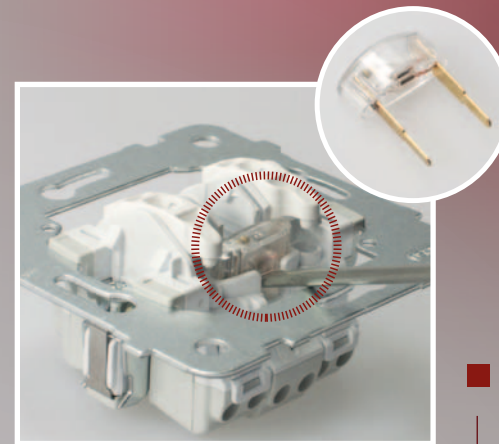


Przymiar umieszczony na tylnej stronie podstawy łącznika ułatwia ustalenie zalecanej długości odizolowania przewodu.

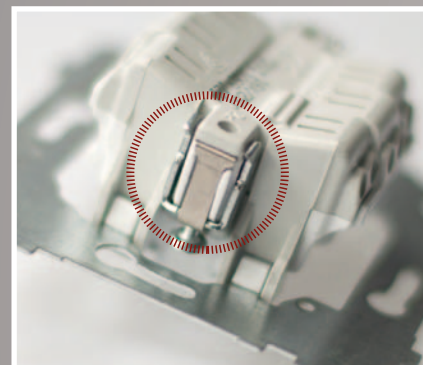


Boczne wyprowadzenie przewodów umożliwia kontrolę jakości ich przyłączenia do zacisku, po ostatecznym zainstalowaniu modułu łącznika w puszcze instalacyjnej.

Ergonomiczne przyciski pozwalają na łatwe uwolnienie przewodu z zacisku. Przycisk w kolorze czerwonym ułatwia identyfikację zacisku przewodu zasilającego.



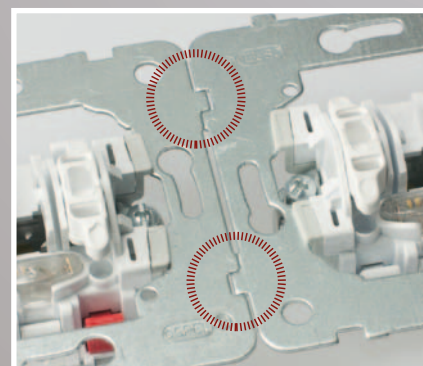
Wymienny element podświetlenia umożliwia wybór koloru emitowanego światła, a tym samym lepsze dopasowanie do aranżacji wnętrza.



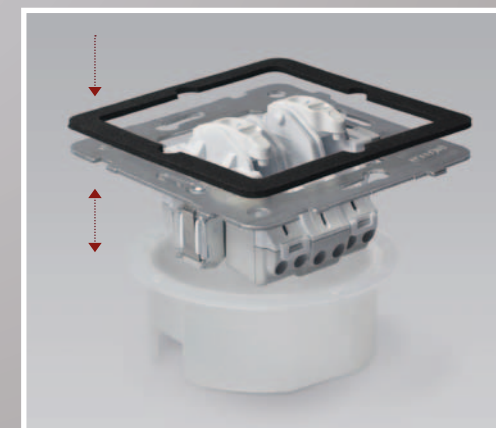
Samopowrotne pazurki wyposażone w nierdzewne elementy sprężynujące, wydają ułatwiają montaż modułu łącznika w puszcze instalacyjnej.



Szybki montaż/demontaż ramki na module łącznika, dzięki zastosowaniu szybkozłącznej pokrywki mocującej.



Bazujące elementy dystansowe umieszczone na mostkach, zapewniają idealny rozstaw i wzajemne położenie modułów w puszkach wielokrotnych.



Podwyższenie stopnia ochrony łączników do IP 44, poprzez zamontowanie dodatkowego zestawu uszczelniającego.

Szczegóły montażu na str. 69

Łączniki



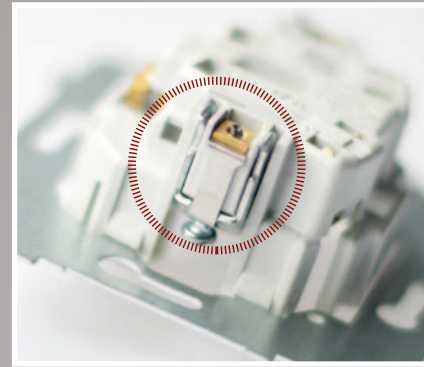
Uniwersalny system ramek wielokrotnych, umożliwia dowolne stosowanie układów pionowych lub poziomych.

Szczegóły montażu na str. 66

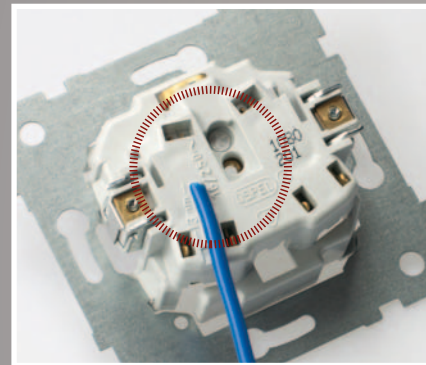
seria SONATA łatwy i bezpieczny montaż



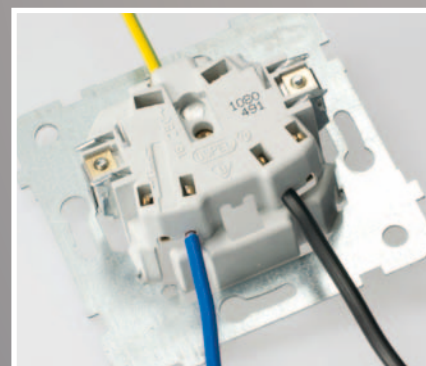
Przesłony torów prądowych chronią dziecko przed porażeniem, w przypadku próby włożenia metalowego przedmiotu do otworów wtyczkowych gniazda.



Zabudowa samopowrotnych pazurków rozporowych zabezpiecza palce instalatora przed przypadkowym skaleczeniem.



Przymiar umieszczony na tylnej stronie podstawy gniazda ułatwia ustalenie zalecanej długości odizolowania przewodu.



Boczne wyprowadzenie przewodów umożliwia kontrolę jakości ich przyłączenia do zacisku, po ostatecznym zainstalowaniu modułu gniazda w puszcze instalacyjnej.



Bazujące elementy dystansowe umieszczone na mostkach, zapewniają idealny rozstaw i wzajemne położenie modułów w puszkach wielokrotnych.

Gniazda



Uniwersalny system ramek wielokrotnych, umożliwia dowolne stosowanie układów pionowych lub poziomych.

Szczegóły montażu na str. 66

Funkcjonalność rozwiązań teleinformatycznych, wygoda, jaką dają regulatory i czujniki oraz najwyższa jakość wykonania, została ujęta w nowoczesne ramy, a właściwie ramki....
Dostępna kolorystyka i możliwość tworzenia własnych połączeń pozwalają nadać wnętrzu indywidualny charakter.

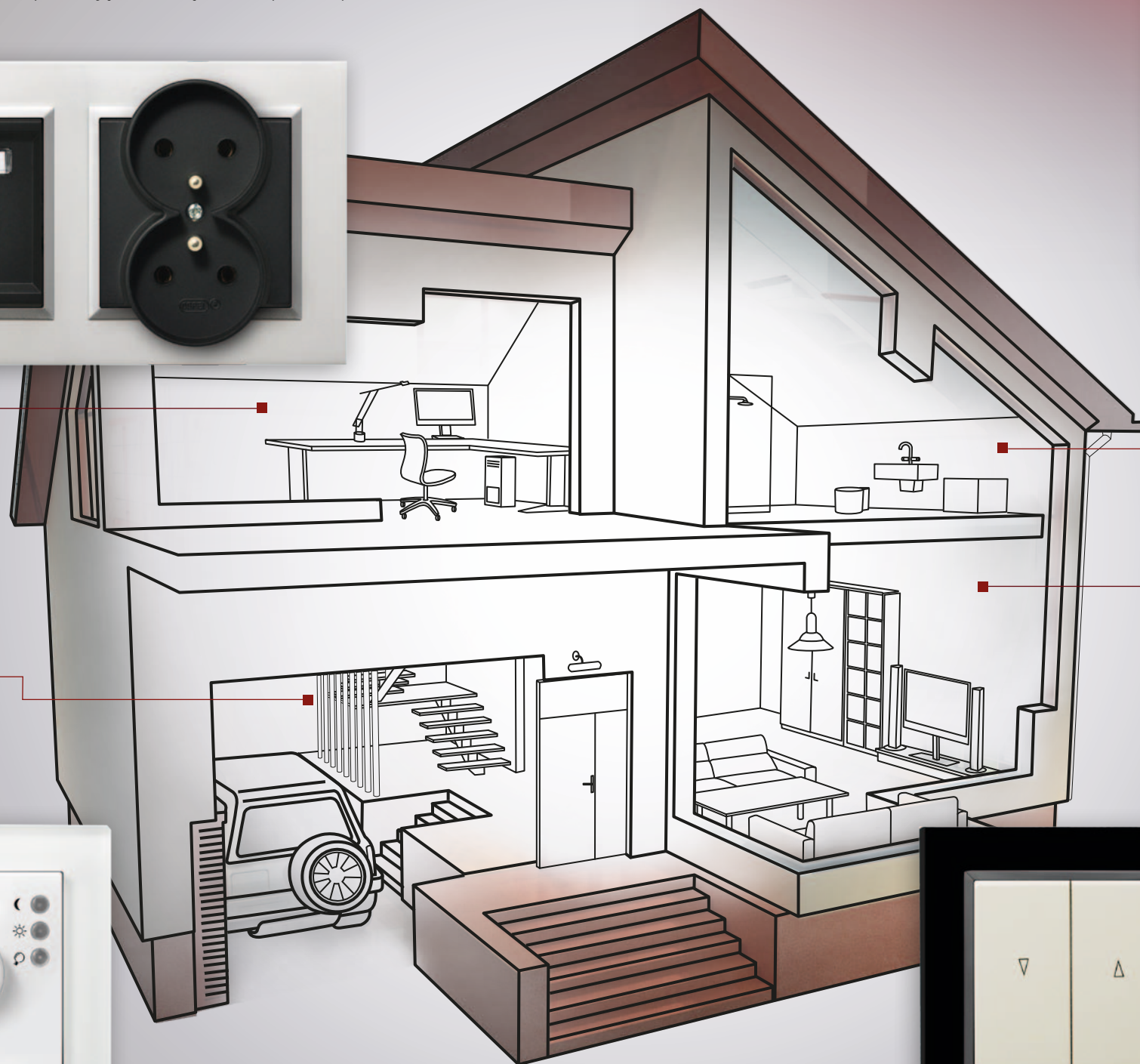
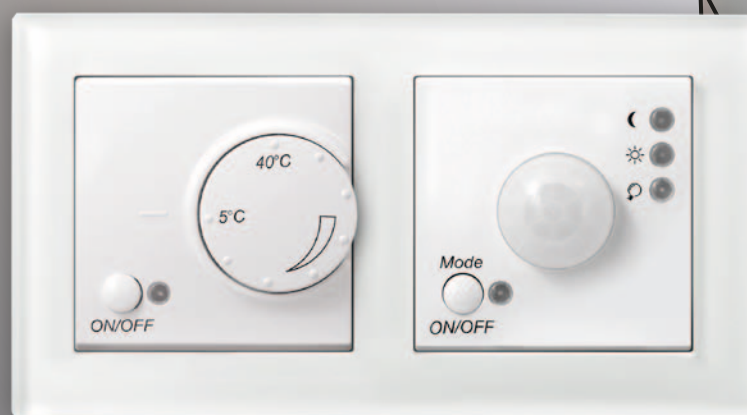


Wygodne biuro

Sonata Light, ramka aluminiowa
Gniazdo komputerowe, gniazdo telefoniczne,
gniazdo podwójne z uziemieniem

Komfortowe rozwiązania dla domu

Sonata Glass, ramka szklana biała
Regulator temperatury, czujnik ruchu



Bezpieczna łazienka

Sonata Standard, ramka biała
łącznik z podświetleniem - stopień ochrony IP44,
gniazdo bryzgoszczelne z uziemieniem

Elegancki pokój dzienny

Sonata Light, ramka szklana czarna
łącznik żaluzjowy, ściemniacz
przyciskowo-obrotowy, łącznik potrójny

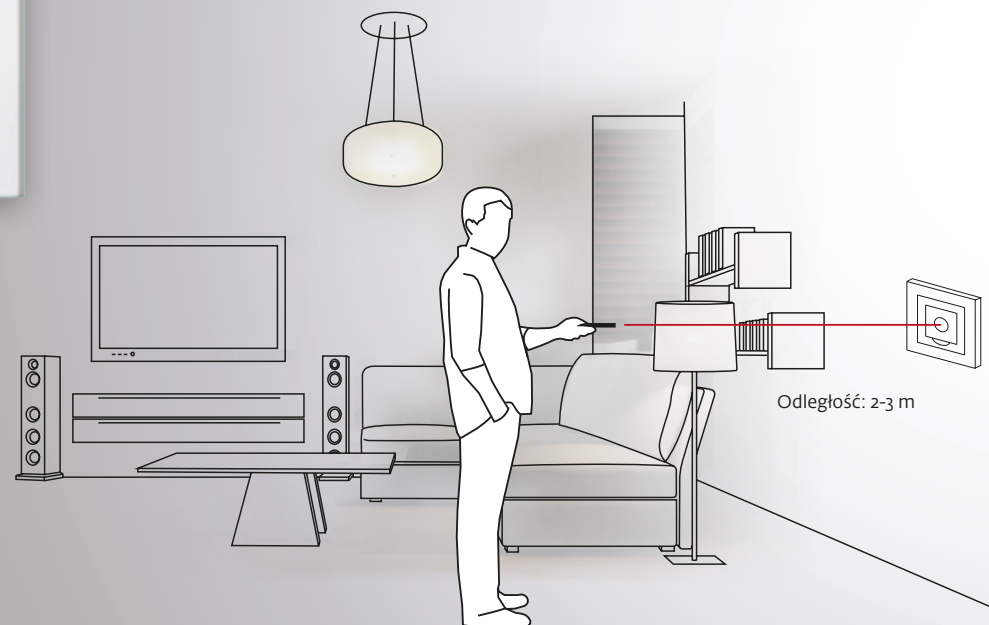


Ściemniacz przeznaczony jest do współpracy z obciążeniem: żarowym konwencjonalnym, halogenowym 230V oraz halogenowym niskonapięciowym z transformatorem elektronicznym lub toroidalnym. Ściemniacz może być sterowany za pomocą dowolnego pilota podczerwieni.

Ściemniacz elektroniczny sterowany pilotem lub dotykiem



Aby wejść w tryb programowania należy min. 6 razy lub więcej dotknąć sensora. Nastąpi skokowe rozjaśnienie, ściemnienie i zgaśnięcie oświetlenia.



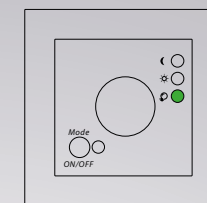
Odległość: 2-3 m

Stanąć w odległości 2-3 m od ściemniacza. W ciągu max 15 sek. przycisnąć wybrany klawisz pilota przez około 2 sekundy - urządzenie zostało zaprogramowane. Następuje jednokrotne rozjaśnienie światła i zgaśnięcie.

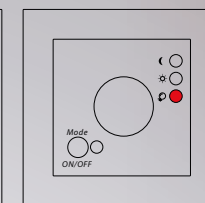
Aby klawisz został zapamiętany w ciągu 15 sek. przycisnąć go ponownie na pilocie przez około 2 sekundy. Dwukrotne rozjaśnienie światła i zgaśnięcie potwierdza zapamiętanie kodu.

Szczegółowy opis programowania na str. 70

Elektroniczny czujnik ruchu służy do automatycznego załączania źródeł światła oraz sprzętu sygnalizacyjnego (np. w domowych systemach alarmowych). Doskonale współpracuje z energooszczędnym oświetleniem typu LED.



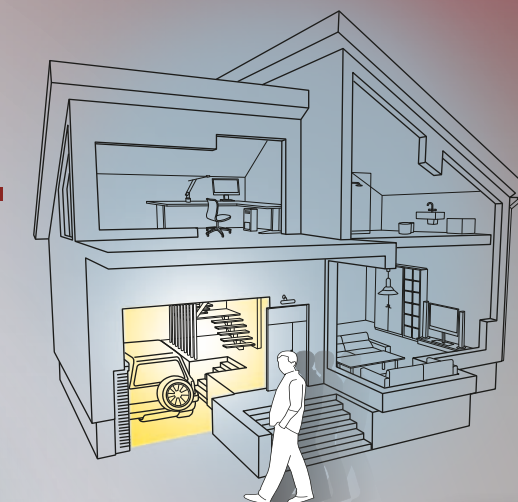
1. OFF – tryb wyłączony (cuznik wyłącza oświetlenie na stałe).



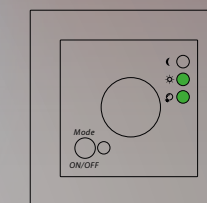
ON – tryb włączony (cuznik włącza oświetlenie na stałe).



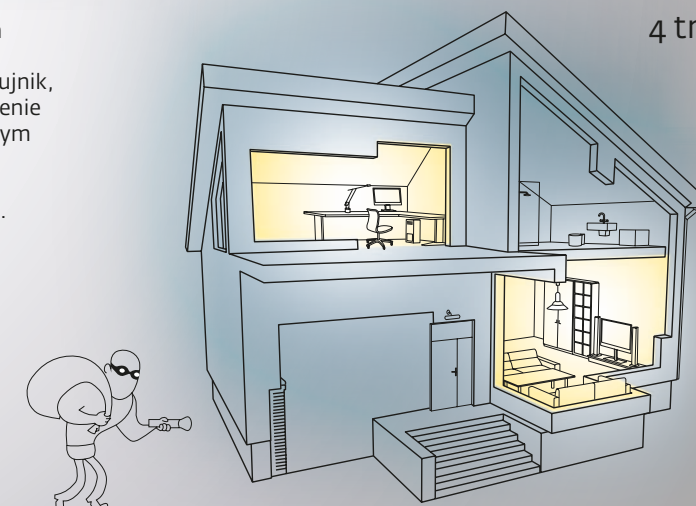
3. RUCH – NOC – tryb, w którym włączanie oświetlenia następuje w chwili wykrycia ruchu przez czujnik, ale tylko w przypadku, gdy natężenie światła w pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest czujnik spada poniżej określonego poziomu. Poziom ten definiuje użytkownik.



2. RUCH – tryb, w którym włączenie oświetlenia następuje w chwili, kiedy czujnik wykryje ruch niezależnie od stopnia natężenia światła w pomieszczeniu.



Elektroniczny czujnik ruchu 4 tryby pracy



4. RANDOM – tryb symulacji obecności – jest formą zabezpieczenia pomieszczenia przed włamaniem podczas długotrwałej nieobecności użytkownika. Po zapadnięciu zmierzchu czujnik w losowo wybranym czasie w zakresie od 10 do 60 min włączy oświetlenie na ustawiony przez użytkownika czas.

Funkcja blokady przycisku sterowania

W przypadku zainstalowania wyrobu w obiekcie publicznym (np. hotel), administrator budynku często nie życzy sobie, aby przypadkowe osoby dysponowały możliwością zmiany nastawy trybu pracy czujnika ruchu. Należy wówczas skorzystać z funkcji blokady przycisku sterowania. Konstrukcja czujnika umożliwia jego zastosowanie do budowania szeregowej instalacji złożonej z dowolnej liczby czujników jak również z innymi standardowymi łącznikami użytku domowego.

Szczegółowy opis programowania na str. 67

seria SONATA

Dbamy by przestrzeń wokół Ciebie była dobrze zorganizowana, komfortowa i bezpieczna. Zapraszamy do domowego kina...



Jedna ramka – wiele możliwości.

Gniazdo podwójne

Bezpieczne rozwiązanie dla ludzi i sprzętu

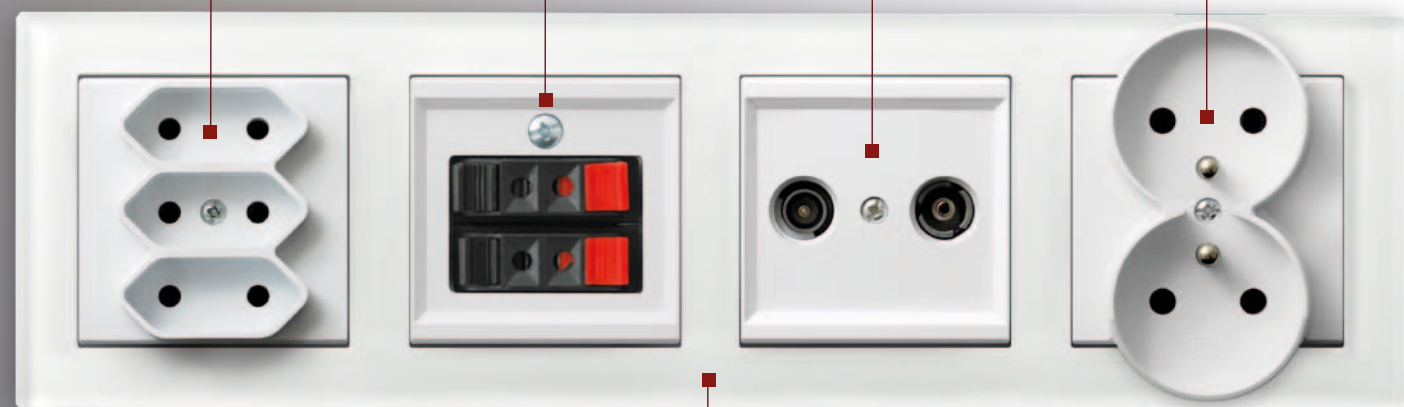
Gniazdo antenowe

Gniazdo głośnikowe

Najlepsza jakość dźwięku bez plątaniny przewodów

Gniazdo potrójne

Unikatowe rozwiązanie - niezastąpione, gdy trzeba podłączyć duże ilości sprzętu



Sonata Glass - ramka poczwórna biała



Sonata Glass

Szkło czarne



Szkło białe



Sonata Prestige

Drewno



Aluminium



Kamień



Sonata Light

Aluminium



Szkło czarne



Szkło szare



Szkło białe



Sonata Standard

Biały



Ecru



Sonata Metallic

Szampański złoty



Srebro mat



Czekoladowy metalik



Czarny metalik



Sonata Stal INOX

Stal inox



Sonata Nowe Srebro

Nowe Srebro



Łączniki podtynkowe

Zaciski bezgwintowe
Napięcie znamionowe: 250V
Prąd znamionowy: 16AX
Maksymalne obciążenie: 3680W
Stopień ochrony: IP-20

Flush mounting switches

Screwless terminals
Rated voltage: 250V
Rated current: 16AX
Maximum load: 3680W
Protection rating: IP-20



ŁP-1R/m/00

1068

Łącznik jednobiegunowy

Single pole switch



ŁP-2R/m/00

1069

Łącznik dwugrupowy (świecznikowy)

All-or-part switch, chandelier



ŁP-3R/m/00

1070

Łącznik schodowy

Two-way switch



ŁP-4R/m/00

1071

Łącznik krzyżowy

Intermediate switch



ŁP-9R/m/00

1075

Łącznik schodowy + jednobiegunowy

Two-way + single pole switch



ŁP-10R/m/00

1076

Łącznik podwójny schodowy

Double two-way switch



ŁP-11R/m/00

1074

Łącznik dwubiegunowy

Double pole switch

Prąd znamionowy: 10AX
Maksymalne obciążenie: 2300W

Rated current: 10AX
Maximum load: 2300W



ŁP-5R/m/00

1072

Łącznik zwierny „światło”

Short-circuiting switch „light”



ŁP-6R/m/00

1072

Łącznik zwierny „dzwonek”

Short-circuiting switch „bell”



ŁP-7R/m/00

1073

Łącznik żaluzjowy

Venetian blind switch



ŁP-17R/m/00

1132

Łącznik podwójny zwierny

Double short-circuiting switch



ŁP-13R/m/00

1117

Łącznik potrójny

Triple switch

Dostępna kolorystyka produktów

(po wybraniu koloru odpowiedni numer należy dopisać do wybranego produktu)

 biały/ white nr 00

 ecru/ ecru nr 27

 czekoladowy metalik/ brown metallic nr 40

 czarny metalik/ black metallic nr 33

Available colours

(after choosing the product, write the right number of colour)

 srebro mat/ silver nr 38

 szampański złoty/ gold nr 39

Łączniki podtynkowe z podświetleniem

Zaciski bezgwintowe
Napięcie znamionowe: 250V
Prąd znamionowy: 16AX
Maksymalne obciążenie: 3680W
Stopień ochrony: IP-20

Flush mounting switches with built-in light

Screwless terminals
Rated voltage: 250V
Rated current: 16AX
Maximum load: 3680W
Protection rating: IP-20



ŁP-1RS/m/00

1068

Łącznik jednobiegunowy

Single pole switch



ŁP-2RS/m/00

1069

Łącznik dwugrupowy (świecznikowy)

All-or-part switch, chandelier



ŁP-3RS/m/00

1070

Łącznik schodowy

Two-way switch



ŁP-4RS/m/00

1071

Łącznik krzyżowy

Intermediate switch



ŁP-11RS/m/00

1074

Łącznik dwubiegunowy

Double pole switch



ŁP-12RS/m/00

1131

Łącznik kontrolny

Control switch

Prąd znamionowy: 10AX
Maksymalne obciążenie: 2300W

Rated current: 10AX
Maximum load: 2300W



ŁP-5RS/m/00

1072

Łącznik zwierny „światło”

Short-circuiting switch „light”



ŁP-6RS/m/00

1072

Łącznik zwierny „dzwonek”

Short-circuiting switch „bell”



ŁP-7RS/m/00

1073

Łącznik żaluzjowy

Venetian blind switch



ŁP-13RS/m/00

1117

Łącznik potrójny

Triple switch

Akcesoria do łączników IP-44

Accessories for switches IP-44



ZU-1R/00

1118

Zestaw uszczelniający
do łączników IP-44

Sealing set for switches IP-44

Istnieje możliwość zabudowy łączników IP-20 jako łączniki IP-44, w tym celu należy nabyć zestaw uszczelniający przedstawiony powyżej, oraz ramkę z oznaczeniem IP-44 – str. 40.

There is a possibility to mount switches with protection rating IP-20 as switches with IP-44, to do that, must be bought sealing set presented above and surround with designation IP-44 – page 40.

Łącznik hotelowy

Zasilanie 230V~ 50Hz
Stopień ochrony: IP-20
Obciążenie: 16A
Czas zwłoki: 3s

Hotel switch

Current supply 230V ~50 Hz
Protection rating IP-20
Rated current: 16A
Time of delay: 3 sec.



ŁP-15RS/m/00

1107

Łącznik hotelowy

Hotel switch

Dostępna kolorystyka produktów

(po wybraniu koloru odpowiedni numer należy dopisać do wybranego produktu)

biały/ white nr 00

ecru/ ecru nr 27

czekoladowy metalik/ brown metallic nr 40

czarny metalik/ black metallic nr 33

Available colours

(after choosing the product, write the right number of colour)

srebro mat/ silver nr 38

szampański złoty/ gold nr 39

Ściemniacze		Dimmers		Elektroniczny czujnik ruchu		Electronic movement detector	
Zaciski gwintowe Zasilanie 230V ~50Hz Stopień ochrony: IP-20		Screw terminals Current supply 230V~50Hz Protection rating: IP-20		Zaciski gwintowe Napięcie znamionowe 230V Obciążenie: - żarowe 3200W - świetłówkowe 750W - indukcyjne 750W Stopień ochrony: IP-20 Zakres regulacji czasu załączenia przekaźnika: 3s. – 5min. Kąt pola detekcji: 136° Zasięg działania: 7m		Screw terminals Rated voltage 230V Load: - incandescent 3200W - fluorescent 750W - inductive 750W Protection rating: IP-20 Way of adjustment the time of transmitter's switching on: 3 sec. – 5 min. Angle of movement detection's field: 136° Field of activity: 7m	



ŁP-8R/m/00

1077

Ściemniacz przyciskowo-obrotowy, przystosowany do obciążenia żarowego i halogenowego, zakres obciążenia 40-400W

Push-turn dimmer adapted to incandescent loading and halogen loading, load 40-400W



ŁP-8RE/m/00

1078

Ściemniacz elektroniczny sterowany pilotem lub dotykiem, zakres obciążenia 20-400W

Remote control and/or touch dimmer, load 20-400W



ŁP-16R/m/00

1108

Elektroniczny czujnik ruchu

Electronic movement detector

Regulatory temperature

Zaciski gwintowe
Napięcie znamionowe 230V
Obciążenie:
- żarowe 3200W
- indukcyjne 750W

Temperature regulators

Screw terminals
Rated voltage 230V
Load:
- incandescent 3200W
- inductive 750W



RTP-1RN/m/00

1110

Regulator temperatury z czujnikiem napowietrznym

Temperature regulator with aerial sensor



RTP-1R/m/00*

1109

Regulator temperatury z czujnikiem podpodłogowym*

Temperature regulator with underfloor sensor*

Gniazdo potrójne EURO

Zaciski gwintowe
Napięcie znamionowe 250V
Prąd znamionowy 2,5A
Stopień ochrony IP-20

Triple socket EURO

Screw terminals
Rated voltage 250V
Rated current 2,5A
Protection rating IP-20



GP-3R/m/00

1090

Gniazdo potrójne EURO

Triple socket EURO

Gniazda podtynkowe

Zaciski gwintowe
Napięcie znamionowe 250V
Prąd znamionowy 16A
Maksymalne obciążenie 3680W
Stopień ochrony IP-20

Flush mounting socket outlets

Screw terminals
Rated voltage 250V
Rated current 16A
Maximum load 3680W
Protection rating IP-20



GP-1R/m/00

1079

Gniazdo pojedyncze

Single socket



GP-1RP/m/00

1079

Gniazdo pojedyncze z przesłonami torów prądowych

Single socket with shutters

Dostępna kolorystyka produktów

(po wybraniu koloru odpowiedni numer należy dopisać do wybranego produktu)

biały/ white nr 00

ecru/ ecru nr 27

czekoladowy metalik/ brown metallic nr 40

czarny metalik/ black metallic nr 33

Available colours

(after choosing the product, write the right number of colour)

srebro mat/ silver nr 38

szampański złoty/ gold nr 39

* Dostępne na zamówienie

* On request

	GP-1RZ/m/00	1080	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem	Single socket with ground
	GP-1RZP/m/00	1080	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem, z przestonami torów prądowych	Single socket with ground, with shutters
	GP-1RS/m/00	1082	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem schuko	Single socket with ground schuko
	GP-1RSP/m/00	1082	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem schuko, z przestonami torów prądowych	Single socket with ground schuko with shutters
	GP-1RZD/m/00	1081	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA	Single socket with ground DATA
	GP-1RZDP/m/00	1081	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA, z przestonami torów prądowych	Single socket with ground DATA, with shutters
	GP-1RZK/m/00	1128	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA, z kluczem uprawniającym	Single socket with ground DATA, with access key

	GPH-1RZ/m/00/d	1083	Gniazdo bryzgoszczelne z uziemieniem, IP-44	Hermetic socket with ground, IP-44
	GPH-1RZP/m/00/d	1083	Gniazdo bryzgoszczelne z uziemieniem, IP-44, z przestonami torów prądowych	Hermetic socket with ground, IP-44, with shutters
	GPH-1RS/m/00/d	1084	Gniazdo bryzgoszczelne z uziemieniem schuko, IP-44	Hermetic socket with ground schuko, IP-44
	GPH-1RSP/m/00/d	1084	Gniazdo bryzgoszczelne z uziemieniem schuko, IP-44, z przestonami torów prądowych	Hermetic socket with ground schuko, IP-44, with shutters

Gniazda ekwipotencjalne*

Equipotential sockets *

	GPE-1R/m/00*	1398	Gniazdo ekwipotencjalne pojedyncze*	Equipotential socket, single*
	GPE-2R/m/00*	1399	Gniazdo ekwipotencjalne podwójne*	Equipotential socket, twin*
	WKE*	1571	Wtyczka gniazda ekwipotencjalnego*	Plug into the equipotential socket*

Dostępna kolorystyka produktów

(po wybraniu koloru odpowiedni numer należy dopisać do wybranego produktu)

 biały/ white nr 00
 ecru/ ecru nr 27

 czekoladowy metalik/ brown metallic nr 40
 czarny metalik/ black metallic nr 33

Available colours

(after choosing the product, write the right number of colour)

 srebro mat/ silver nr 38
 szampański złoty/ gold nr 39

* Dostępne na zamówienie

* On request

Gniazda podtynkowe

Przeznaczone do montażu w ramki wielokrotne
Zaciski gwintowe
Napięcie znamionowe 250V
Prąd znamionowy 16A
Maksymalne obciążenie 3680W
Stopień ochrony IP-20

Flush mounting socket outlets

Socket can be mounted into multiple surrounds
Screw terminals
Rated voltage 250V
Rated current 16A
Maximum load 3680W
Protection rating IP-20



GP-2RR/m/00

1087

Gniazdo podwójne

Twin socket



GP-2RRP/m/00

1087

Gniazdo podwójne z przesłonami
torów prądowych

Twin socket with shutters



GP-2RRZ/m/00

1088

Gniazdo podwójne z uziemieniem

Twin socket with ground



GP-2RRZP/m/00

1088

Gniazdo podwójne z uziemieniem
z przesłonami torów prądowych

Twin socket with ground,
with shutters

Gniazda podtynkowe (w sprzedaży z ramką zewnętrzną)

Zaciski gwintowe
Napięcie znamionowe 250V
Prąd znamionowy 16A
Maksymalne obciążenie 3680W
Stopień ochrony IP-20

Flush mounting socket outlets (sold with external surround)

Screw terminals
Rated voltage 250V
Rated current 16A
Maximum load 3680W
Protection rating IP-20



GP-2R/00

1085

Gniazdo podwójne

Twin socket



GP-2RP/00

1085

Gniazdo podwójne z przesłonami
torów prądowych

Twin socket with shutters



GP-2RZ/00

1086

Gniazdo podwójne z uziemieniem

Twin socket with ground



GP-2RZP/00

1086

Gniazdo podwójne z uziemieniem
z przesłonami torów prądowych

Twin socket with ground,
with shutters



GP-2RS/00

1089

Gniazdo podwójne z uziemieniem
schuko

Twin socket with ground schuko



GP-2RSP/00

1089

Gniazdo podwójne z uziemieniem
schuko, z przesłonami torów
prądowych

Twin socket with ground schuko,
with shutters



GP-2RC/00

1091

Gniazdo podwójne z funkcją
niezamienności faz

Twin socket without changing phase

Dostępna kolorystyka produktów

(po wybraniu koloru odpowiedni numer należy dopisać do wybranego produktu)

 biały/ white nr 00

 ecru/ ecru nr 27

 czekoladowy metalik/ brown metallic nr 40

 czarny metalik/ black metallic nr 33

Available colours

(after choosing the product, write the right number of colour)

 srebro mat/ silver nr 38

 szampański złoty/ gold nr 39

Gniazda telefoniczne
Zaciski gwintowe

Telephone socket
Screw terminals



GPT-1R/m/00

1098

Gniazdo telefoniczne

Single telephone socket



GPT-2RN/m/00

1099

Gniazdo telefoniczne, niezależne

Twin telephone socket, independent



GPT-2RR/m/00

1099

Gniazdo telefoniczne, równoległe

Twin telephone socket, parallel

Moduł gniazda telefonicznego

Telephone socket module



MGT-K

Moduł RJ12, MMC

Module RJ12, MMC

Gniazda antenowe
Zaciski gwintowe

Antenna RTV subscribers
Screw terminals



GPA-1RF/m/00

1097

Gniazdo antenowe typu F, pojedyncze

Terminal antenna RTV subscriber, type F, single



GPA-2RF/m/00

1377

Gniazdo antenowe typu F, podwójne

Terminal antenna RTV subscriber, type F, twin



GPA-RK/m/00

1093

Gniazdo antenowe, końcowe, współczynnik tłumienia 2,5-3 dB

Terminal antenna RTV subscriber, attenuation coefficient 2,5-3 dB



GPA-10RPZ/m/00*

1092

Gniazdo antenowe, zakończeniowe, współczynnik tłumienia 10 dB*

Through antenna RTV subscriber, attenuation coefficient 10 dB*



GPA-10RP/m/00*

1092

Gniazdo antenowe, przelotowe, współczynnik tłumienia 10 dB*

Through antenna RTV subscriber, attenuation coefficient 10 dB*



GPA-14RP/m/00*

1092

Gniazdo antenowe, przelotowe, współczynnik tłumienia 14 dB*

Through antenna RTV subscriber, attenuation coefficient 14 dB*



GPA-16RP/m/00*

1092

Gniazdo antenowe, przelotowe, współczynnik tłumienia 16 dB*

Through antenna RTV subscriber, attenuation coefficient 16 dB*



GPA-RS/m/00

1094

Gniazdo RTV-SAT końcowe, współczynnik tłumienia 1,5-2dB

Terminal antenna RTV-SAT subscriber, attenuation coefficient 1,5-2dB

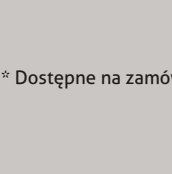


GPA-RSP/m/00*

1095

Gniazdo RTV-SAT przelotowe, współczynnik tłumienia 1,2dB*

Through antenna RTV-SAT subscriber, attenuation coefficient 1,2dB*

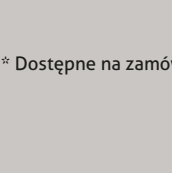


GPA-R2S/m/00

1096

Gniazdo RTV-SAT z dwoma wyjściami SAT

Terminal antenna RTV-SAT subscriber with two outlets SAT



GPA-RD/m/00*

1386

Gniazdo antenowe RTV-DATA*

Terminal antenna RTV-DATA subscriber*

Moduł gniazda antenowego

Antenna subscriber module



MGA-1F

Moduł typu F

Module type F

Dostępna kolorystyka produktów

(po wybraniu koloru odpowiedni numer należy dopisać do wybranego produktu)

 biały/ white nr 00

 ecru/ ecru nr 27

 czekoladowy metalik/ brown metallic nr 40

 czarny metalik/ black metallic nr 33

Available colours

(after choosing the product, write the right number of colour)

 srebro mat/ silver nr 38

 szampański złoty/ gold nr 39

* Dostępne na zamówienie

* On request

Gniazda głośnikowe
Przytączalność przewodów 0,75 mm²

Loudspeakers sockets
Connection of lines ability: 0,75 mm²



GG-1R/m/00

1105

Gniazdo głośnikowe, pojedyncze

Single loudspeaker socket



GG-2R/m/00

1106

Gniazdo głośnikowe, podwójne

Twin loudspeaker socket

Gniazda komputerowe
Złącze IDC

Computer sockets
Connection IDC



GPK-1R/K/m/00

1100

Gniazdo komputerowe, pojedyncze,
kat. 5e, MMC

Single computer socket, 5e class,
MMC



GPK-2R/K/m/00

1101

Gniazdo komputerowe, podwójne,
kat. 5e, MMC

Twin computer socket, 5e class,
MMC

Obudowy gniazd typu Keystone

Sockets covers Keystone type



GPK-1RS/p/00

1366

Obudowa gniazda pojedynczego,
skośna

Single socket cover, slant



GPK-2RS/p/00

1367

Obudowa gniazda podwójnego,
skośna

Twin socket cover, slant



GPK-1R/p/00

1392

Obudowa gniazda pojedynczego,
prosta

Single socket cover, flat



GPK-2R/p/00

1393

Obudowa gniazda podwójnego,
prosta

Twin socket cover, flat

Zaślepka

Blank cover



Z-1R/m/00

1127

Zaślepka

Blank cover

Dostępna kolorystyka produktów

(po wybraniu koloru odpowiedni numer należy dopisać do wybranego produktu)

biały/ white nr 00

ecru/ ecru nr 27

czekoladowy metalik/ brown metallic nr 40

czarny metalik/ black metallic nr 33

Available colours

(after choosing the product, write the right number of colour)

srebro mat/ silver nr 38

szampański złoty/ gold nr 39

Moduły gniazd komputerowych		Computer socket modules	
Kategoria 5e – UTP / 5e class – UTP			
	MGK-K5	Moduł RJ45, MMC	Module RJ45, MMC
	MGK-L5	Moduł RJ45, LEVITON	Module RJ45, LEVITON
	MGK-M5	Moduł RJ45, MOLEX	Module RJ45, MOLEX
Kategoria 5e, ekranowane – STP / 5e class, shielded – STP			
	MGK-K5E*	Moduł RJ45, MMC	Module RJ45, MMC
	MGK-L5E*	Moduł RJ45, LEVITON	Module RJ45, LEVITON
Kategoria 6 – UTP / 6 class – UTP			
	MGK-K6	Moduł RJ45, MMC	Module RJ45, MMC
	MGK-T6*	Moduł RJ45, FMT	Module RJ45, FMT
	MGK-L6	Moduł RJ45, LEVITON	Module RJ45, LEVITON
	MGK-M6	Moduł RJ45, MOLEX	Module RJ45, MOLEX
Kategoria 6, ekranowane – STP / 6 class, shielded – STP			
	MGK-K6E*	Moduł RJ45, MMC	Module RJ45, MMC
	MGK-L6E*	Moduł RJ45, LEVITON	Module RJ45, LEVITON
Kategoria 6a, ekranowane – STP / 6a class, shielded – STP			
	MGK-K6AE*	Moduł RJ45, MMC	Module RJ45, MMC
	MGK-T6AE	Moduł RJ45, FMT	Module RJ45, FMT
	MGK-L6AE*	Moduł RJ45, LEVITON	Module RJ45, LEVITON
	MGK-M6AE*	Moduł RJ45, MOLEX	Module RJ45, MOLEX

Moduł HDMI		HDMI module	
	MG-HDMI**	Moduł HDMI	Module HDMI
Moduł USB		USB module	
	MG-USB	Moduł USB	Module USB
Moduły HDMI i USB współpracują tylko z prostymi obudowami gniazd typu Keystone.		Modules HDMI and USB work only with flat socket covers Keystone type.	
Akcesoria do łączników z podświetleniem		Accessories for switches with built-in light	
	KS-1	344	Kondensator do świetlówek energooszczędnych i żarówek LED Capacitor for energy-saving fluorescent lamps and LED bulbs
Wymienny moduł podświetlenia / Replaceable light module			
	LP-1N	347	Moduł podświetlenia LTS, niebieski Light module LTS, blue
	LP-1P	347	Moduł podświetlenia LTS, pomarańczowy Light module LTS, orange
	LP-2N	347	Moduł podświetlenia LED, niebieski Light module LED, blue
	LP-2C	347	Moduł podświetlenia LED, czerwony Light module LED, red
	LP-2B	347	Moduł podświetlenia LED, biały Light module LED, white
	LP-2Z	347	Moduł podświetlenia LED, zielony Light module LED, green

* Nie współpracuje z puszkami natynkowymi do serii
** Do puszek Ø60 mm, o głębokości min. 60 mm, tylko jako pojedyncze

* Doesn't work with surface mounting wall frames
** For boxes Ø60mm, depth minimum 60mm, only as single

Ramki Sonata Standard

Ramki do serii Sonata są ramkami uniwersalnymi umożliwiającymi montaż produktów, zarówno w wersji poziomej, jak i pionowej.

Surrounds Sonata Standard

Presented surrounds are universal, the products can be mounted in horizontal and vertical position.



Biały/White - 00

R-1R/00

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

R-2R/00

1113



Ramka podwójna

Twin surround

R-3R/00

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

R-4R/00

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

R-5R/00

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround



Ecru/Ecru - 27

R-1R/27

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

R-2R/27

1113



Ramka podwójna

Twin surround

R-3R/27

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

R-4R/27

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

R-5R/27

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround

Ramki do zestawów IP-44

Surrounds for sets IP-44



Biały/White - 00

RH-1R/00

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

RH-2R/00

1113



Ramka podwójna

Twin surround

RH-3R/00

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

RH-4R/00

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

RH-5R/00

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround



Ecru/Ecru - 27

RH-1R/27

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

RH-2R/27

1113



Ramka podwójna

Twin surround

RH-3R/27

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

RH-4R/27

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

RH-5R/27

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround

Ramki do zestawów IP-44 dostępne są również w kolorach metalizowanych – Sonata Metallic – w miejsce cyfry oznaczającej kolor, wpisz cyfrę odpowiadającą kolorowi metalizowanemu.

Surrounds for sets IP-44 are available also in metallized colours – Sonata Metallic – in the place of the colour's number, write the number corresponding to the metallized colour.

Ramki Sonata Metallic

Surrounds Sonata Metallic



Srebro mat/Silver - 38

R-1R/38

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

R-2R/38

1113



Ramka podwójna

Twin surround

R-3R/38

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

R-4R/38

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

R-5R/38

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround



Szampański złoty/Gold - 39

R-1R/39

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

R-2R/39

1113



Ramka podwójna

Twin surround

R-3R/39

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

R-4R/39

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

R-5R/39

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround



Czekoladowy metalik /Brown metallic - 40

R-1R/40

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

R-2R/40

1113



Ramka podwójna

Twin surround

R-3R/40

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

R-4R/40

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

R-5R/40

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround



Czarny metalik /Black metallic - 33

R-1R/33

1112



Ramka pojedyncza

Single surround

R-2R/33

1113



Ramka podwójna

Twin surround

R-3R/33

1114



Ramka potrójna

Threefold surround

R-4R/33

1115



Ramka poczwórna

Fourfold surround

R-5R/33

1116



Ramka pięciokrotna

Fivefold surround

Ramki Sonata Glass
Grubość – 6 mm

Surrounds Sonata Glass
Width – 6 mm



Szkło białe/White glass - 31



Szkło czarne/Black glass - 32

R-1RG/31	1112
R-2RG/31	1113
R-3RG/31	1114
R-4RG/31	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

R-1RG/32	1112
R-2RG/32	1113
R-3RG/32	1114
R-4RG/32	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

Ramki Sonata Prestige
Grubość – 6 mm

Surrounds Sonata Prestige
Width – 6 mm



Drewno/Wood - 34



Aluminium/Aluminium - 35



Kamień/Stone (forest brown) - 36

R-1RW/34	1112
R-2RW/34	1113
R-3RW/34	1114
R-4RW/34	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

R-1RA/35	1112
R-2RA/35	1113
R-3RA/35	1114
R-4RA/35	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

R-1RK/36	1112
R-2RK/36	1113
R-3RK/36	1114
R-4RK/36	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

Ramki Sonata Light z dodatkową ramką ozdobną
Grubość – 4 mm

Surrounds Sonata Light with decorative surround
Width – 4 mm



Białe szkło/White glass - 31
+
ramka biała/white surround - 00



Czarne szkło/Black glass - 32
+
ramka czarna/black surround - 25



Szare szkło/Grey glass - 41
+
ramka czarna/black surround - 25



Aluminium/Aluminium - 35
+
ramka srebrna/silver surround - 38

R-1RGC/31/00	1112
R-2RGC/31/00	1113
R-3RGC/31/00	1114
R-4RGC/31/00	1115



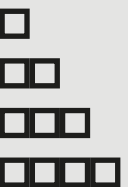
Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

R-1RGC/32/25	1112
R-2RGC/32/25	1113
R-3RGC/32/25	1114
R-4RGC/32/25	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

R-1RGC/41/25	1112
R-2RGC/41/25	1113
R-3RGC/41/25	1114
R-4RGC/41/25	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

R-1RAC/35/38	1112
R-2RAC/35/38	1113
R-3RAC/35/38	1114
R-4RAC/35/38	1115



Ramka pojedyncza	Single surround
Ramka podwójna	Twin surround
Ramka potrójna	Threefold surround
Ramka poczwórna	Fourfold surround

Produkty z serii Sonata dostępne są w sprzedaży jako produkt bez ramki zewnętrznej.

Poniżej podajemy oznaczenia handlowe poszczególnych produktów, jakich należy używać przy składaniu zamówień.

Oznaczenia obowiązują dla produktów w kolorze: białym, ecru i metalizowanych, z tym, że po oznaczeniu dla produktów w kolorze:

- Białym

Ecru

Srebro mat

Szampański złoty

Czekoladowy metalik

Czarny metalik
- należy dopisać cyfrę 00

– należy dopisać cyfrę 27

– należy dopisać cyfrę 38

– należy dopisać cyfrę 39

– należy dopisać cyfrę 40

– należy dopisać cyfrę 33

Products of Sonata series are sold without external surround.

Below are written designations which must be used to place the order.

After right product's code use the right number of colour, products in colour:

- White

Ecru

Silver

Gold

Brown

Black
- number 00

– number 27

– number 38

– number 39

– number 40

– number 33

Oznaczenia:

ŁP-.....R/m	łączniki - w miejsce kropek wpisać odpowiedni numer żądanego łącznika	switches - In the place marked by dots, write the right number of switch
ŁP-.....RS/m	łączniki z podświetleniem - w miejsce kropek wpisać odpowiedni numer żądanego łącznika	switches with built in light - In the place marked by dots, write the right number of switch
ŁP-8R/m	ściemniacz przyciskowo-obrotowy	push-turn dimmer
ŁP-8RE/m	ściemniacz elektroniczny	remote control and/or touch dimmer
ŁP-15RS/m	łącznik hotelowy	hotel switch
ŁP-16R/m	czujnik ruchu	movement detector
GP-1R/m	gniazdo pojedyncze	single socket
GP-1RP/m	gniazdo pojedyncze z przestonami	single socket with shutters
GP-1RZ/m	gniazdo pojedyncze z uziemieniem	single socket with ground
GP-1RZP/m	gniazdo pojedyncze z uziemieniem, z przestonami	single socket with ground, with shutters
GP-1RS/m	gniazdo pojedyncze z uziemieniem schuko	single socket with ground schuko
GP-1RSP/m	gniazdo pojedyncze z uziemieniem schuko, z przestonami	single socket with ground schuko, with shutters
GP-1RZD/m	gniazdo z uziemieniem DATA	single socket with ground DATA
GP-1RZDP/m	gniazdo z uziemieniem DATA, z przestonami	single socket with ground DATA, with shutters
GP-1RZK/m	gniazdo z uziemieniem DATA, z kluczem uprawniającym	single socket with ground DATA, with access key
GPH-1RZ/m	gniazdo bryzgoszczelne IP-44	hermetic socket with ground IP-44
GPH-1RZP/m	gniazdo bryzgoszczelne IP-44, z przestonami	hermetic socket with ground IP-44, with shutters
GPH-1RS/m	gniazdo bryzgoszczelne z uziemieniem schuko, IP-44	hermetic socket with ground schuko, IP-44
GPH-1RSP/m	gniazdo bryzgoszczelne z uziemieniem schuko, IP-44, z przestonami	hermetic socket with ground schuko IP-44, with shutters
GP-2RR/m	gniazdo podwójne	twin socket
GP-2RRP/m	gniazdo podwójne z przestonami	twin socket with shutters
GP-2RRZ/m	gniazdo podwójne z uziemieniem	twin socket with ground
GP-2RRZP/m	gniazdo podwójne z uziemieniem, z przestonami	twin socket with ground, with shutters
GP-2R	gniazdo podwójne *	twin socket*
GP-2RP	gniazdo podwójne z przestonami *	twin socket with shutters*
GP-2RZ	gniazdo podwójne z uziemieniem *	twin socket with ground*
GP-2RZP	gniazdo podwójne z uziemieniem, z przestonami *	twin socket with ground, with shutters *
GP-2RS	gniazdo podwójne z uziemieniem schuko *	twin socket with ground schuko *
GP-2RSP	gniazdo podwójne z uziemieniem schuko, z przestonami *	twin socket with ground schuko, with shutters *
GP-2RC	gniazdo podwójne z funkcją niezamienności faz *	twin socket without changing phase *

GP-3R/m	gniazdo potrójne EURO	triple socket EURO
GPT-1R/m	gniazdo telefoniczne, pojedyncze	single telephone socket
GPT-2RN/m	gniazdo telefoniczne, podwójne niezależne	twin telephone socket, independent
GPT-2RR/m	gniazdo telefoniczne, podwójne równoległe	twin telephone socket, parallel
GPA-1RF/m	gniazdo antenowe, pojedyncze typu F	terminal antenna RTV subscriber, type F, single
GPA-2RF/m	gniazdo antenowe, podwójne typu F	terminal antenna RTV subscriber, type F, twin
GPA-RK/m	gniazdo antenowe, końcowe	terminal antenna RTV subscriber
GPA-10RPZ/m	gniazdo antenowe zakończeniowe (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber (on request)
GPA-10RP/m	gniazdo antenowe, przelotowe, 10 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 10 dB (on request)
GPA-14RP/m	gniazdo antenowe, przelotowe, 14 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 14 dB (on request)
GPA-16RP/m	gniazdo antenowe, przelotowe, 16 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 16 dB (on request)
GPA-RS/m	gniazdo RTV-SAT	terminal antenna RTV-SAT subscriber
GPA-RSP/m	gniazdo RTV-SAT, przelotowe (na zamówienie)	through antenna RTV-SAT subscriber (on request)
GPA-R2S/m	gniazdo RTV-SAT z dwoma wyjściami SAT	terminal antenna RTV-SAT subscriber, with two outlets SAT
GPA-RD/m	gniazdo RTV-DATA (na zamówienie)	terminal antenna RTV-DATA subscriber (on request)
GG-1R/m	gniazdo głośnikowe, pojedyncze	single loudspeaker socket
GG-2R/m	gniazdo głośnikowe, podwójne	twin loudspeaker socket
GPK-1R/K/m	gniazdo komputerowe, pojedyncze, kat. 5e, MMC	single computer socket, 5e class, MMC
GPK-2R/K/m	gniazdo komputerowe, podwójne, kat. 5e, MMC	twin computer socket, 5e class, MMC
GPE-1R/m	gniazdo ekwipotencjalne pojedyncze (na zamówienie)	equipotential socket, single (on request)
GPE-2R/m	gniazdo ekwipotencjalne podwójne (na zamówienie)	equipotential socket, twin (on request)
GPK-1RS/p	obudowa gniazda pojedynczego, skośna	single socket cover, slant
GPK-2RS/p	obudowa gniazda podwójnego, skośna	twin socket cover, slant
GPK-1R/p	obudowa gniazda pojedynczego, prosta	single socket cover, flat
GPK-2R/p	obudowa gniazda podwójnego, prosta	twin socket cover, flat
RTP-1R/m	regulator temperatury z czujnikiem podpodłogowym (na zamówienie)	temperature regulator with aerial sensor (on request)
RTP-1RN/m	regulator temperatury z czujnikiem napowietrznym	temperature regulator with aerial sensor
Z-1R/m	zaślepka	blank cover

Wszystkie produkty z serii SONATA (*z wyłączeniem kilku gniazd podwójnych), niezależnie od koloru, są sprzedawane bez ramki zewnętrznej. Ramkę zewnętrzną należy nabyć oddzielnie.

All products of SONATA series (*except for a few twin sockets), in all colours are sold without external surround, which must be bought separately.

seria
SONATA
Stal Inox

Wykonana ze szczotkowanej stali, prosta forma, surowy materiał doskonale sprawdza się w nowoczesnych wnętrzach. Szczególnie polecana do loftów i przy realizacji odważnych i minimalistycznych projektów.



SONATA Stal INOX



Łączniki podtynkowe z podświetleniem

Zaciski bezgwintowe
Napięcie znamionowe: 250V
Prąd znamionowy: 16AX
Maksymalne obciążenie: 3680W
Stopień ochrony: IP-20

Flush mounting switches with built-in light

Screwless terminals
Rated voltage: 250V
Rated current: 16AX
Maximum load: 3680W
Protection rating: IP-20



ŁP-1RMS/m/37

1150

Łącznik jednobiegunowy

Single pole switch



ŁP-2RMS/m/37

1151

Łącznik dwugrupowy, świecznikowy

All-or-part switch, chandelier



ŁP-3RMS/m/37

1152

Łącznik schodowy

Two-way switch



ŁP-4RMS/m/37

1153

Łącznik krzyżowy

Intermediate switch



ŁP-11RMS/m/37

1156

Łącznik dwubiegunowy

Double pole switch



ŁP-12RMS/m/37

1157

Łącznik kontrolny

Control switch

Prąd znamionowy: 10AX
Maksymalne obciążenie: 2300W

Rated current 10AX
Maximum load 2300W



ŁP-5RMS/m/37

1154

Łącznik zwierny „światło”

Short-circuiting switch „light”



ŁP-6RMS/m/37

1154

Łącznik zwierny „dzwonek”

Short-circuiting switch „bell”



ŁP-7RMS/m/37

1155

Łącznik żaluzjowy

Venetian blind switch

Ściemniacz przyciskowo-obrotowy

Zaciski gwintowe
Zasilanie 230V~50 Hz
Zakres obciążenia: 40-400W

Push-turn dimmer

Screw terminals
Current supply 230V~50Hz
Load 40-400W



ŁP-8RM/m/37

1159

Ściemniacz przyciskowo-obrotowy

Push-turn dimmer

Gniazda podtynkowe

Zaciski gwintowe
Napięcie znamionowe: 250
Prąd znamionowy: 16A
Maksymalne obciążenie: 3680W
Stopień ochrony IP-20

Flush mounting socket outlets

Screw terminals
Rated voltage 250V
Rated current 16A
Maximum load 3680W
Protection rating IP-20



GP-1RM/m/37

1160

Gniazdo pojedyncze

Single socket



GP-1RMP/m/37

1160

Gniazdo pojedyncze
z przesłonami torów prądowych

Single socket with shutters



GP-1RMZ/m/37

1161

Gniazdo pojedyncze z uziemieniem

Single socket with ground



GP-1RMZP/m/37

1161

Gniazdo pojedyncze z uziemieniem,
z przesłonami torów prądowych

Single socket with ground,
with shutters



GP-1RMZD/m/37

1162

Gniazdo pojedyncze
z uziemieniem DATA

Single socket with ground DATA



GP-1RMZDP/m/37

1162

Gniazdo pojedyncze
z uziemieniem DATA,
z przesłonami torów prądowych

Single socket with ground DATA,
with shutters



GP-1RMZK/m/37

1163

Gniazdo pojedyncze
z uziemieniem DATA,
z kluczem uprawniającym

Single socket with ground DATA,
with access key

Gniazda antenowe

Zaciski gwintowe

Antenna RTV subscribers

Screw terminals



GPA-2RMF/m/37

1175

Gniazdo antenowe typu F,
podwójne

Terminal antenna RTV subscriber,
type F, twin



GPA-10RMP/m/37*

1165

Gniazdo antenowe, przelotowe,
współczynnik tłumienia 10 dB*

Through antenna RTV subscriber,
attenuation coefficient 10 dB*

GPA-14RMP/m/37*

1165

Gniazdo antenowe, przelotowe,
współczynnik tłumienia 14 dB*

Through antenna RTV subscriber,
attenuation coefficient 14 dB*

GPA-16RMP/m/37*

1165

Gniazdo antenowe, przelotowe,
współczynnik tłumienia 16 dB*

Through antenna RTV subscriber,
attenuation coefficient 16 dB*



GPA-10RMPZ/m/37*

1165

Gniazdo RTV zakończeniowe*

Through antenna RTV subscriber*



GPA-RMK/m/37

1166

Gniazdo RTV końcowe

Terminal antenna RTV subscriber



GPA-RMS/m/37

1171

Gniazdo RTV-SAT

Terminal antenna RTV-SAT subscriber

Gniazda telefoniczne

Złącze IDC

Telephone socket

Connection IDC



GPT-2RMN/m/37

1167

Gniazdo telefoniczne podwójne,
niezależne

Twin telephone socket, independent

* Dostępne na zamówienie

* On request

Gniazda komputerowe
Złącze IDC

Flush mounting socket outlets
Connection IDC



GPK-2RM/K/m/37

1169

Gniazdo komputerowe, podwójne,
kat. 5e, MMC

Twin computer socket,
5e class, MMC

Obudowa gniazd typu Keystone

Socket covers Keystone type



GPK-2RM/p/37

1176

Obudowa gniazda podwójnego, prosta

Twin socket cover, flat

Moduły pasujące do prezentowanej powyżej obudowy znajdują się na stronach 34, 35, 38 i 39

Modules which work with presented above socket cover are on pages 34, 35, 38 and 39

Ramki

Ramki do serii Sonata są ramkami uniwersalnymi, umożliwiającymi montaż produktów zarówno w wersji poziomej, jak i pionowej.

Surrounds

Presented surrounds are universal, the products can be mounted in horizontal and vertical position



Stal Inox

R-1RM/37

1112

R-2RM/37

1113

R-3RM/37

1114



Ramka pojedyncza

Single surround

Ramka podwójna

Twin surround

Ramka potrójna

Threefold surround

Produkty z serii Sonata Stal Inox są sprzedawane bez ramki zewnętrznej.

Poniżej podajemy oznaczenia handlowe poszczególnych produktów, jakich należy używać przy składaniu zamówień.

Products of Sonata series are sold without external surround.

Below are written designations which must be used to place the order.

Oznaczenia:

ŁP-...RMS/m/37	łączniki z podświetleniem – w miejsce kropek wpisać odpowiedni numer żądanego łącznika	switches with built in light - In the place marked by dots, write the right number of switch
ŁP-8RM/m/37	ściemniacz przyciskowo-obrotowy	push-turn dimmer
GP-1RM/m/37	gniazdo pojedyncze	single socket
GP-1RMP/m/37	gniazdo pojedyncze z przestonami	single socket with shutters
GP-1RMZ/m/37	gniazdo pojedyncze z uziemieniem	single socket with ground
GP-1RMZP/m/37	gniazdo pojedyncze z uziemieniem, z przestonami	single socket with ground, with shutters
GP-1RMZD/m/37	gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA	single socket with ground DATA
GP-1RMZDP/m/37	gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA, z przestonami	socket with ground DATA, with shutters
GP-1RMZK/m/37	gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA, z kluczem	single socket with ground DATA, with access key
GPA-10RMP/m/37	gniazdo antenowe, przelotowe, 10 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 10 dB (on request)
GPA-14RMP/m/37	gniazdo antenowe, przelotowe, 14 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 14 dB (on request)
GPA-16RMP/m/37	gniazdo antenowe, przelotowe, 16 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 16 dB (on request)
GPA-10RMPZ/m/37	gniazdo antenowe, zakończeniowe (na zamówienie)	terminal antenna RTV subscriber (on request)
GPA-RMK/m/37	gniazdo antenowe, końcowe	terminal antenna RTV subscriber
GPA-2RMF/m/37	gniazdo antenowe, typu F	terminal antenna RTV subscriber, type F
GPA-RMS/m/37	gniazdo RTV-SAT	through antenna RTV-SAT subscriber
GPT-2RMN/m/37	gniazdo telefoniczne, podwójne, niezależne	twin telephone socket, independent
GPK-2RM/K/m/37	gniazdo komputerowe, podwójne, kat. 5e, MMC	twin computer socket, 5e class, MMC
GPK-2RM/p/37	obudowa gniazda podwójnego, prosta	twin socket cover, flat

seria

SONATA Nowe Srebro

Seria Sonata Nowe Srebro wykonana jest ze szczotkowanego stopu niklu, cynku i miedzi – określanego mianem „nowego srebra”. Zawarta w nim miedź posiada właściwości bakteriostatyczne, podnosząc poziom higieny w miejscach o wysokim poziomie drobnoustrojów lub bardzo intensywnie użytkowanych. Dzięki temu seria doskonale nadaje się do placówek ochrony zdrowia, gabinetów kosmetycznych, przedszkoli, biur czy urzędów. Polecana również do nowoczesnych domów i mieszkań, szczególnie, gdy sprawa utrzymania ponadprzeciętnej czystości jest ważna np. z powodu alergii.



SONATA Nowe Srebro PRODUKTY Z MIEDZI PRZECIWDROBNOUSTROJOWEJ CU+



Łączniki podtynkowe z podświetleniem
Zaciski bezgwintowe
Napięcie znamionowe: 250V
Prąd znamionowy: 16AX
Maksymalne obciążenie: 3680W
Stopień ochrony: IP-20

Flush mounting switches with built-in light
Screwless terminals
Rated voltage: 250V
Rated current: 16AX
Maximum load: 3680W
Protection rating: IP-20



ŁP-1RMS/m/44

1150

Łącznik jednobiegunowy

Single pole switch



ŁP-2RMS/m/44

1151

Łącznik dwugrupowy, świecznikowy

All-or-part switch, chandelier



ŁP-3RMS/m/44

1152

Łącznik schodowy

Two-way switch



ŁP-4RMS/m/44

1153

Łącznik krzyżowy

Intermediate switch



ŁP-11RMS/m/44

1156

Łącznik dwubiegunowy

Double pole switch



ŁP-12RMS/m/44

1157

Łącznik kontrolny

Control switch

Prąd znamionowy: 10AX
Maksymalne obciążenie: 2300W

Rated current 10AX
Maximum load 2300W



ŁP-5RMS/m/44

1154

Łącznik zwierny „światło”

Short-circuiting switch „light”



ŁP-6RMS/m/44

1154

Łącznik zwierny „dzwonek”

Short-circuiting switch „bell”



ŁP-7RMS/m/44

1155

Łącznik żaluzjowy

Venetian blind switch

Ściemniacz przyciskowo-obrotowy
Zaciski gwintowe
Zasilanie 230V~50 Hz
Zakres obciążenia: 40-400W

Push-turn dimmer
Screw terminals
Current supply 230V~50Hz
Load 40-400W



ŁP-8RM/m/44

1159

Ściemniacz przyciskowo-obrotowy

Push-turn dimmer

Gniazda podtynkowe

Zaciski gwintowe
Napięcie znamionowe: 250
Prąd znamionowy: 16A
Maksymalne obciążenie: 3680W
Stopień ochrony IP-20

Flush mounting socket outlets

Screw terminals
Rated voltage 250V
Rated current 16A
Maximum load 3680W
Protection rating IP-20



GP-1RM/m/44

1160

Gniazdo pojedyncze

Single socket



GP-1RMP/m/44

1160

Gniazdo pojedyncze
z przesłonami torów prądowych

Single socket with shutters



GP-1RMZ/m/44

1161

Gniazdo pojedyncze z uziemieniem

Single socket with ground



GP-1RMZP/m/44

1161

Gniazdo pojedyncze z uziemieniem,
z przesłonami torów prądowych

Single socket with ground,
with shutters



GP-1RMZD/m/44

1162

Gniazdo pojedyncze
z uziemieniem DATA

Single socket with ground DATA



GP-1RMZDP/m/44

1162

Gniazdo pojedyncze
z uziemieniem DATA,
z przesłonami torów prądowych

Single socket with ground DATA,
with shutters



GP-1RMZK/m/44

1163

Gniazdo pojedyncze
z uziemieniem DATA,
z kluczem uprawniającym

Single socket with ground DATA,
with access key

Gniazda antenowe

Zaciski gwintowe

Antenna RTV subscribers

Screw terminals



GPA-2RMF/m/44

1175

Gniazdo antenowe typu F,
podwójne

Terminal antenna RTV subscriber,
type F, twin



GPA-10RMP/m/44*

1165

Gniazdo antenowe, przelotowe,
współczynnik tłumienia 10 dB*

Through antenna RTV subscriber,
attenuation coefficient 10 dB*

GPA-14RMP/m/44*

1165

Gniazdo antenowe, przelotowe,
współczynnik tłumienia 14 dB*

Through antenna RTV subscriber,
attenuation coefficient 14 dB*

GPA-16RMP/m/44*

1165

Gniazdo antenowe, przelotowe,
współczynnik tłumienia 16 dB*

Through antenna RTV subscriber,
attenuation coefficient 16 dB*



GPA-10RMPZ/m/44*

1165

Gniazdo RTV zakończeniowe*

Through antenna RTV subscriber*



GPA-RMK/m/44

1166

Gniazdo RTV końcowe

Terminal antenna RTV subscriber



GPA-RMS/m/44

1171

Gniazdo RTV-SAT

Terminal antenna RTV-SAT subscriber

Gniazda telefoniczne

Złącze IDC

Telephone socket

Connection IDC



GPT-2RMN/m/44

1167

Gniazdo telefoniczne podwójne,
niezależne

Twin telephone socket, independent

* Dostępne na zamówienie

* On request

Gniazda komputerowe
Złącze IDC

Flush mounting socket outlets
Connection IDC



GPK-2RM/K/m/44

1169

Gniazdo komputerowe, podwójne,
kat. 5e, MMC

Twin computer socket,
5e class, MMC

Obudowa gniazd typu Keystone

Socket covers Keystone type



GPK-2RM/p/44

1176

Obudowa gniazda podwójnego, prosta

Twin socket cover, flat

Moduły pasujące do prezentowanej powyżej obudowy znajdują się na stronach 34, 35, 38 i 39

Modules which work with presented above socket cover are on pages 34, 35, 38 and 39

Ramki

Ramki do serii Sonata są ramkami uniwersalnymi, umożliwiającymi montaż produktów zarówno w wersji poziomej, jak i pionowej.

Surrounds

Presented surrounds are universal, the products can be mounted in horizontal and vertical position



Nowe Srebro

R-1RM/44

1112

R-2RM/44

1113

R-3RM/44

1114



Ramka pojedyncza

Single surround

Ramka podwójna

Twin surround

Ramka potrójna

Threefold surround

Produkty z serii Sonata Nowe Srebro są sprzedawane bez ramki zewnętrznej.

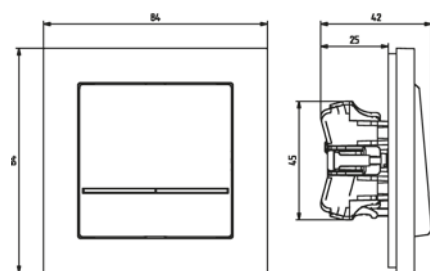
Poniżej podajemy oznaczenia handlowe poszczególnych produktów, jakich należy używać przy składaniu zamówień.

Products of Sonata series are sold without external surround.

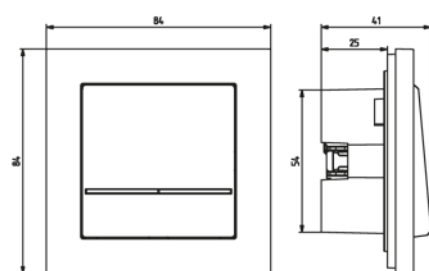
Below are written designations which must be used to place the order.

Oznaczenia:

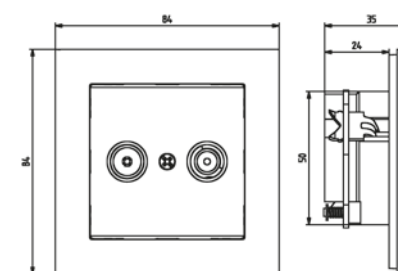
ŁP-...RMS/m/44	łączniki z podświetleniem – w miejsce kropek wpisać odpowiedni numer żądanego łącznika	switches with built in light - In the place marked by dots, write the right number of switch
ŁP-8RM/m/44	ściemniacz przyciskowo-obrotowy	push-turn dimmer
GP-1RM/m/44	gniazdo pojedyncze	single socket
GP-1RMP/m/44	gniazdo pojedyncze z przestonami	single socket with shutters
GP-1RMZ/m/44	gniazdo pojedyncze z uziemieniem	single socket with ground
GP-1RMZP/m/44	gniazdo pojedyncze z uziemieniem, z przestonami	single socket with ground, with shutters
GP-1RMZD/m/44	gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA	single socket with ground DATA
GP-1RMZDP/m/44	gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA, z przestonami	socket with ground DATA, with shutters
GP-1RMZK/m/44	gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA, z kluczem	single socket with ground DATA, with access key
GPA-10RMP/m/44	gniazdo antenowe, przelotowe, 10 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 10 dB (on request)
GPA-14RMP/m/44	gniazdo antenowe, przelotowe, 14 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 14 dB (on request)
GPA-16RMP/m/44	gniazdo antenowe, przelotowe, 16 dB (na zamówienie)	through antenna RTV subscriber, 16 dB (on request)
GPA-10RMPZ/m/44	gniazdo antenowe, zakończeniowe (na zamówienie)	terminal antenna RTV subscriber (on request)
GPA-RMK/m/44	gniazdo antenowe, końcowe	terminal antenna RTV subscriber
GPA-2RMF/m/44	gniazdo antenowe, typu F	terminal antenna RTV subscriber, type F
GPA-RMS/m/44	gniazdo RTV-SAT	through antenna RTV-SAT subscriber
GPT-2RMN/m/44	gniazdo telefoniczne, podwójne, niezależne	twin telephone socket, independent
GPK-2RM/K/m/44	gniazdo komputerowe, podwójne, kat. 5e, MMC	twin computer socket, 5e class, MMC
GPK-2RM/p/44	obudowa gniazda podwójnego, prosta	twin socket cover, flat



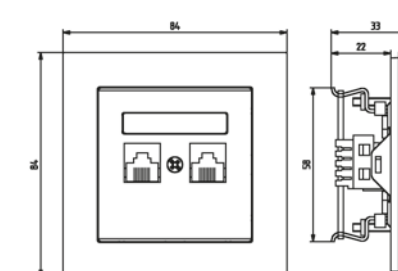
Łączniki IP-20



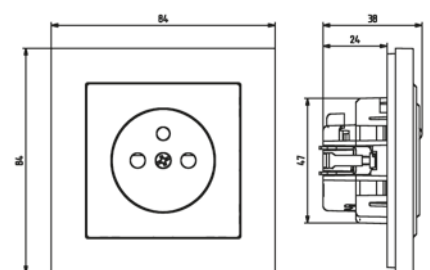
Łączniki IP-44



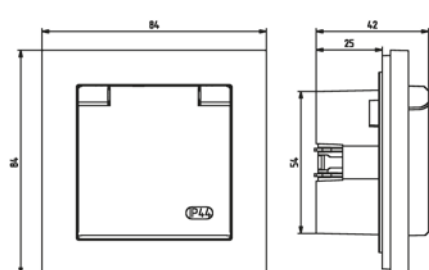
Gniazda RTV i RTV-SAT



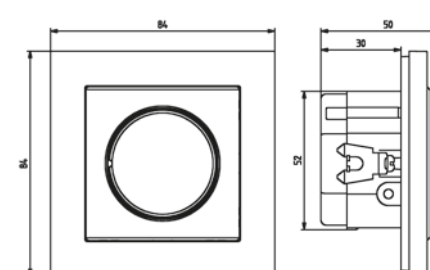
Gniazda telefoniczne i komputerowe



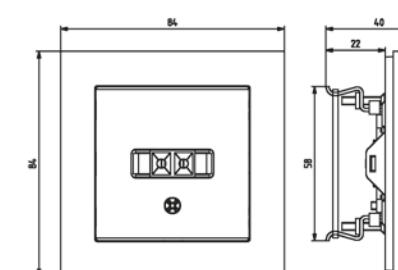
Gniazda pojedyncze IP-20



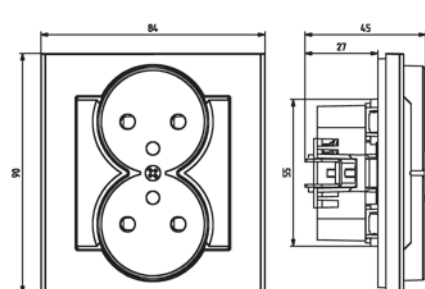
Gniazdo pojedyncze IP-44



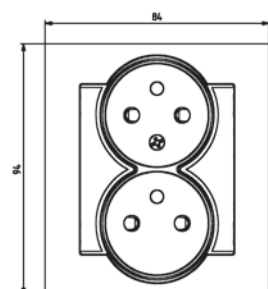
Ściemniacze



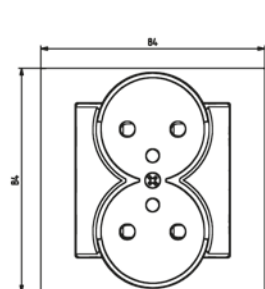
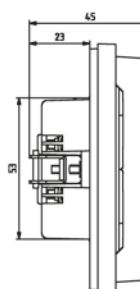
Gniazda głośnikowe



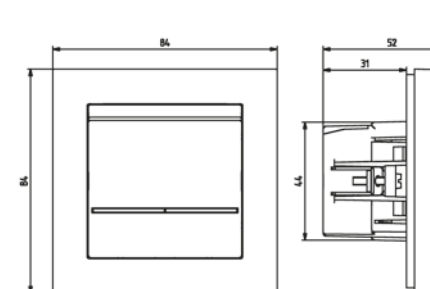
Gniazda podwójne



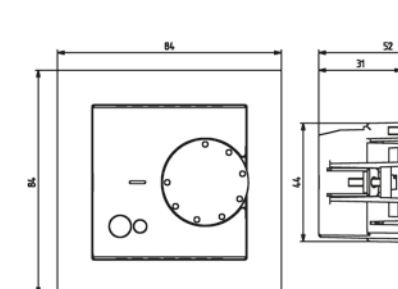
Gniazdo z niezamiennością faz



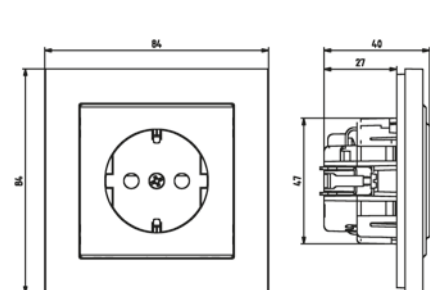
Gniazda podwójne do ramki



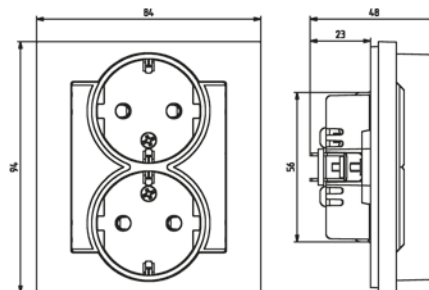
Łącznik hotelowy



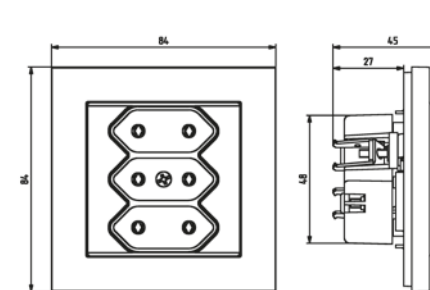
Regulator temperatury



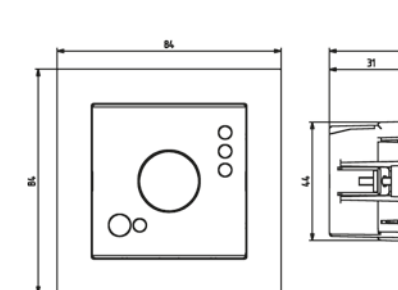
Gniazdo pojedyncze schuko



Gniazdo podwójne schuko



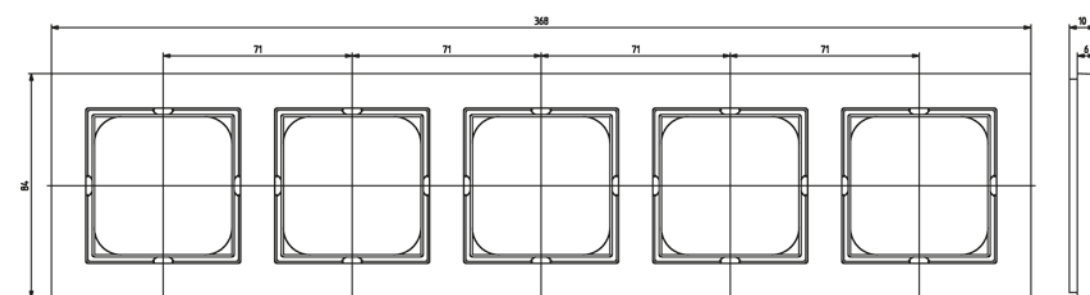
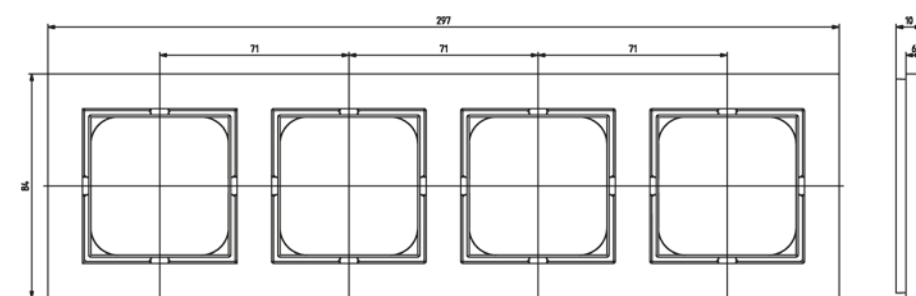
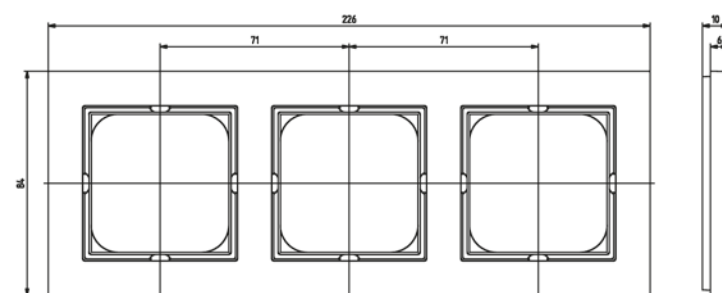
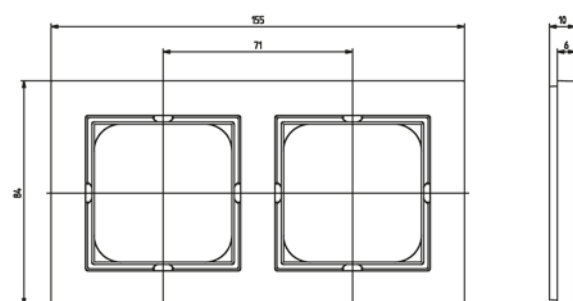
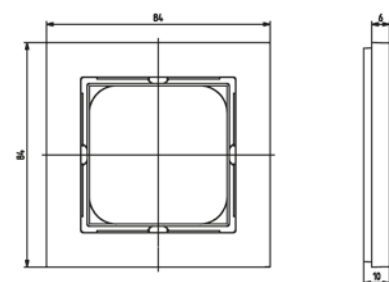
Gniazdo potrójne



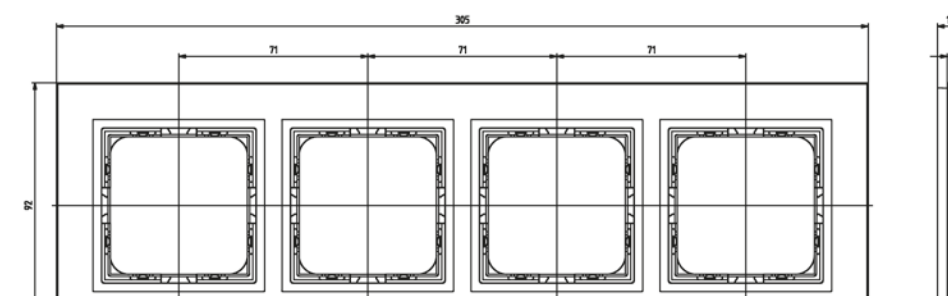
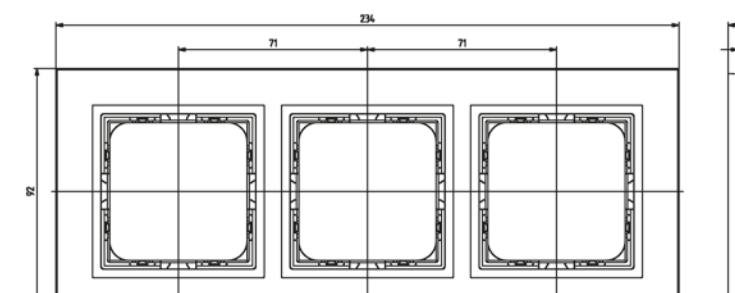
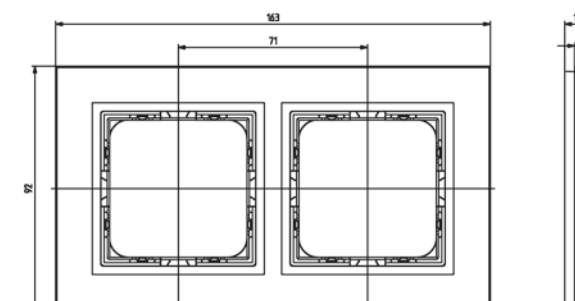
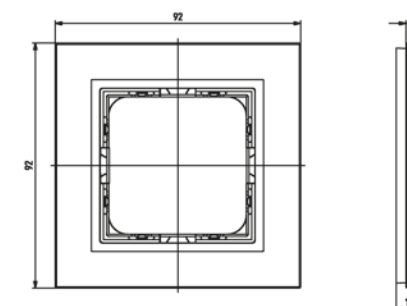
Czujnik ruchu

Ramki - grubość 6 mm

Ramki do serii Sonata są ramkami uniwersalnym i umożliwiającymi montaż produktów zarówno w wersji poziomej, jak i pionowej. / Presented surrounds are universal, the products can be mounted in horizontal and vertical position.



Ramki - grubość 4 mm



Wyroby serii Sonata przeznaczone są do montażu podtynkowego w puszkach $\varnothing$ 60 mm. Osprzęt elektroinstalacyjny serii Sonata można montować w ramach wielokrotnych poziomo lub pionowo stosując puszki do zestawów o rozstawie 71 mm. Zestawy tworzymy przez dobór żądanej konfiguracji: łączników, gniazd wtyczkowych, gniazd teleinformatycznych, gniazd abonenckich, gniazd głośnikowych, ściemniaczy, łącznika hotelowego, regulatora temperatury, czujnika ruchu lub łączników i gniazd IP-44.

Istnieje możliwość podniesienia stopnia ochrony łączników serii Sonata. Dzięki zastosowaniu zespołu uszczelniającego uzyskuje się wyższy stopień ochrony tj. IP-44, co pozwala na zastosowanie ich w środowisku o podwyższonej wilgotności.

Zestaw – łącznik z gniazdem w ramce podwójnej

Montaż należy przeprowadzać przy wyłączonych bezpiecznikach instalacji elektrycznej.

1. Zdjąć klawisz łącznika podważając go lekko śrubokrętem (poz. 7).
2. Zdjąć pokrywę mocującą podważając zaczepy znajdujące się po bokach pokryw (poz. 6).
3. Odkręcić wkręt mocujący pokrywę gniazda (poz. 8) i zdjąć pokrywę.
4. Wykręcić wkręty puszki podtynkowej (poz. 2) o ile takie występują lub wyluzować pazurki rozporowe.
5. Podłączyć przewody instalacji do modułu łącznika poprzez wciśnięcie ich do odpowiednich zacisków (poz. 3).
6. Podłączyć przewody instalacji do modułu gniazda poprzez dokręcenie ich śrubokrętem do odpowiednich zacisków (poz. 4).
7. Włożyć moduły łącznika (poz. 3) i gniazda (poz. 4) do puszki (poz. 1).
8. Przykręcić za pomocą wkrętów (poz. 2) moduły łącznika (poz. 3) i gniazda (poz. 4) do puszki (poz. 1). Jeżeli puszka nie była standardowo wyposażona we wkręty, montażu modułów należy dokonać za pomocą pazurków rozporowych.
9. Sprawdzić ponownie prawidłowe ułożenie przewodów w puszcze (czy np. przewody nie zostały przypadkowo nacięte przez pazurki).
10. Przyłożyć ramkę zewnętrzną (poz. 5) do modułów łącznika (poz. 3) i gniazda (poz. 4).
11. Przytrzymując jedną ręką ramkę (poz. 5) na modułach łącznika (poz. 3) oraz gniazda (poz. 4), drugą ręką wcisnąć pokrywę mocującą (poz. 6) do ramki (poz. 5).
12. Włożyć i przykręcić pokrywę (poz. 8).
13. Założyć klawisz łącznika (poz. 7).
14. Włączyć bezpieczniki i przeprowadzić próbę działania osprzętu.

UWAGA: Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach.

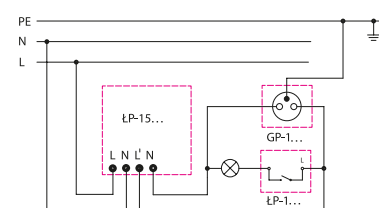
Łącznik hotelowy

Łącznik hotelowy na kartę służy do zarządzania energią elektryczną w pokojach hotelowych. Odbyna się nim sterowanie obwodami oświetlenia, gniazd wtyczkowych, urządzeniami AGD lub sprzętem RTV. W przypadku przekroczenia znamionowego prądu obciążenia należy dodatkowo stosować odpowiednie przekaźniki.

Montaż przeprowadzać przy wyłączonych bezpiecznikach instalacji elektrycznej.

1. Zdemontować pokrywę zewnętrzną naciskając płaskim wkrętakiem zaczepy na bocznych ściankach pokryw.
2. Odkręcić wkręty montażowe znajdujące się w dwóch narożnikach obudowy.
3. Wyciągnąć moduł sterowania oraz ramkę zewnętrzną z modułu zasilacza łącznika.
4. Podłączyć przewody instalacyjne do modułu zasilacza wg zamieszczonego schematu.
5. Zamocować w puszcze moduł zasilacza łącznika za pomocą pazurków lub wkrętów będących na wyposażeniu puszki instalacyjnej.
6. Ułożyć na metalowym mostku ramkę zewnętrzną i lekko naciskając wcisnąć obudowę do modułu głównego.
7. Zakręcić wkręty montażowe.
8. Założyć pokrywę upewniając się o należytnym zatrzaśnięciu zaczepów.
9. Włączyć bezpieczniki i przeprowadzić próbę działania używając do tego standardowej karty o wymiarach 86x54x0,8 mm.

UWAGA: Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach.

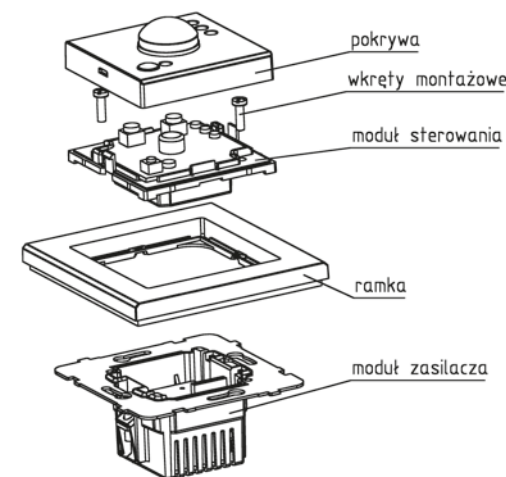


Rys.2/ Schemat podłączenia łącznika hotelowego

Instrukcja obsługi czujnika ruchu

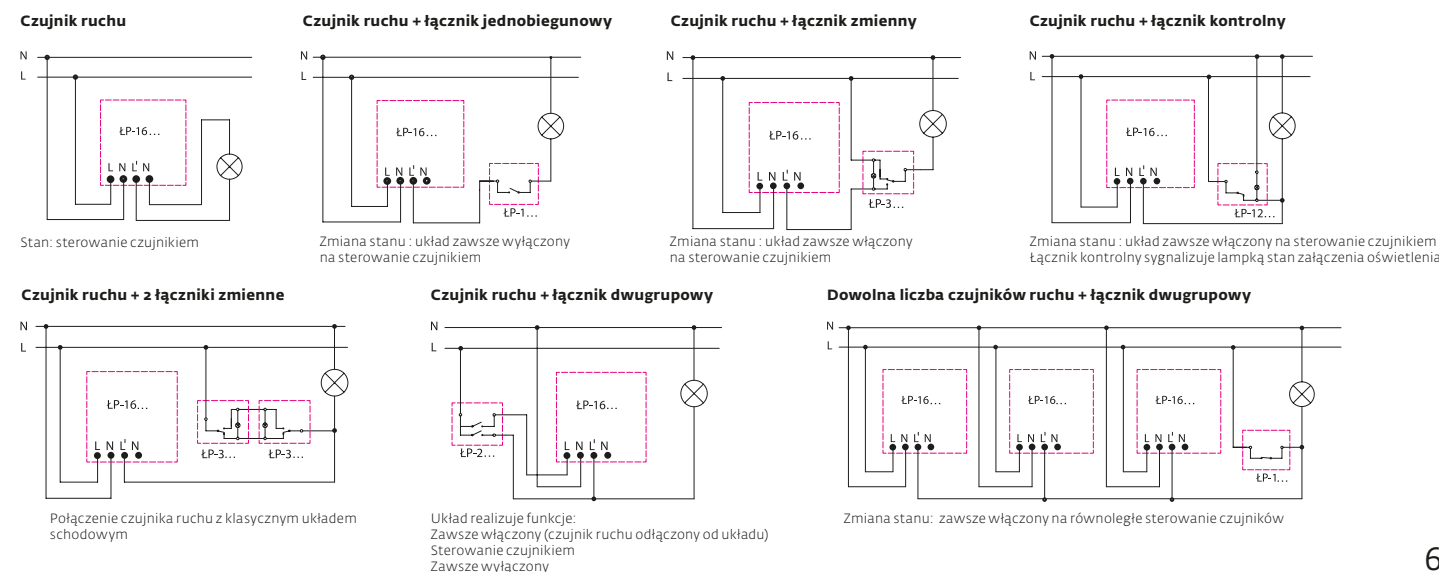
Elektroniczny czujnik ruchu służy do automatycznego załączania źródeł światła oraz sprzętu sygnalizacyjnego (np. w domowych systemach alarmowych). Konstrukcja czujnika umożliwia jego zastosowanie do budowania szeregowych instalacji złożonych z dowolnej liczby czujników, jak również z innymi standardowymi łącznikami do użytku domowego (np. jednobiegunowy lub zmienny). Sterowanie czujnikiem odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku znajdującego się w lewym dolnym rogu pokrywki zewnętrznej oznaczonego MODE/ON/OFF. Istnieje możliwość ustawienia jednego z pięciu trybów pracy:

1. **OFF** – tryb wyłączony (czujnik całkowicie wyłączony). Dioda przekaźnika /przy piktogramie żarówki/ świeci na zielono.
2. **ON** – tryb włączony (czujnik włącza oświetlenie na stałe – pełni funkcję łącznika jednobiegunowego) dioda przekaźnika /przy piktogramie żarówki/ świeci na czerwono
3. **RUCH - DZIEŃ** - tryb, w którym włączenie oświetlenia następuje w chwili kiedy czujnik wykryje ruch niezależnie od stopnia natężenia światła w pomieszczeniu w którym zainstalowany jest czujnik (dzień lub noc). Dioda trybu „ruch” /przy piktogramie słoneczka/ zapala się na kolor czerwony. Dioda „przekaźnika” /przy piktogramie żarówki/ pali się na zielono jeżeli oświetlenie jest wyłączone lub na czerwono jeżeli oświetlenie jest załączone.
4. **RUCH - NOC** – tryb, w którym włączanie oświetlenia następuje w chwili wykrycia ruchu przez czujnik, ale tylko w przypadku gdy natężenie światła w pomieszczeniu w którym zainstalowany jest czujnik spada poniżej określonego poziomu. Poziom ten definiuje użytkownik poprzez przekręcanie pokrętki regulacyjnego (opisanego jako LUX) znajdującego się



Rys.1/ Przykład montażu - czujnik ruchu.

Rys.2/ Przykładowe schematy podłączenia czujnika ruchu LP-16... do instalacji elektrycznej



na module sterownia pod pokrywą zewnętrzną czujnika z lewej strony. Zakres regulacji mieści się w granicach od 0 do 1000 lux. Podczas tego trybu dioda „ruch – noc” /przy piktogramie księżyca/ pali się na czerwono, natomiast dioda przekaźnika /przy piktogramie żarówki/ pali się na zielono jeżeli oświetlenie jest wyłączone lub na czerwono jeżeli oświetlenie jest załączone.

5. **RANDOM** - tryb symulacji obecności – jest formą zabezpieczenia pomieszczenia przed włamaniem podczas długotrwałej nieobecności użytkownika. Po zapadnięciu zmierzchu czujnik w losowo wybranym czasie w zakresie od 10 do 60 min włączy oświetlenie na ustawiony przez użytkownika czas, pomnożony przez losowy mnożnik z zakresu 1-3. Regulacji nastawy czasu dokonuje się za pomocą pokrętki (opisanego jako TIME) umieszczonego na module sterowania pod pokrywą zewnętrzną z prawej strony. Zakres regulacji mieści się w granicach 3s-5min. Podczas tego trybu 2 diody /przy piktogramach słoneczka i księżyca/ migają na przemian kolorem czerwonym.

Funkcja blokady przycisku sterowania

W przypadku zainstalowania wyrobu w obiekcie publicznym (np. hotel), administrator budynku często nie życzy sobie aby przypadkowe osoby dysponowały możliwością zmiany nastawy trybu pracy czujnika ruchu. Należy wówczas skorzystać z funkcji blokady przycisku sterowania. Inicjujemy ją naciskając i przytrzymując powyższy przycisk przez ok. 10s. W trakcie tej nastawy czujnik nie będzie reagował na krótkotrwałe naciśnięcie przycisku. Odwołanie funkcji blokady realizujemy również poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez ok. 10s.

Montaż należy przeprowadzać przy wyłączonych bezpiecznikach instalacji elektrycznej.

1. Zdemontować pokrywę zewnętrzną naciskając płaskim wkrętakiem zaczepy na bocznych ściankach pokryw.
2. Odkręcić wkręty montażowe znajdujące się w dwóch narożnikach obudowy.
3. Wyciągnąć moduł sterowania oraz ramkę zewnętrzną z modułu zasilacza łącznika.
4. Podłączyć przewody instalacyjne do modułu zasilacza wg jednego z zamieszczonych schematów.
5. Zamocować w puszcze moduł zasilacza łącznika.
6. Ułożyć na metalowym mostku ramkę zewnętrzną i lekko naciskając wcisnąć moduł sterowania do modułu zasilacza.
7. Zakręcić wkręty montażowe
8. Dokonać za pomocą pokręteł regulacyjnych nastawy czasu załączenia przekaźnika oraz natężenia światła zadziałania czujnika zmierzchowego.
9. Założyć pokrywę upewniając się o należytnym zatrzaśnięciu zaczepów.
10. Włączyć bezpieczniki i przeprowadzić próbę działania.

UWAGA: Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach.

Rys.1/ Przykład montażu łącznika hotelowego.

Regulatory temperatury

- z **czujnikiem podpodłogowym** - przeznaczenie - regulacja temperatury w pomieszczeniu, w którym zastosowano elektryczne lub wodne ogrzewanie podłogowe
- z **czujnikiem napowietrznym** - przeznaczenie - regulacja temperatury w pomieszczeniu, w którym zastosowano dowolny typ ogrzewania (podłogowe, grzejnikowe)

Montaż należy przeprowadzać przy wyłączonych bezpiecznikach instalacji elektrycznej.

1. Zdemontować pokrętkę regulacyjną podważając ją lekko wkrętkiem
2. Zdemontować pokrywę zewnętrzną naciskając płaskim wkrętkiem zaczepy na bocznych ściankach pokrywy.
3. Odkręcić wkręty montażowe znajdujące się w dwóch narożnikach modułu sterowania.
4. Wyciągnąć moduł sterowania, z modułu zasilacza regulatora oraz zdjąć ramkę zewnętrzną.
5. Podłączyć przewody instalacyjne do modułu zasilacza (oraz czujnik temperatury - dotyczy regulatora z sondą) wg schematu.
6. Zamocować w puszcze moduł zasilacza regulatora. (Zwrócić uwagę, aby złącze modułu sterowania znajdowało się w dolnej części zasilacza, co zapewni dokładny pomiar temperatury - dotyczy regulatora z czujnikiem napowietrznym).
7. Ułożyć na metalowym mostku ramkę zewnętrzną lekko naciskając wcisnąć moduł sterowania do modułu zasilacza.
8. Wkręcić wkręty montażowe.
9. Założyć pokrywę upewniając się o należytym zatrzasknięciu zaczepów.
10. Ustawić za pomocą ograniczników min i max temp. regulacji (standardowa nastawa to 5-40°C).
11. Wcisnąć pokrętkę regulacyjną.
12. Włączyć bezpieczniki i przeprowadzić próbę działania.

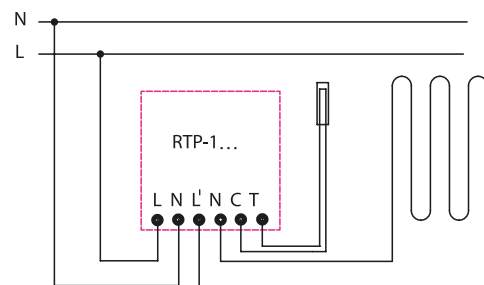
UWAGA: Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach.

Dodatkowe funkcje:

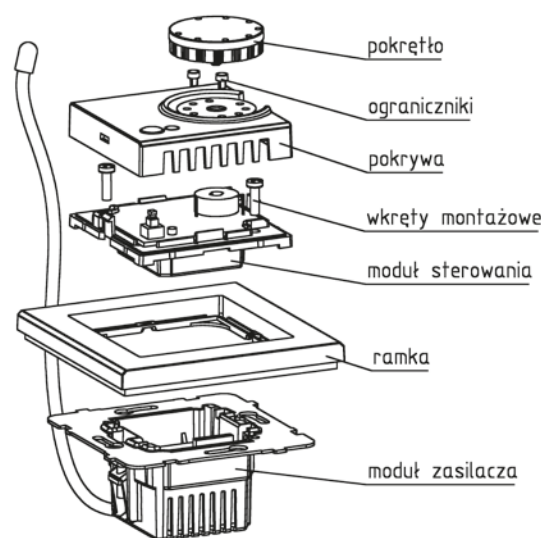
1. **Funkcja utrzymywania minimalnej temperatury w pomieszczeniu.** Pomimo tego, że regulator jest wyłączony (tryb OFF) np. podczas dłuższej nieobecności domowników, nadal dokonuje on pomiaru temperatury w pomieszczeniu, a w przypadku kiedy spadnie ona poniżej temperatury minimalnej równej 5°C załącza ogrzewanie.
2. **Sygnalizacja uszkodzenia lub odłączenia czujnika temperatury.** Jeżeli dioda sygnalizacyjna zaczyna świecić światłem pulsującym z częstotliwością $f = 10/s$ oznacza to, że nastąpiło zwarcie pomiędzy dwoma przewodami czujnika. Jeżeli częstotliwość pulsowania diody wynosi $f = 1/s$ oznacza to, że nastąpiło odłączenie jednego z przewodów czujnika od zacisku instalacyjnego (dotyczy regulatora z czujnikiem podpodłogowym).

Uwaga: W przypadku:

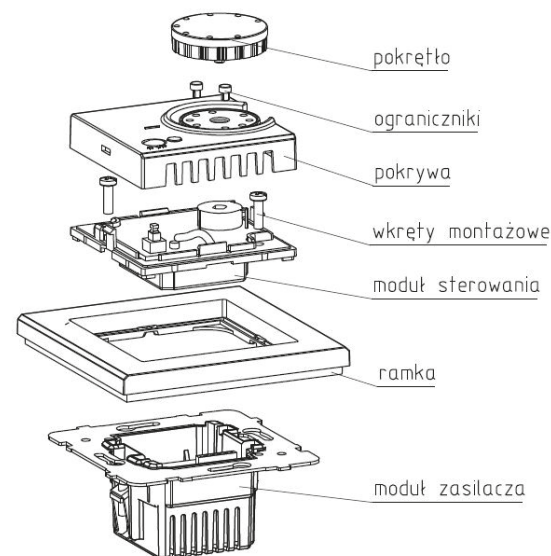
- wyłączonego regulatora - dioda sygnalizacyjna nie świeci,
- włączonego regulatora, który nie załączył ogrzewania dioda świeci na kolor zielony
- włączonego regulatora, który załączył ogrzewanie dioda świeci na kolor czerwony



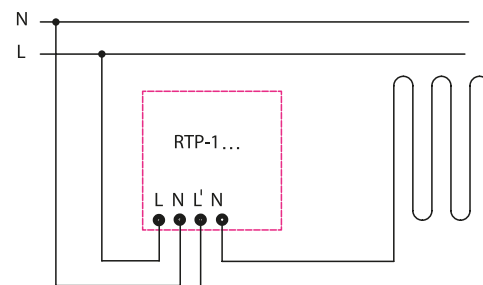
Rys.3/ Schemat podłączenia regulatora temperatury z sondą



Rys.1/ Przykład montażu - regulator temperatury z czujnikiem podpodłogowym



Rys.2/ Przykład montażu - regulator temperatury z czujnikiem napowietrznym



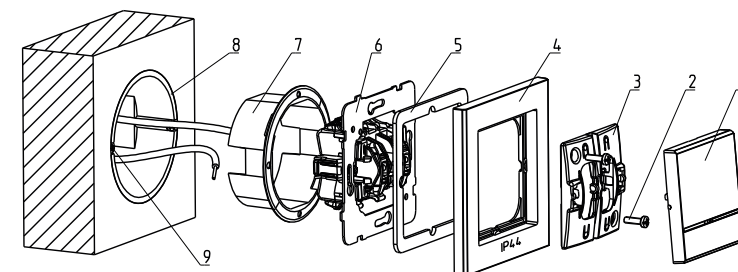
Rys.4/ Schemat podłączenia regulatora temperatury z czujnikiem napowietrznym

Zespół uszczelniający

Zespół uszczelniający służy do podniesienia stopnia ochrony IP łączników serii Sonata. Dzięki zastosowaniu niniejszego zespołu uzyskuje się wyższy stopień ochrony tj. IP-44.

W skład zespołu wchodzi:

1. Uszczelka modułu - 1szt.
2. Uszczelka gumowa - 1szt.
3. Wkręt montażowy - 2szt.



Rys.1/ Schemat instalacji łączników IP-44 serii Sonata.

Montaż należy przeprowadzać przy wyłączonych bezpiecznikach instalacji elektrycznej.

1. Zdjąć klawisz (klawisze) łącznika podważając go lekko śrubokrętem (poz. 1).
2. Zdjąć pokrywę mocującą (poz. 3) podważając zaczepy znajdujące się po bokach pokrywy. W ten sposób ramka zewnętrzna (poz. 4) zostaje oddzielona od modułu łącznika (poz. 6).
3. Wykręcić wkręty puszek podtylnkowej (poz. 9) o ile takie występują lub wyluzować pazurki rozporowe.
4. Włożyć uszczelkę modułu (poz. 7) do puszek przekładając przez jej środek przewody instalacji elektrycznej.
5. Podłączyć przewody instalacji do modułu łącznika poprzez wcisnięcie ich do odpowiednich zacisków.
6. Włożyć moduł łącznika do puszek zwracając uwagę, aby mostek modułu dobrze przylegał do uszczelki.
7. Przykręcić za pomocą wkrętów moduł łącznika do puszek. Jeżeli puszka nie

była standardowo wyposażona we wkręty, montażu modułu należy dokonać za pomocą pazurków rozporowych.

8. Sprawdzić ponownie prawidłowe ułożenie przewodów w puszcze (czy np. przewody nie zostały przypadkowo nacięte przez pazurki)
9. Ułożyć w ramce zewnętrznej (poz. 4) (z tyłu ramki) uszczelkę gumową (poz. 5), a następnie przyłożyć ją do modułu łącznika. Ułożenie ramki jest poprawne, jeżeli całkowicie przylega ona do ściany.
10. Przytrzymując jedną ręką ramkę zewnętrzną IP-44 (poz. 4) na module łącznika, drugą ręką wcisnąć pokrywę mocującą (poz. 3) do ramki.
11. Przykręcić ramkę i pokrywę mocującą do modułu używając do tego celu wkrętów (poz. 2) będących na wyposażeniu zespołu uszczelniającego.
12. Założyć klawisz (klawisze) łącznika (poz. 1).
13. Włączyć bezpieczniki i przeprowadzić próbę działania łącznika.

UWAGA: Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach.

Ściemniacz przyciskowo-obrotowy

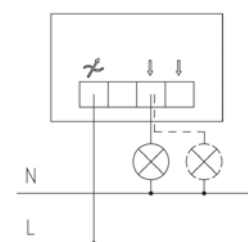
Ściemniacz przyciskowo-obrotowy jest przeznaczony do współpracy z oświetleniem:

- żarowym
- halogenowym 230V
- halogenowym 12V (z zastosowaniem transformatora elektronicznego lub toroidalnego)
- żarówki kompaktowe - ściemnialne

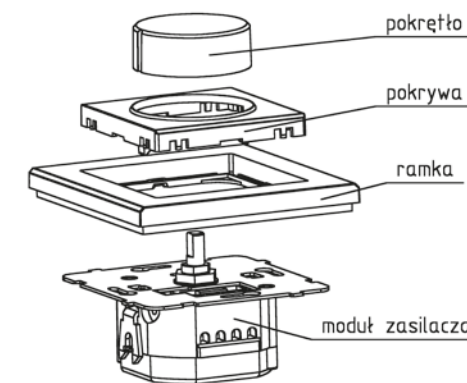
Montaż należy przeprowadzać przy wyłączonych bezpiecznikach instalacji elektrycznej.

1. Sprawdzić czy do puszek instalacyjnej jest doprowadzony przewód fazowy.
2. Zdemontować pokrętkę ściemniacza podważając go lekko śrubokrętem.
3. Zdemontować pokrywę i ramkę ściemniacza zwalniając zaczepy zgodnie z kierunkiem strzałek wytłoczonych na metalowym mostku.
4. Przyłączyć przewód fazowy do zacisku regulowanego obciążenia.
5. Drugi przewód podłączyć do zacisku oznaczonego strzałką.
6. W przypadku instalacji dwuobwodowej (świecznikowej) przewody drugi i trzeci podłączyć do zacisku oznaczonego strzałką.
7. Zainstalować ściemniacz do puszek instalacyjnej.
8. Zamontować ramkę oraz pokrętkę.
9. Włączyć bezpieczniki i przeprowadzić próbę działania.

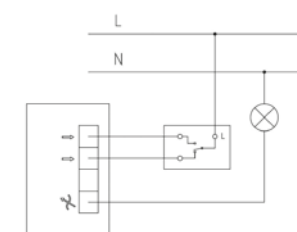
UWAGA: Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach.



Rys.2/ Schemat podłączenia ściemniacza do instalacji elektrycznej



Rys.1/ Przykład montażu - ściemniacz przyciskowo-obrotowy.



Rys.3/ Schemat podłączenia ściemniacza do schodowej instalacji elektrycznej

Ściemniacz elektroniczny sterowany pilotem
lub dotykkiem

Ściemniacz elektroniczny przeznaczony jest do oświetlenia żarowego konwencjonalnego, halogenowego 230V, halogenowego niskonapięciowego 12V (współpracuje z transformatorem elektronicznymi i toroidalnymi). Producent zastrzega, że ściemniacz może odmówić współpracy z niektórymi transformatoremi konwencjonalnymi typu EI, oraz niektórymi transformatorem elektronicznymi. Z tego powodu do współpracy ze ściemniaczem zaleca się stosowanie transformatorów elektronicznych dostępnych w ofercie OSPEL S.A.

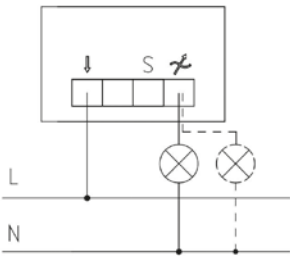
Ściemniacz może być sterowany dotykkiem lub dowolnym pilotem podczerwieni. Posiada soft start – miękki start oraz pamięć ostatniej nastawy świecenia.

Sterowanie dotykkiem
włączanie/wyłączanie – krótki dotyk sensora – „oczka” ściemniacza
regulacja światła (ściemnianie i rozjaśnianie) – ciągły dotyk sensora
krótka przerwa w ciągłym dotykaniu spowoduje zmianę kierunku regulacji światła ze ściemniania na rozjaśnianie lub odwrotnie.

Sterowanie pilotem		
Napięcie zasilania		230V±10% - 50 Hz
Moc wyjściowa		20-400 W
Ograniczenie prądu	kontrolowane mikroprocesorem	3,0 A
Ograniczenie temperatury		105°C
Do montażu w puszkach		Ø60

Procedura programowania pilota

KROK	CZYNNOŚĆ	REAKCJA OŚWIELENIA	STAN ŚCIEMNIACZA
1	 min. 6 razy lub więcej dotknąć sensora	1x  skokowe rozjaśnienie, ściemnianie i zgaśnięcie	wejście w tryb programowania
2	 w ciągu max 15 sek. przycisnąć wybrany klawisz pilota przez około 2 sekundy	1x  jednokrotne rozjaśnienie światła i zgaśnięcie	wejście w tryb programowania
3	 w ciągu 15 sek. ponownie przycisnąć ten sam klawisz pilota przez około 2 sekundy	2x  dwukrotne rozjaśnienie światła i zgaśnięcie	potwierdzenie kodu - klawisz został zapamiętany

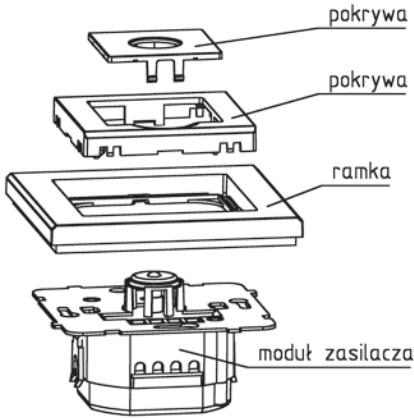


Rys.2/ Schemat podłączenia ściemniacza do instalacji elektrycznej

Montaż należy przeprowadzać przy wyłączonych bezpiecznikach instalacji elektrycznej.

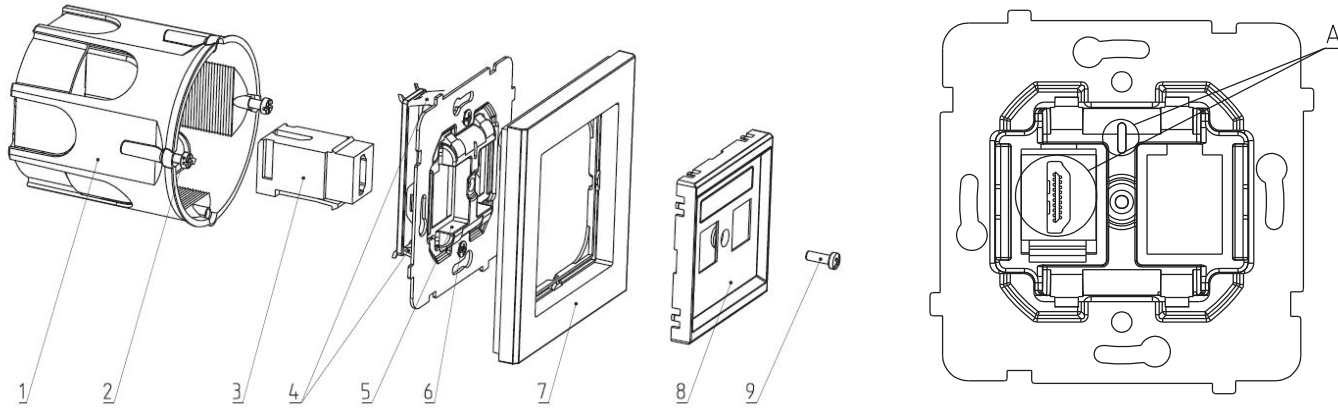
1. Sprawdzić czy do puszki instalacyjnej jest doprowadzony przewód fazowy.
2. Zdemontować pokrywę ściemniacza podważając ją śrubokrętem w miejscu zagłębienia.
3. Zdemontować drugą pokrywę ściemniacza zwalniając zaczepy zgodnie z kierunkiem strzałek wytłoczonych na metalowym mostku.
4. Przyłączyć przewód fazowy do zacisku oznaczonego strzałką.
5. Drugi przewód podłączyć do zacisku regulowanego obciążenia. W przypadku instalacji dwuobwodowej (świecznikowej) przewody drugi i trzeci podłączyć do zacisku regulowanego obciążenia.
6. Zainstalować ściemniacz do puszki instalacyjnej.
7. Założyć ramkę i obie pokrywy.
8. Włączyć bezpieczniki i przeprowadzić próbę działania.

UWAGA: Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym instalację powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach.



Rys.1/ Przykład montażu - ściemniacz elektroniczny.

Gniazdo z modulem HDMI

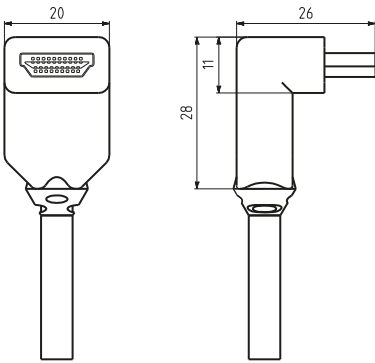


Rys.1/ Przykład montażu - gniazdo z modulem HDMI

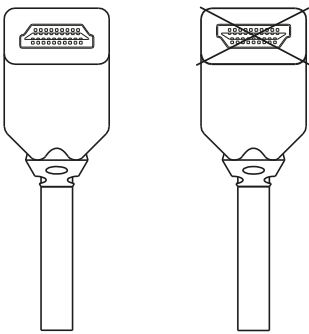
Gniazda HDMI służą do przesyłania cyfrowego, nieskompresowanego sygnału audio i video.

Montaż

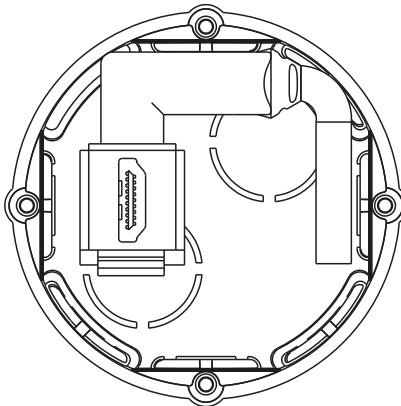
1. Odkręcić wkręt (9) i zdjąć pokrywę (8).
2. Odkręcić wkręty (6) i zdemontować pazurki (4) (nie będą już potrzebne).
3. Moduł gniazda HDMI (3) umieścić w korpusie gniazda (5) upewniając się o należytym zatrzasknięciu zaczepu. Prawidłowe usytuowanie modułu w korpusie przedstawia rysunek (szczegóły A).
4. Podłączyć przewód z wtykiem kątowym do modułu (3).
5. Podzespół gniazda zainstalować do puszki przy pomocy wkrętów będących na jej wyposażeniu.
6. Ułożyć na metalowym mostku ramkę (7).
7. Włożyć pokrywę (8) do ramki (7).
8. Przykręcić pokrywę (8) przy pomocy wkręta (9).



Rys.2/ Maksymalne wymiary wtyku kąтового



Rys.3/ Budowa końcówki wtyku

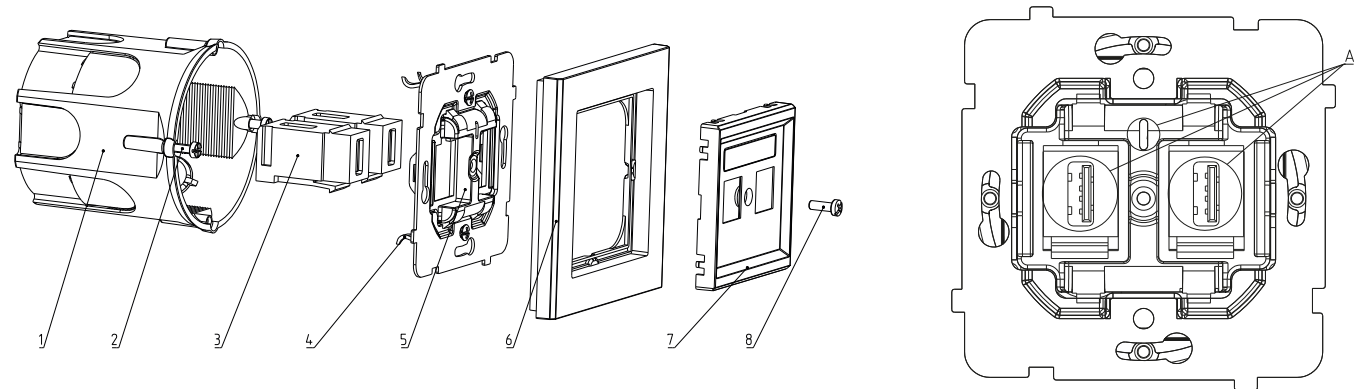


Rys.4/ Ilość miejsca w puszcze

UWAGA: Aby możliwa była instalacja gniazda do puszki podtynkowej Ø60 powinna ona mieć co najmniej 60 mm głębokości oraz posiadać wkręty montażowe.

Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca w puszcze (rys. 4):
- istnieje konieczność stosowania dedykowanego przewodu z wtykiem kątowym o wymiarach nie większych niż na rys. 2, z odpowiednio ukierunkowaną końcówką (rys. 3).
- gniazdo HDMI można zbudować tylko jako pojedyncze

Gniazdo z modułem USB



Rys.1/ Przykład montażu - gniazdo z modułem USB

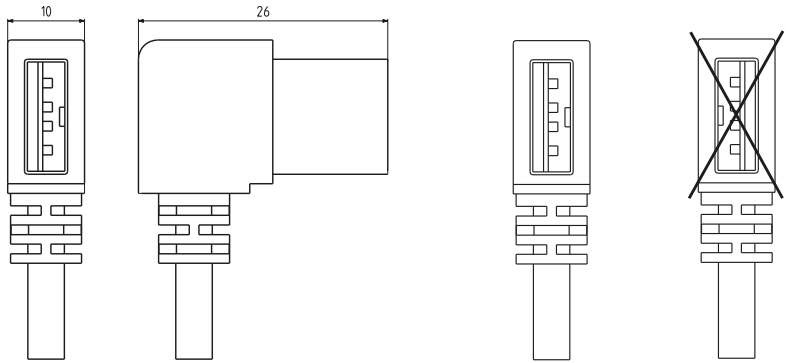
Gniazda USB pośredniczą w przesyłaniu danych, można je wykorzystać do podłączenia wielu różnych urządzeń (np.: kamer wideo, aparatów fotograficznych, telefonów komórkowych, modemów, skanerów, klawiatur, przenośnych pamięci itp.)

Montaż

1. Odkręcić wkręt (8) i zdjąć pokrywę (7).
2. Moduł/y gniazda USB (3) umieścić w korpusie gniazda (5) upewniając się o należytym zatrzaśnięciu zaczepów. Prawidłowe usytuowanie modułu w korpusie przedstawia rysunek (szczegóły A).
3. Podłączyć przewody z wtykami kątowymi do modułu/ów (3).
4. Zamocować w puszcze (1) podzespół gniazda za pomocą pazurków (4) lub wkrętów (2) będących na wyposażeniu puszk instalacyjnej.
5. Ułożyć na metalowym mostku ramkę zewnętrzną (6).
6. Włożyć pokrywę (7) do ramki (6).
7. Przykręcić pokrywę (7) przy pomocy wkręta (8).

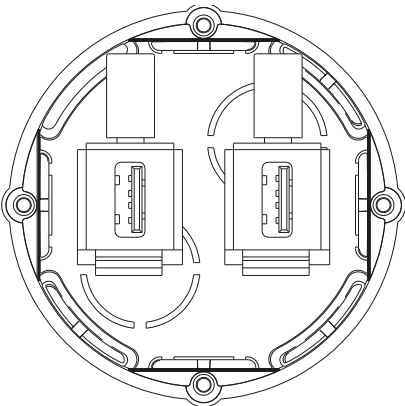
UWAGA: Aby możliwa była instalacja gniazda do puszk podtynkowej $\varnothing 60$ powinna ona mieć co najmniej 60 mm głębokości.

Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca w puszcze (rys. 4):
- istnieje konieczność stosowania dedykowanego przewodu z wtykiem kątowym o wymiarach nie większych niż na rys. 2, z odpowiednio ukierunkowaną końcówką (rys. 3).



Rys.2/ Maksymalne wymiary wtyku kąowego

Rys.3/ Budowa końcówki wtyku

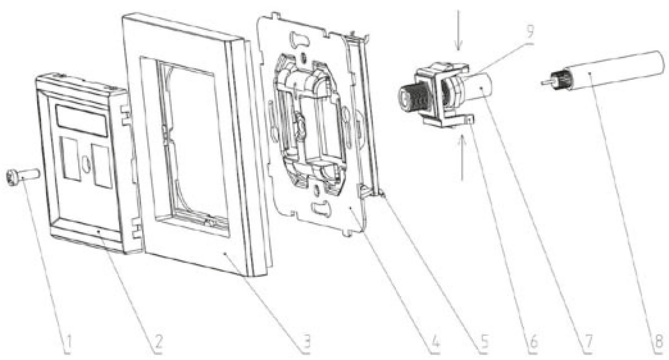


Rys.4/ Ilość miejsca w puszcze

Gniazdo antenowe typu F

Gniazda antenowe typu F umożliwiają przesyłanie sygnałów z anten radiowych, telewizyjnych oraz satelitarnych. Występują w wersji pojedynczej i podwójnej.

1. Wykręcić wkręt (poz.1) z gniazda i zdjąć pokrywę czołową (poz.2) oraz ramkę (poz.3)
2. Z podzespołu gniazda (poz.4) wyciągnąć korpus (poz.6) naciskając go jak wskazują strzałki
3. Odkręcić złącze (poz.7) od końcówki gniazda (poz.9)
4. Zamocować złącze (poz.7) do przewodu antenowego (poz.8)
5. Nakręcić złącze z przewodem na końcówkę gniazda (poz.9)
6. Wcisnąć korpus (poz.6) do podzespołu gniazda (poz.4) zwracając uwagę na prawidłowe zatrzaśnięcie zaczepów
7. Zamocować podzespół gniazda w puszcze instalacyjnej, za pomocą pazurków (poz.5) lub wkrętów, będących na jej wyposażeniu
8. Założyć ramkę (poz.3) a następnie pokrywę (poz.2) i przykręcić wkrętem (poz.1)



Rys.1/ Przykład montażu - gniazdo antenowe typu F

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....