



Osprzęt elektryczny w łazience - rzecz warta Twojej uwagi



Wykorzystano zdjęcia firm:

- Aurora Technika Świetlna
- Efapel
- Kontakt Simon
- Ospel

© Kontakt Simon



Gniazda w łazience – tylko bryzgoszczelne, wyposażone w klapkę zabezpieczającą przed przypadkowym zachlapaniem.

Tworząc wizję wymarzonej łazienki, zazwyczaj mamy w głowie wyobrażenie jej wyposażenia, glazury, dodatków. Rzadko kiedy myślimy o tym, co w mniejszym stopniu rzuca się w oczy. Tymczasem osprzęt elektryczny, zwykle traktowany „po macoszemu”, także powinien stać się przedmiotem naszej troski. Właściwie przeprowadzona instalacja elektryczna, odpowiednio dobrane gniazda i łączniki potrafią zapewnić pomieszczeniu nie tylko dostęp do energii elektrycznej, lecz także estetyczny wygląd (na rynku dostępna jest bogata paleta rozwiązań, które mogą spełnić oczekiwania nawet najbardziej wymagających osób), jak i bezcenne bezpieczeństwo.

Jak to działa i wygląda?

Wybór gniazd zależy w głównej mierze od ich przeznaczenia. Pamiętajmy, że w pomieszczenia o podwyższonym stopniu wilgotności nie możemy zamontować dowolnego osprzętu elektrycznego. Aby zapobiec wszelkim zagrożeniom, warto w miejscach szczególnie narażonych na wilgoć (do których wliczyć należy także łazienkę) montować gniazda z klapką i wyłącznikami różnicowo-prądowymi, które nie tylko chronią przed

Gniazda i łączniki łazienkowe powinny z założenia być bryzgoszczelne, spełniające normę IP 44 lub wyższą (IP66) i wyposażone dodatkowo w klapkę, zabezpieczającą przed niespodziewanym strumieniem wody. Planując ich rozmieszczenie, miejmy na uwadze zarówno nasze aktualne, jak i przyszłe potrzeby, a zwłaszcza fakt, iż niektóre sprzęty, jak np. pralka, wymagają stałego podłączenia do prądu. Jest to o tyle ważne, iż późniejsze przeróbki, rozbudowa instalacji są relatywnie trudne do wykonania i do pięciu razy droższe. Decydując się na zamontowanie większej ilości źródeł prądu, możemy użyć w tym celu gniazd pojedynczych lub też sięgnąć po ramki wielokrotne. Wybierając drugą opcję, pamiętajmy o zainstalowaniu wyłączników nadmiarowych zabezpieczających przed zwarcie lub przeciążeniem, spowodowanym podłączeniem zbyt dużej ilości urządzeń jednocześnie.

porażeniem, ale także zabezpieczają całą instalację przed skutkami zwarć. Ponadto każde gniazdo posiada swój dwucyfrowy kod IP określający stopień ochrony przed kontaktem z wodą (tabela 1) – gniazda łazienkowe powinny mieć oznaczenie IP 44 lub wyższe.

Cyfra IP	Pierwsza cyfra		Druga cyfra
	Ochrona ludzi przed dotknięciem części pod napięciem lub ruchomych	Ochrona urządzenia przed przedostaniem się ciał stałych	Ochrona przed działaniem wody
0	Brak	Brak	Brak
1	Ochrona przed przypadkowym dotknięciem wierzchem dłoni	Ochrona przed przedostaniem się ciał stałych o średnicy 50 mm i większej	Pionowo padające krople
2	Ochrona przed dotknięciem palcem	jw., lecz o średnicy 12 mm i większej	Pionowo padające krople na urządzenia odchylone o 15° od położenia normalnego
3	Ochrona przed dotknięciem za pośrednictwem narzędzi i drutów o średnicy 2,5 mm i większej	jw., lecz o średnicy 2,5 mm i większej	Natrysk wody pod kątem 60° od pionu z każdej strony
4	jw., lecz o średnicy 1,0 mm i większej	jw., lecz o średnicy 1,0 mm i większej	Rozbryzgiwana na obudowę z dowolnego kierunku
5	jw.	Ochrona przed pyłem w ilości utrudniającej działanie aparatu	Lana struga na obudowę z dowolnej strony
6	jw.	Całkowita ochrona przed przedostaniem się pyłu	Lana silną strugą z dowolnej strony
7	-	-	Krótkotrwałe zanurzenie w wodzie, brak wnikania wody w ilościach wywołujących szkodliwe skutki
8	-	-	Ciągłe zanurzenie w wodzie w uzgodnionych warunkach

Tab. 1: Klasyfikacja osłon wg. dwucyfrowego stopnia IP

W krainie liczb

Liczy sie nie tylko jakość osprzętu, ale także właściwa jego ilość. Instalację należy wyposażyc w taką liczbę gniazd, by użytkowanie sprzętów elektrycznych nie nastręczało kłopotów. Należy pomysleć o dedykowanych punktach dostępu do energii elektrycznej, do których pewne urządzenia (np. pralka) podłączone zostaną niemal na stałe. Kiedy zastanawiamy się nad tym, jaka ilość łączników i gniazd byłaby odpowiednia dla naszego wnętrza, warto zapoznać się z jedną z podstawowych wytycznych używanych przy projektowaniu instalacji – są to klasy wyposażenia budynku w urządzenia elektryczne według RAL (Niemieckiego Instytutu Jakości i Znakowania). W podziale tym klasa 1 spełnia współczesne wymagania minimalne, klasa 2 jest polecana jako rozwiązane nowoczesne, klasa 3 przewiduje zaś przyszły rozwój instalacji.

Wyposażenie łazienki w poszczególnych klasach	Liczba elementów	
	Gniazda wtyczkowe	Punkty oświetleniowe
Klasa 1	3	2
Klasa 2	4	3
Klasa 3	5	3

Tab. 2: Instalacja w łazience zgodnie z klasami RAL

Zachowaj bezpieczny odstęp

Nie mniej ważne jest odpowiednie umiejscowienie osprzętu elektrycznego. Powinien on być zlokalizowany poza bezpośrednim zasięgiem strumienia wody. Szczegółowo rozmieszczenie gniazd określa norma PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”, wg której gniazda wtykowe z bolcem ochronnym (obwody zabezpieczone wyłącznikiem różnicowoprądowym) mogą być instalowane w strefie III. (tabela 3). Łączniki oświetlenia głównego można zainstalować

strefa	opis strefy	dopuszczalne urządzenia
STREFA 0	przestrzeń wewnątrz wanny lub brodzika (basenu natryskowego)	Urządzenia zasilane napięciem do 12 V (np. golarki ręczne). Stopień szczelności obudowy - minimum IPX7.
STREFA I	przestrzeń nad wanną lub brodzikiem do wysokości 2,25 m.	Podgrzewacze elektryczne pokryte metalową siatką (blachą) objętą miejscowymi połączeniami wyrównawczymi. Stopień szczelności obudowy - minimum IPX5
STREFA II	przestrzeń o szerokości 0,6 m (od granicy strefy I).	Oprawy oświetleniowe – II klasa ochronności (podwójna izolacja). Stopień szczelności obudowy - minimum IPX4.
STREFA III	przestrzeń o szerokości 2,4 m (od granicy strefy II)	Gniazda wtykowe z bolcem ochronnym (obwody zabezpieczone wyłącznikiem różnicowoprądowym). Gniazda powinny mieć wieczko zabezpieczające. Puszki, rozgałęźniki, odgałęźniki. Urządzenia rozdzielcze i sprzęt łączeniowy. Stopień szczelności obudowy - minimum IPX1.

Tab. 3: Opis stref ochronnych w łazience wg. normy PN-IEC 60364

także poza łazienką, na korytarzu. Wtedy wybór kontaktu rozszerza się także o te standardowe, o niższym poziomie IP. W przypadku ich designu producenci mają

większe pole do popisu, prześcigając się wzajemnie w zastosowanych rozwiązaniach. Wyposażane są one przez nich w ramki metalizowane, z połyskiem, wielobarwne, szklane, drewniane, przypominające fakturą kamień, a nawet skórzane. W takiej sytuacji warto pomysleć też o zamontowaniu łącznika ze ściemniaczem. Umożliwi on nam dostosowanie mocy światła do własnych potrzeb, zagwarantuje romantyczny nastrój podczas kąpieli. W zależności od modelu regulacja w tego typu łącznikach odbywa się manualnie – przy pomocy

Instalację należy wyposażyc w taką liczbę gniazd, aby można było swobodnie korzystać z dodatkowych sprzętów elektrycznych, takich jak np. suszarka



© Kontakt Simon

Kontakty wyposażone w ramki szklane, metalowe, kamienne czy drewniane – idealny design do współczesnych łazienek.

pokrętła lub suwaka. Na rynku dostępne są też ściemniacze, którymi można sterować z użyciem dowolnego pilota do sprzętu RTV.

By nie poruszać się po omacku

Wcześniej należy zaplanować także właściwą ilość punktów świetlnych, która bezpośrednio warunkuje niezbędną liczbę kontaktów. Wersja podstawowa zakłada jedno oświetlenie główne – górne – i dodatkowe źródło światła umiejscowione w okolicach lustra. W takim przypadku można zainstalować dwa łączniki lub też jeden dwuklawiszowy. Lampy przy lustrze należy instalować na wysokości wzroku, światło winno padać na twarz w sposób równomierny, bez stref niedoświetlenia czy też cieni, nie może oślepiać osoby przed nim stojącej. Montując oświetlenie pamiętajmy, iż światło w łazience powinno być rozproszone (zapewnią to klosze z mlecznego szkła). Moc żarówki dostosujmy do wnętrza. Ciemne kolory płytek bądź ścian pochłaniają światło, lustra zaś zwielokrotniają jego moc. Właściwe oświetlenie lustra ułatwia takie codzienne czynności jak sporządzanie makijażu czy też golenie.

W pomieszczeniach publicznych

Szczególną troską powinno się otoczyć także pomieszczenia, do których dostęp ma większa liczba osób tj.: publiczne toalety czy też łazienki w ogólnodostępnych basenach lub hotelach. Warto w tym przypadku zainteresować się łącznikami dodatkowo zaopatrzonymi w piktogramy (poprawiają orientację we wnętrzu), czy też wykonanymi z materiałów antybakteryjnych (zwalczających grzyby i wirusy).

„Diabeł tkwi w szczegółach”

Tworząc zamysł wnętrza, postaramy się poświęcić chwilę na dokładne przemyślenie jego koncepcji, zaplanowanie detali. Wzbogaceni o tą wiedzę oraz świadomości wszelkich ograniczeń i wytycznych dot. urządzania łazienek będziemy mogli z czystym sumieniem zatroszczyć się o jej spójność, estetykę, jak też bezpieczeństwo i wygodę użytkowania.

Podstawowe oświetlenie górne i dodatkowe źródła światła umieszczone w okolicach lustra to niezbędne minimum w łazience – ilość punktów świetlnych warunkuje liczbę kontaktów w łazience.



© Aurora Technika Świetlna