



electrohouse.com.pl

Wybór napędu do bramy garażowej – poradnik

1. Czy każdą bramę garażową da się zautomatyzować?

Większość bram można zautomatyzować bez problemu. Niezależnie czy to będzie brama uchylna czy segmentowa pozostaje kwestia dobrania mocy silnika parametrami technicznymi bramy. Automaty bramowe są przeważnie napędami do samodzielnego montażu, przeznaczonymi dla odbiorców indywidualnych z ogólnotechnicznym przygotowaniem. Montaż automatu na istniejącej już bramie garażowej zwykle wymaga 3 - 4 godzin pracy. Aby zautomatyzować jakąkolwiek bramę trzeba zadbać przede wszystkim o płynność ruchu samej bramy. Ważne jest aby ruch bramy odbywał się bez zacięć czy skoków. Jeśli brama nie spełnia tego kryterium należy przywrócić jej prawidłowe działanie gdyż w przeciwnym razie napęd będzie często wykrywał usterkę i nie będzie działał prawidłowo.

2. Najważniejsze parametry jakie musi spełniać brama

Brama zamontowana jest wraz z ościeżnicą w przewidzianym do tego otworze w ścianie garażu, najczęściej za pomocą śrub i kołków rozprężnych. Dla zapewnienia przyszłej możliwości automatyzacji bramy należy przewidzieć odpowiednią przestrzeń ponad otwartą bramą a sufitem (szczegółowo mówią o tym instrukcje montażowe napędów) oraz upewnić się o wystarczającej wytrzymałości nadproża w miejscu mocowania do niego szyny siłownika. Należy też przewidzieć konieczność przyszłego zasilenia siłownika energią elektryczną oraz poprowadzić (na etapie wykańczania pomieszczenia - tynkowania) przewody elektryczne do podłączenia fotooptycznej linii zabezpieczającej (instrukcje montażowe napędów garażowych).

3. Z czego składa się zestaw do zdalnej obsługi bramy garażowej?

Na kompletny zestaw automatyki garażowej składa się oczywiście sam siłownik (wyposażony we wbudowaną centralkę sterującą), połączony z szyną pociągową, i zamocowany pod sufitem pomieszczenia. Zdalne sterowanie automatyką umożliwiają nadajniki (piloty) radiowe (wielokanałowe) i współpracujący z nimi odbiornik radiowy, zintegrowany z centralą sterującą. Sterowanie bramą można również realizować poprzez przyciski naścienne, włączniki kluczykowe, lub klawiaturę kodową bezprzewodową. Włączniki i klawiatura umożliwiają dostęp do



electrohouse.com.pl

pomieszczenia osobom uprawnionym poprzez udostępnienie im kluczyka lub kodu cyfrowego.

4. Jaki typ napędu wybrać?

Nie ma uniwersalnego rozwiązania do automatycznego otwierania bramy garażowej. Większość napędów skonstruowana jest w podobny sposób, są jednak dwa typy napędów: montowane na wałku bramy (tylko w bramach segmentowych) oraz tzw. napędy ciągnące.

Pierwszy rodzaj jest spotykany często przy bramach przemysłowych i montowany jest z boku bramy przy sprężynach wyważających, jednak nie wszystkie bramy są przystosowane do tego typu montażu.

Napęd ciągnący może być instalowany zarówno do bram uchylnych jak i segmentowych. Jest to najpopularniejsze rozwiązanie w instalacjach przydomowych. Modele różnią się przede wszystkim siłą uciągu oraz maksymalną powierzchnią bramy z jaką mogą współpracować.

Dostępne na rynku napędy różnią się przede wszystkim prędkością pracy która waha się od 140mm/s do 300mm/s oraz siłą uciągu wyrażaną w Newtonach (N).

5. Które napędy hałasują najmniej?

W ofercie każdego z liczących się producentów znajdziemy napęd ze zbrojonym paskiem kewlarowym służącym do przenoszenia siły działania silnika na bramę. Zazwyczaj jest to wybór opcjonalny i konkuruje z napędem przenoszonym za pomocą łańcucha. Ten drugi generuje znacznie większy hałas się o obudowę szyny. Jest to do zaakceptowania w garażach wolno stojących, natomiast gdy nad garażem jest pomieszczenie mieszkalne (w szczególności sypialnia) należy rozważyć zakup napędu z paskiem kewlarowym.

6. Jak można otworzyć bramę w przypadku braku prądu?

Automatyka garażowa musi być wyposażona w system wysprzęglania siłownika i możliwość obsługi ręcznej. Umożliwi to dostęp do pomieszczenia w przypadku awarii urządzenia lub braku zasilania. Mechanizm ten jest podobny u każdego z producentów: aby odblokować

bramę należy pociągnąć za linkę od wewnątrz garażu. W sytuacji gdy nie ma alternatywnego wejścia do garażu (np. przez budynek) należy wykorzystać mechanizm wysprężlania z zewnątrz. Odpowiednie połączenie zamka (klamki) z napędem (podczas instalowania napędu) pozwala na odłączenie napędu od bramy z zewnątrz garażu. Nie każda brama umożliwia takie rozwiązanie dlatego warto to sprawdzić przed podjęciem decyzji o zakupie.

7. Czy napędy do bram garażowych są bezpieczne?

Dobrej klasy napędy do bram garażowych posiadają elektroniczną kontrolę ruchu bramy. W przypadku natrafienia na przeszkodę elektronika rejestruje to zdarzenie i odwraca ruch bramy w kierunku otwierania. Siła, z jaką napęd będzie działał na przeszkodę jest w większości napędów regulowana specjalnym pokrętkiem (potencjometrem) dzięki czemu to osoba instalująca decyduje o szybkości zadziałania czujnika amperometrycznego. W niektórych bramach producent standardowo przygotowuje bramę do montażu tzw. listwy optycznej dzięki czemu nawet niewielkie ugięcie uszczelki dolnej bramy podczas kontaktu z przeszkodą niezależnie od działania czujnika amperometrycznego powoduje wykrycie przeszkody i odpowiednią reakcję napędu. Jeśli powyższe rozwiązania są niewystarczające jest również możliwość zastosowania dodatkowych, niestandardowych zabezpieczeń - np. zestawu fotokomórek. Montaż fotokomórek jest szczególnie polecany osobom, którym szczególnie zależy na bezpieczeństwie lub bardzo często korzystają z bramy garażowej.

8. Napęd do bramy garażowej może być uruchamiany z tego samego pilota co napęd do bramy wjazdowej?

Tak, jest taka możliwość. W wielu przypadkach producenci domyślnie programują piloty tak aby jeden przycisk służył do otwierania i zamykania bramy wjazdowej a drugi do bramy garażowej. Nawet jeśli zastosowano napęd innego producenta do bramy wjazdowej a innego do bramy garażowej można spowodować by oba napędy działały z tego samego pilota i uruchamiane były z niezależnych przycisków. W tym celu należy zamontować dodatkowy radioodbiornik przy jednym z napędów aby przechwytywał sygnał z pilotów wybranego producenta.



electrohouse.com.pl

9. Czy instalując napęd elektryczny trzeba zlikwidować zamek w bramie?

Niestety w większości bram nie ma możliwości obsługi rygli bramy przez napęd elektryczny. Wymagają one zablokowania zamka w pozycji otwartej tak, aby napęd mógł działać bez przeszkód. Obniża się przez to poziom zabezpieczenia przed włamaniem do garażu. Trzeba jednak zauważyć, że napęd blokuje bramę w pozycji zamkniętej a włamanie wymagałoby użycia ogromnej siły. Zazwyczaj garaż jest też połączony z systemem alarmowym budynku więc niepowołane dostanie się do garażu nie jest łatwe. W niektórych bramach obsługa rygli w bramie jest dostępna dzięki czemu rygle dodatkowo blokują bramę w pozycji zamkniętej zwiększając ochronę przeciw włamaniom. Do wielu napędów można zastosować uniwersalne uchwyty odblokowujące rygle bramy. Należy pamiętać, że sam napęd nie jest typowym zabezpieczeniem antywłamaniowym.