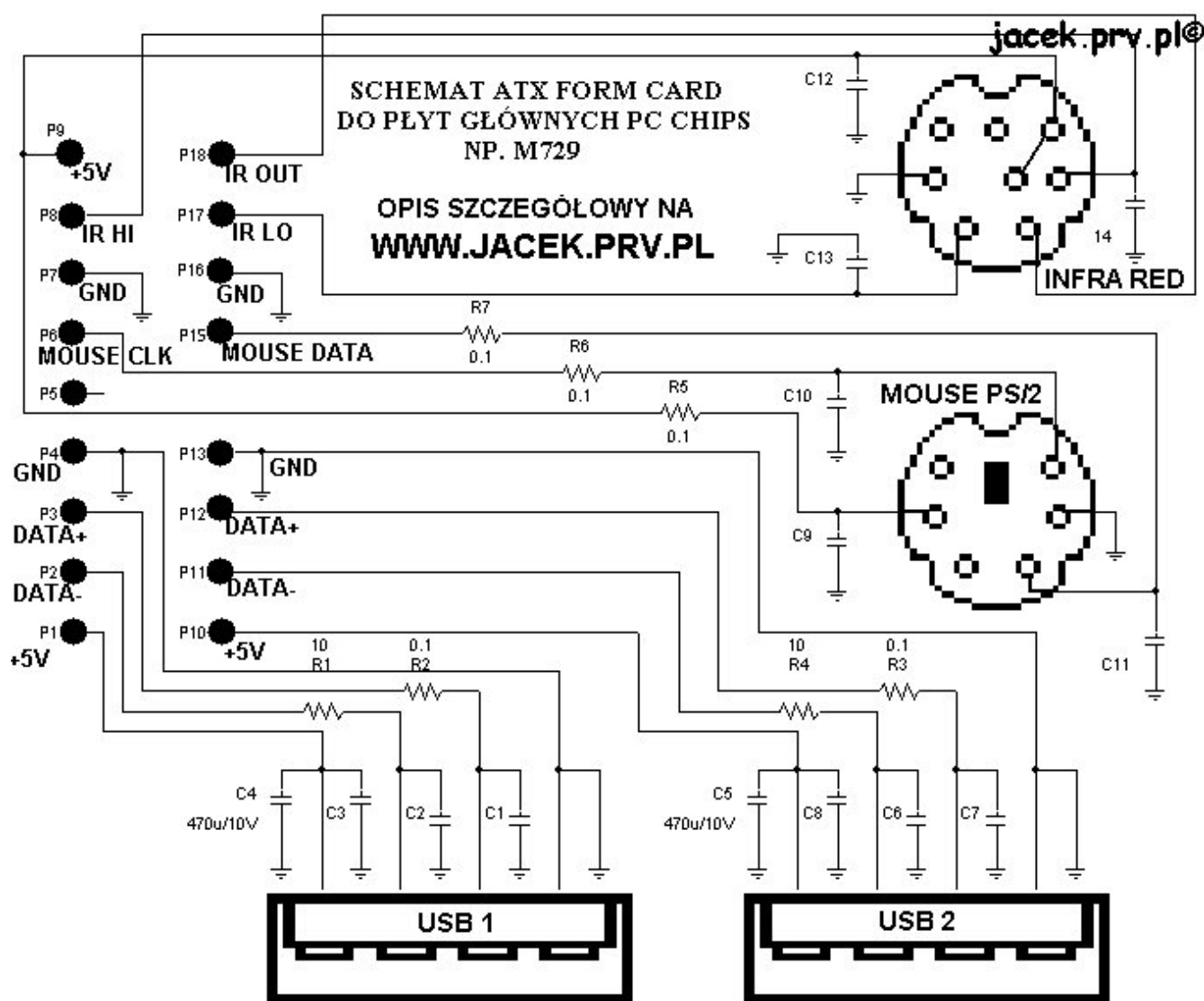


Schemat ATX FORM CARD do płyt głównych PC CHIPS

Poniżej zamieszczam schemat ideowy dodatkowego śledzia do płyt głównych PC CHIPS. Bardziej znana nazwa to ATX FORM CARD. Na śledziu tym znajdują się dwa porty USB, port PS/2 dla myszy i coś podobnego do PS/2 ale dla IRDY. Zamieściłem ten schemat ze względu na to, iż nie jest go łatwo znaleźć (ja nie znalazłem) a niektórzy (np. ja) posiadają jeszcze takie płyty i chętnie dodali by do nich wymienione powyżej porty. Wbrew pozorom łatwo zrobić taką kartę nawet na tzw. pająka. A wygląda to tak.

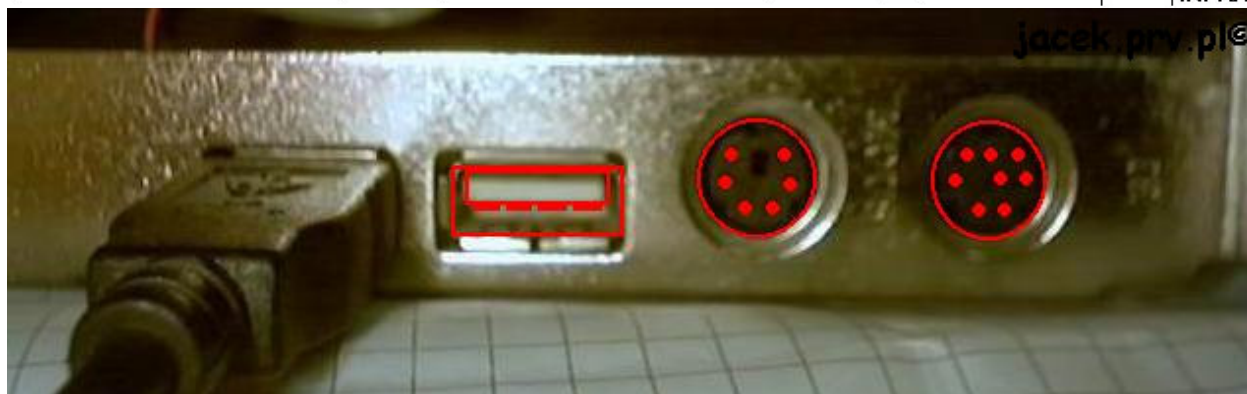
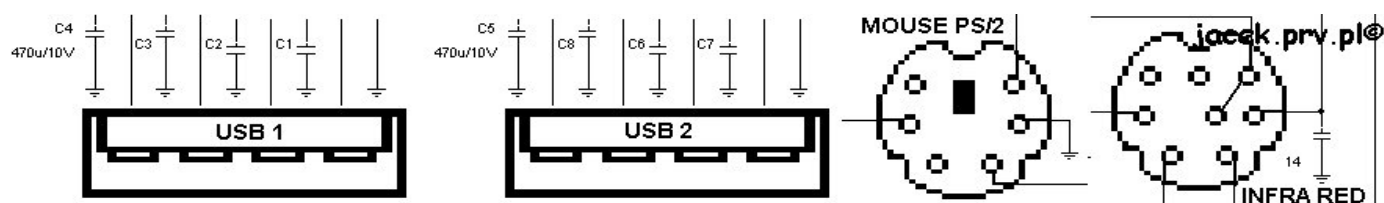


Na pierwszy rzut oka schemat może trochę przestraszyć (szczególnie jeśli nie interesujesz się zbytnio elektroniką), lecz tak naprawdę to tylko odpowiednio poprowadzone kabelki i już. Jeżeli chcemy to możemy praktycznie pominąć wszystkie elementy elektroniczne (rezystory i kondensatory), ale musimy liczyć się z tym, że może to się odbić na niezawodności i bezpieczeństwie dla układów na płycie głównej. Tak więc warto włożyć ciut więcej pracy i wykonać to tak jak na oryginalnej karcie (bo na niej się wzorowałem). Potrzebujemy do tego 2 kondensatory elektrolityczne 470u/10V, 13 kondensatorów ceramicznych o pojemności około 56p, 2 rezystory 10 Ohm i 5 rezystorów 0.1 Ohm. Najprościej mówiąc kondensatory filtrują i stabilizują a rezystory zabezpieczają przed zbyt dużym prądem. To teraz najgorsze, jak to wszystko połączyć i gdzie to podłączyć. Żeby było łatwiej będę umieszczał schemat ideowy a tuż pod nim zdjęcie jak to wygląda na "żywca". A więc cały ten schemat ideowy to jest to coś

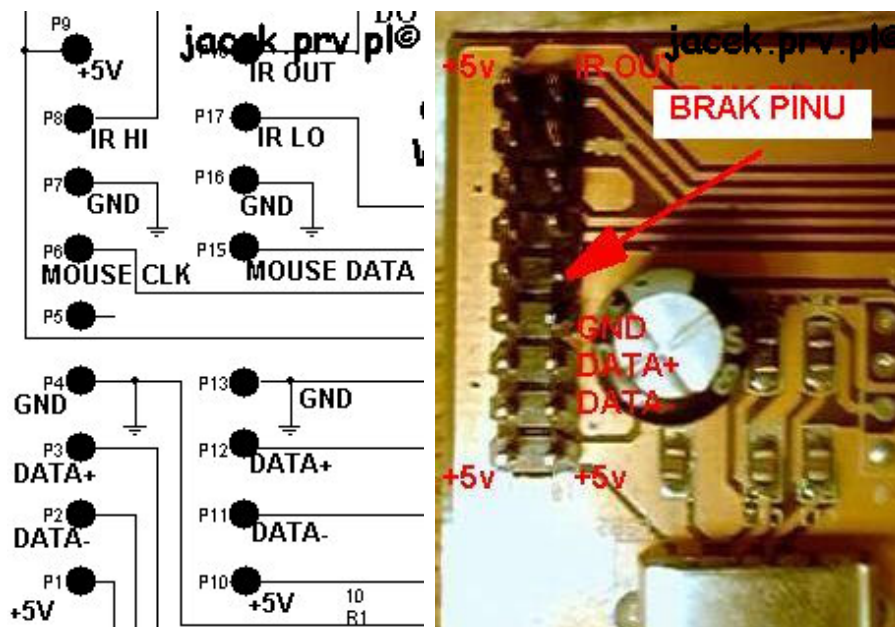
poniżej...



...porty USB i PS/2 na schemacie i w rzeczywistości...



...port wyprowadzeń (GOLD PIN) na schemacie i w rzeczywistości...



...identyczny port powinien znajdować się gdzieś na płycie głównej. Kabelek bez żadnych przeplotów, po prostu 1 do 1, 2 do 2, 3 do 3 i tak aż do 18 wyprowadzenia. To co zaznaczyłem na czerwono powinno ułatwić zorientowanie się gdzie co jest i co jest do czego. Jeżeli będziecie wykonywać tą kartę to zwróćcie szczególną uwagę na wyprowadzenia +5V i GND. **NIE WOLNO ICH POMYLIĆ**, zamienić miejscami, podłączyć gdzieś indziej. Może to zaskutkować zniszczeniem układów na płycie głównej lub/i urządzenia które podłączysz. Jeżeli zamienisz miejscami takie sygnały jak DATA+ i DATA- od USB to nic się nie stanie, po prostu nie zadziała, trzeba zamienić miejscami kabelki i po kłopotcie. Podobnie z przewodami sygnałowymi dla PS/2 lub IRDA, ale nie z przewodami zasilającymi. Jeszcze raz powtarzam **NIE POMYL +5V i GND**. Jeżeli będziemy wykonywać kabelek łączący naszą kartę z płytą główną, to warto zwrócić uwagę na brak jednego z pinów w porcie na płycie i na karcie ATX. Znajduje się on dokładnie na środku i ma numer 14 (patrz rysunek i zdjęcie wyżej), ułatwi to nam orientację i zapobiegnie pomyłce przy podłączeniu. Gdy już mamy wszystko gotowe to najpierw instalujemy sterowniki od USB (niestety jak coś źle zainstalujemy to praktycznie możemy pożegnać się z sytemem, lepiej zrobić kopie całego katalogu WINDOWS lub przynajmniej SYSTEM), następnie włączamy w BIOSie obsługę USB, PS/2 i IRDE, sprawdzamy czy port zostały wykryte i czy nie ma konfliktów. USB powinno zostać wykryte jako osobna gałąź, a port PS/2 tylko gdy podłączymy pod niego mysz (w gałęzi myszki). Natomiast IRDA w przypadku mojej płyty M729 to już sprawa do Archiwum X, nie chce działać i już, nie ma w BIOSie, sterowniki nic nie dają. Może aktualizacja BIOSu coś pomoże, jak dojdę co i jak to napiszę. To życzę powodzenia przy wykonywaniu a gdyby pojawiły się jakieś problemy (lub napisałem coś niezrozumiale) to możecie pisać jacekglogowski@poczta.onet.pl.

POWRÓT