Dane aktualne na dzień: 05-11-2026 23:21

Link do produktu: https://www.multiproject.com.pl/kabel-przedluzacz-rs-232-9pin-mf-5m-p-15655.html



Kabel przedłużacz RS-232 9pin M/F 5m

Cena brutto	**22,14 zł**
Cena netto	**18,00 zł**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**17071**

Opis produktu

Interfejs IEEE 1284 – nazwa 25-pinowego złącza w komputerach osobistych. IEEE 1284 jest portem równoległym wykorzystywanym w głównej mierze do podłączenia urządzeń peryferyjnych: drukarki, skanery, plotery.
Zwany jest też portem LPT lub portem równoległym (błędne uproszczenie wynikające z faktu, iż zwykle jest jedynym portem równoległym wyprowadzonym na zewnątrz komputera PC).
Budowa

Magistrala tego interfejsu składa się z: 8 linii danych, 4 linii sterujących i 5 linii statusu. Nie zawiera linii zasilających. Linie magistrali są dwukierunkowe (w standardzie Centronics jednokierunkowe), poziomy sygnałów na liniach odpowiadają poziomom TTL. Interfejs IEEE 1284 zapewnia transmisję na odległość do 5 metrów, jeśli przewody sygnałowe są skręcane z przewodami masy, w przeciwnym przypadku na odległość do 2 metrów. Transmisja danych odbywa się z potwierdzeniem, z maksymalną prędkością ok. 2 MB/s. IEEE 1284 nie oferuje funkcji hot plug, odłączenie przewodu od portu przy włączonym zasilaniu w niektórych przypadkach spowoduje uszkodzenie układu odpowiedzialnego za transmisję równoległą.

Tryby pracy
Port równoległy w laptopie Compaq N150
Port równoległy Centronics 36-pinowy w drukarce

W standardzie IEEE 1284 zdefiniowano następujące protokoły transmisji danych:

SPP (ang. Standard Parallel Port, znany też pod nazwą Compatibility Mode) – tryb kompatybilności ze złączem Centronics z możliwością transmisji jednokierunkowej. Port zapewnia najniższy transfer (150 kB/s). Wadą jest obsługa poprzez przerwania, co jest utrudnione w systemach wielozadaniowych.
Nibble Mode – tryb półbajtowy (czterobitowy), przy transmisji z urządzenia zewnętrznego po liniach statusu. Prędkość transmisji nie przekracza 50 kb/s. Odpowiednik portu Bi-tronics wprowadzonego przez Hewlett-Packard.
Byte Mode – tryb bajtowy (ośmiobitowy).
EPP (ang. Enhanced Parallel Port) – najczęściej stosowany tryb. Brak tutaj kanału DMA. Handshake realizowany jest sprzętowo, co umożliwia działanie w systemie wielozadaniowym (po wywłaszczeniu procesu transmisja nadal trwa) oraz znacznie ułatwia pracę programistów.
ECP (ang. Extended Capability Port) – port używa DMA i oferuje najwyższe prędkości (do 2 MB/s). Wykorzystywane są bufory FIFO

IEEE 1284 definiuje kilka standardów jakości okablowania oraz trzy typy złączy:

Typ A: DB-25 25-pinowe do podłączenia hosta.
Typ B: Micro Ribbon znane jako Centronics 36-pinowe do podłączenia urządzeń peryferyjnych.
Typ C: Mini-Centronics 36-pinowe, który jest mniejszą alternatywą złącza typu B.

Zdefiniowano również dwa rodzaje kabli:

IEEE 1284-I: używa złącza IEEE 1284-A i IEEE 1284-B.
IEEE 1284-II: używa złącza IEEE 1284-C.

Zgodnie ze specyfikacją Daisy Chain standardu IEEE 1284 można podłączyć do 8 urządzeń do pojedynczego portu równoległego, tworząc swego rodzaju łańcuch. Wymogiem zastosowania łańcuchowania jest posiadanie przez urządzenia 2 portów równoległych - wejściowego i wyjściowego.

Zastosowania
Oznaczenia pinów gniazda LPT od strony komputera

Najważniejszym (historycznie) zastosowaniem portu równoległego była komunikacja z urządzeniami wymagającymi przesyłu dużych ilości danych z komputera do urządzenia. Dzięki dużej prędkości transferu świetnie nadawał się do podłączania drukarek i skanerów oraz pamięci masowych. Jednak wejście na rynek interfejsów o znacznie lepszych walorach użytkowych, takich jak USB i FireWire spowodowało, że port ten jest coraz rzadziej stosowany.

Łączenie komputerów za pomocą portu równoległego było popularne w latach dziewięćdziesiątych, gdy sprzęt sieciowy był drogi, program Norton Commander posiadał wbudowaną obsługę transferu plików poprzez port szeregowy i równoległy. Dziś i to zastosowanie odeszło do lamusa za sprawą sieci komputerowych i pamięci masowych USB.

Port równoległy jest często wykorzystywany przez elektroników amatorów. Zadecydowała o tym prostota wykonania urządzeń (port równoległy działa na zasadzie n bitowej maszyny stanów) oraz prostota tworzenia oprogramowania sterującego (port posiada zestaw rejestrów kontrolnych i sterujących dzięki którym jego programowa obsługa jest wyjątkowo prosta).

Port równoległy pozwala na równoległe wejście 9 bitów lub wyjście 12 bitów w tym samym czasie (łącznie z wykorzystaniem linii przewidzianych jako kontrolne i sterujące).