1. A **tápvonal** egy olyan eszköz, amely elektromos jelet visz át két szerkezeti egység között. Feladata, hogy a jelet minél kisebb veszteséggel továbbítsa anélkül, hogy azt a környezetébe sugározná.

Frekvenciaátvitel alapján kétféle tápvonalat különböztetünk meg, hangolt és hangolatlan tápvonalat.

**Hangolt tápvonal**[[szerkesztés](https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=T%C3%A1pvonal&action=edit&section=3" \o "Szakasz szerkesztése: Hangolt tápvonal)]

A hangolt tápvonal csak egy nagyon keskeny frekvenciatartományt képes átvinni, egy keskenyebb sávot, sávrészt, vagy egy csatornát.

* Az átviteli tartományában gyakorlatilag veszteség nélküli átvitelre képes.
* Az átviteli tartományon kívül nem továbbít zavarójelet.

**Hangolatlan tápvonal**[[szerkesztés](https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=T%C3%A1pvonal&action=edit&section=4" \o "Szakasz szerkesztése: Hangolatlan tápvonal)]

A hangolatlan tápvonal bármilyen frekvenciájú jelet átvisz. Általában egy felső határfrekvenciáig használható, ahol még elfogadható veszteséggel képes továbbítani a jelet.

Megtáplálás módja alapján kétféle tapvonalat különböztetünk meg: szimmetrikus és aszimmetrikus tápvonalat.

#### Aszimmetrikus tápvonalak[[szerkesztés](https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=T%C3%A1pvonal&action=edit&section=6" \o "Szakasz szerkesztése: Aszimmetrikus tápvonalak)]

Aszimmetrikus megtáplálásról akkor beszélünk, amikor egy vezetékpár egyik erén a jel továbbítódik, a másik éren pedig a két szerkezeti egység földpontja van összekapcsolva. Amelyik éren a két földpont van összekapcsolva, az az ér általában az árnyékolás szerepét is betölti.

A jelet továbbító eret meleg érnek, a földpontot átvivő eret hideg érnek nevezzük.

#### Szimmetrikus tápvonalak[[szerkesztés](https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=T%C3%A1pvonal&action=edit&section=7)]

Szimmetrikus megtáplálásról akkor beszélünk, amikor az egyik érpáron a jel továbbítódik, a másik érpáron pedig a jel tükörképe, vagy vívőfrekvenciás jel esetén a jel 180°-os fázistolással.