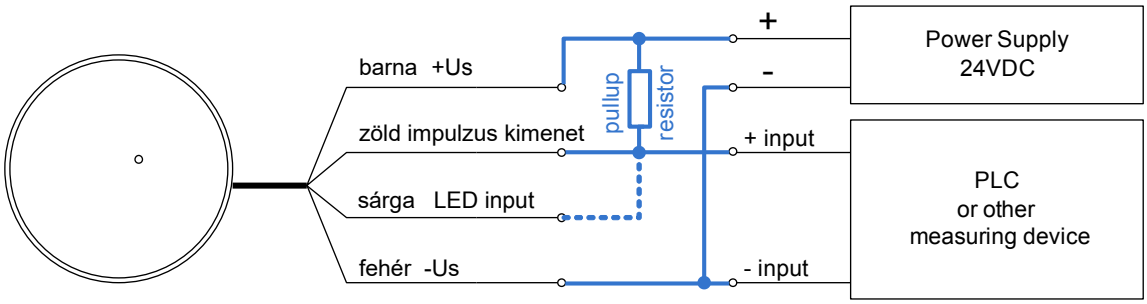
MP-1 Hall-elemes szenzor RCDL áramlásmérőkhöz

- Tranzisztoros kimenet - PLC-khez jól illeszthető
- IP68, víz alá merülhet, aknákba szerelhető
- Nem okoz problémát a kondenzvíz
- LED impulzusjelző, ki/bekapcsolható
- Magas hőmérséklet tolerancia
- Védelem fordított táp polaritással szemben
- Alacsony költségű
- Minden RCDL mérőhöz alkalmazható
- A1468 Hall chipet tartalmaz

Műszaki adatok:

Tápellátás: 20...24VDC, 30mA
Terhelés: 1kohm-nál nagyobb belső ellenállás
Alkalmazandó felhúzó ellenállás: 1...10 kohm, 0,25...1W
Anyag:
POM ERTACETAL C, 80°C-ig
Epoxi, up to 50°C - ig
Speciális típus:100°C-ig

Bekötési rajz:



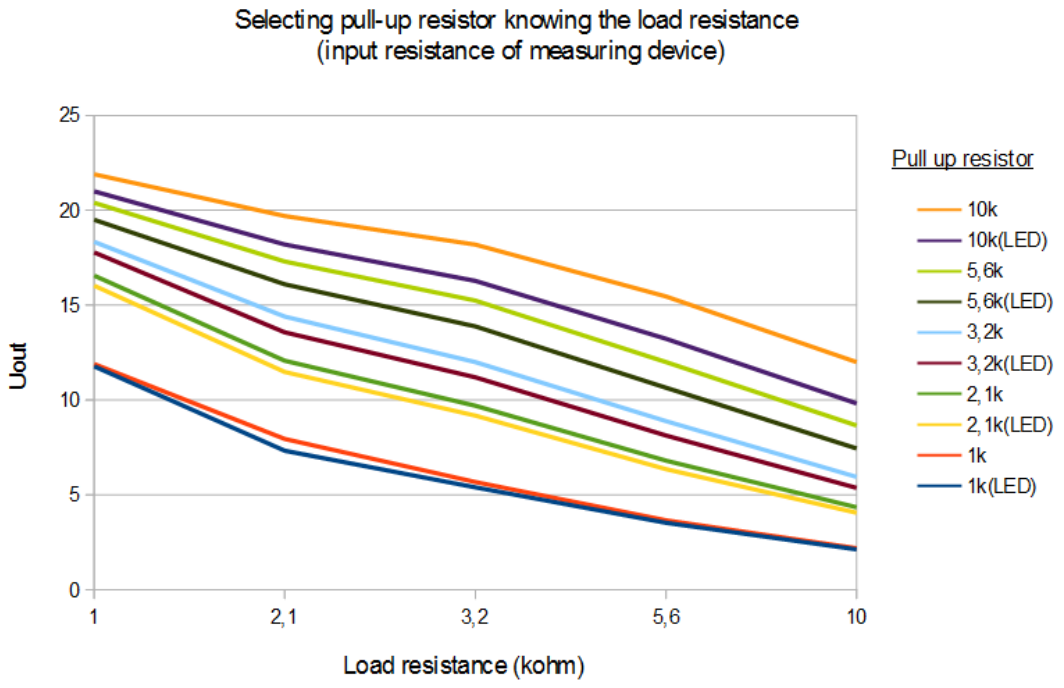
A szaggatott vonal a LED meghajtó bemenetet köti össze a kimenettel, hogy az impulzusokat láthatóvá tegye a mérőn.

Felhúzó ellenállás kiválasztása:

A megfelelő ellenállás-értéket kell kiválasztanunk, hogy illesszük a szenzort a mérőeszközünk bemenetéhez:

- Mik a mérőeszközünk alacsony és magas szinthez tartozó küszöbszintjei?
- Mennyi a mérőeszközünk bemeneti ellenállása?

A kimenet alacsony szintje 1V alatt lesz bármilyen felhúzó ellenállást választunk (1...10k), sőt 0,5V alatt. A legtöbb mérőeszköz alacsony jelszintje 1V alatti vagy magasabb, tehát az alacsony szinttel nem lesz gondunk.
Ha tudjuk a magas jelszintet és a mérő bemeneti ellenállását, akkor könnyen kiválaszthatjuk a megfelelő felhúzó ellenállást a következő diagram alapján. A diagram a magas kimeneti feszültségszinteket mutatja a terhelő (bemeneti) ellenállás függvényében, különböző felhúzó-ellenállás értékek esetén LED-et alkalmazva vagy LED nélkül, 24VDC tápfeszültséggel táplálva a szenzort.



Ha nem ismertek a komparálási szintek és a mérőeszköz bemeneti ellenállása használjunk 2,2 kohm-ot felhúzó ellenállásként - a legtöbb esetben működni fog.
1 kohm-os felhúzó ellenállás esetén figyeljünk arra, hogy 24mA is folyhat rajta, ami több 0,5W hőt termel!

Impulzusszám literenként (PPL) a különböző RCDL típusok esetén:

Meter type	PPL	PPG
M25	26,2	99,15
M35	16,75	63,35
M40	11,85	44,9
M70	6,15	23,4
M120	3,15	11,85
M170	1,9	7,3

Gyártó:
Metport Ltd. www.metport.hu