

Seria PTE

- Magnetyczne czujniki zbliżeniowe z efektem Halla (PTE1132x, PTE3132x) i do detekcji kół zębatych (PTE2132x, PTE4132x)
- Wskaźnik działania LED
- Wyjście: NPN lub PNP
- Sposób montażu: gwint M12
- Ochrona przepięciowa oraz przed odwrotną polaryzacją
- Przeciwzwarciowa ochrona wyjścia
- Częstotliwość pracy > 10 kHz
- Niewrażliwe na wstrząsy i wibracje
- Stopień ochrony: IP67
- Zgodność z normą IEC/EN60947-5-2



Oznaczenie modelu	Rodzaj wyjścia	Długość kabla	Napięcie zasilania	Maks. prąd wyjściowy	Maks. zasięg	Materiał obudowy
PTE11320	PNP	2 m	6-48 VDC	400 mA	26 mm*	plastik
PTE11321	NPN	2 m	6-48 VDC	400 mA	26 mm*	plastik
PTE21320	PNP	2 m	6-48 VDC	400 mA	2,5 mm	plastik
PTE21321	NPN	2 m	6-48 VDC	400 mA	2,5 mm	plastik
PTE31320	PNP	2 m	6-48 VDC	400 mA	26 mm*	stal
PTE31321	NPN	2 m	6-48 VDC	400 mA	26 mm*	stal
PTE41320	PNP	2 m	6-48 VDC	400 mA	2 mm	stal
PTE41321	NPN	2 m	6-48 VDC	400 mA <td 2 mm	stal	

* z magnesem PT810000

Magnes PT810000: wymiary (mm)	Detekcja kół zębatych (PTE2132x, PTE4132x)

Wymiary (mm):

kabel okrągły AWG 22 ϕ 3,3 ; 3 x 0,15 mm²

Zjawisko Halla

Jeśli w prostokątnej próbce półprzewodnika płynie prąd elektryczny wywołany polem elektrycznym o natężeniu E_x powstałym od napięcia U_x doprowadzonego z zewnątrz do półprzewodnika i jeśli jednocześnie działa na półprzewodnik pole magnetyczne o indukcji B_z , to w próbce tej powstanie poprzeczne pole elektryczne o składowej E_y . Miarą natężenia E_y może być siła elektromotoryczna o napięciu U_y występującym na zaciskach elektrod odpowiednio umieszczonych na krawędzi płytki.

$$U_y = - a E_y,$$

gdzie: a - odległość między elektrodami

(źródło: „Przyrządy półprzewodnikowe”, A. Świt, J. Półtorak, str. 44-46)

