

Miernik pola magnetycznego typu SMS-102



Sondy dla osiowego i poprzecznego
pola magnetycznego

Zakresy (AC, DC): 2000mT, 200mT,
20mT, Auto

Analogowy interfejs wyjściowy

Interfejs cyfrowy USB

4,1/2 wyświetlacz LCD

Auto wyłączenie

Cyfrowo linearyzowana sonda
hallotronowa

Kieszonkowy hallotromierz typu SMS-102 przeznaczony jest do pomiaru stałych i zmiennych pól magnetycznych poprzecznych i wzdłużnych do osi sondy.

Pomiar przebiega w 3 ręcznie wybieranych zakresach pomiarowych lub na zakresie automatycznego wyboru.

Dane pomiarowe pojawiają się na 4+1/2 cyfrowym wyświetlaczu LCD jak również dostarczane są w postaci cyfrowej - interfejs RS232c, oraz opcjonalnie w postaci analogowej - sygnał napięciowy o dynamice od -2,5V go + 2,5V.

Interfejs USB pozwala na sterowanie opcjami pracy hallotromierza w sposób zdalny z poziomu PC oraz rejestrację ciągłą numeryczną bądź graficzną danych pomiarowych.

Aparat zasilany jest z 4 baterii 1,5 Voltowych bądź z gniazda USB.

Przyrząd pozwala na łatwą rekaliibrację z pomocą opcjonalnej komory "Zero Tesla".

Hallotromierz działa w oparciu o kilka patentów pozwalających na redukcję dryftów temperaturowych, redukcję efektów magnetorezystywnych i nieliniowych czujnika Halla.

ASONIK

Rzeczna 18, 61-013 Poznań, tel.fax +48 61 815-6261

<http://www.asonik.pl>

e-mail : asonik@sylaba.poznan.pl

Specyfikacja

Zakresy pomiarowe:

±19.999 mT, rozdzielczość 1μT
±1999.99 mT, rozdzielczość 10μT
±1999,9 mT, rozdzielczość 100μT

Mierzona indukcja:

Stale pole magnetyczne [mT]
Zmienne pole magnetyczne {do 500Hz} w "True RMS" [mT]

Sensor magnetyczny:

Hall Effect GaAs sensor

Sondy pomiarowe:

Osiowa i poprzeczna,
Punkt umiejscowienia czujnika Halla – w osi sondy 5mm od jej końca.
Długość 12.5mm,
Przewód sondy 100cm z 9 pin „D” męskim złączem

DC błąd pomiarowy:

± 0.5%

AC błąd pomiarowy:

± 2%

Wybór zakresu:

Ręczny, Auto

Parametry USB:

- Gniazdo MINI – USB, w zestawie kabel USB PC – Mini USB
- 9600/n/8/1,
Uwaga – interfejs cyfrowy pracuje nieprzerwanie

Dane wyjściowe:

ASCII
[±XX,XXmT"CR"LF"], [±XXX,XmT"CR"LF"],
[±XXXXmT"CR"LF"]

Analogowe wyjście:

(OPCJA)

Maksymalny zakres ± 2.5V, 1024 kroki na zakres
Gniazdo „mono jack” 3,5mm

Dodatkowe właściwości:

Zerowanie czujnika Halla z pomocą „Zero Tesla Chamber”.
Ustawianie offsetu aktualnego odczytu.
Zero-napięciowa pamięć parametrów i rodzaju pracy przechowuje dane o ostatnio wybranych nastawach.

Klawisze użytkownika:

Power: załączenie / wyłączenie zasilania
ac/dc: zmiana mierzonej wielkości ac / dc
Range: wybór zakr. pom. 2000mT, 200mT, 20mT, AUTO
Offset: offset odczytu
Zero cal: zerowanie sondy hallotronowej

Power Off:

Ręcznie albo automatyczne po upływie 10 min.

Power On:

Ręcznie

Masa całkowita:

250g (z bateriami)

Wymiary (HxWxD):

120mm x 75mm x 35mm

Wyświetlacz:

4½ cyfrowy wyświetlacz LCD

Częstość odczytów:

DC – 5Hz, AC - 2.5Hz

Zasilanie zewnętrzne:

Poprzez gniazdo USB

Zasilanie wewnętrzne:

ogniwa 4 x LR3 (AAA)