



Le module Yocto-milliVolt-Rx est un voltmètre USB de précision permet de mesurer des faibles tensions (de quelques dizaines de microVolts jusqu'à 2V maximum), même lorsqu'elles sont produites par des phénomènes physiques ou chimiques extrêmement faibles (signaux de très grande impédance).

Les applications typiques du Yocto-milliVolt-Rx sont la mesure de phénomènes physico-chimiques (par exemple sonde de pH et redox), la lecture de capteurs à faible tension (capteurs de gaz, etc), ou la lecture de ponts de Wheatstone (capteurs de force, etc). Il est aussi possible d'utiliser ce module pour mesurer précisément la chute de tension sur un shunt de taille quelconque pour effectuer une mesure de courant de

forte puissance.

Le circuit d'entrée du module utilise un ampliOp à très faible perte de courant (typiquement 0.2 pA). Le circuit de mesure est électriquement isolé du bus USB, ce qui permet de mesurer une différence de potentiel sans risque de créer une boucle de retour de courant involontaire.

Pour les mesures de signaux les plus faibles (par ex. mesure de pH), il est recommandé d'utiliser la version BNC de ce produit, disposant d'un connecteur adapté au du câble coaxial, pour éviter les interférences électromagnétiques.

Spécifications

Identifiant produit	RXMVOLT1
Connecteur USB	micro-B
Largeur	20 mm
Longueur	45 mm
Poids	6 g
Canaux	1
Courant de mesure (typ.)	<> 1 pA
Fréquence de rafraîchissement	100 Hz
Impédance d'entrée	1000 GΩ
Plage de mesure	-1000 ... +2000 mV
Précision	0.1 %
Sensibilité	0.01 mV
Classe de protection IEC	classe III
Isolation USB, tension retenue (1 min.)	1 kV
Temp. de fonctionnement normale	5...40 °C
Temp. de fonctionnement étendue ¹	-30...85 °C
Conformité RoHS	RoHS III (2011/65/UE+2015/863)
USB Vendor ID	0x24E0
USB Device ID	0x0040
Boîtier recommandé	YoctoBox-Short-Thick-Black
Code tarifaire harmonisé	8542.3190
Fabriqué en	Suisse

¹ La plage de température étendue est définie d'après les spécifications des composants et testée sur une durée limitée (1h). En cas d'utilisation prolongée hors de la plage de température standard, il est recommandé procéder à des tests extensifs avant la mise en production.



Pour plus d'information: www.yoctopuce.com/FR/products/yocto-millivolt-rx