# COMUNICATO STAMPA

**IQD presenta il nuovo clock atomico ICPT-1**

**Integrazione perfetta all’offerta di oscillatori al rubidio di IQD**

Waldenburg (Germania), 9 dicembre 2020 – IQD, azienda del gruppo Würth Elektronik eiSos, è lieta di presentare il nuovo clock atomico su scala di chip (Chip Scale Atomic Clock – CSAC) ICPT-1. L’ICPT-1 sfrutta l’effetto di intrappolamento coerente di popolazione (Coherent-Population-Trap, CPT) per ottenere una frequenza molto stabile.

Mentre gli oscillatori al rubidio tradizionali rilevano la transizione atomica attraverso una lampada a scarico di gas al rubidio (lampada Rb), l’ICPT-1 utilizza un laser per indurre le transizioni quantistiche. Un grosso vantaggio del laser è l’assorbimento di potenza molto inferiore. Inoltre la vita media di una lampada Rb è molto limitata: in genere pari a circa dieci anni, mentre il laser ha un tempo di vita molto maggiore.

Gli utilizzatori hanno la possibilità di collegare un segnale 1 PPS esterno oppure di utilizzare il clock interno per un’uscita 1 PPS al fine di sincronizzare le diverse applicazioni. In modalità free-running, che si affida al clock interno dell’ICPT-1 come sorgente del segnale 1 PPS, l’ICPT-1 offre un buon comportamento in stato di holdover. Attraverso un’interfaccia di comunicazione seriale UART è possibile eseguire la regolazione di frequenza digitale e accedere al contatore time-of-day (TOD) di 1 secondo opzionale.

Inserito in un package di 36,0 x 45,0 x 14,5 mm, l’ICPT-1 è più piccolo rispetto ai tradizionali oscillatori al rubidio ed è caratterizzato da una corrente assorbita di soli 500 mA a 3,3 V. Con una tolleranza di frequenza di 0,05 ppb, una stabilità a breve termine di 0,09 ppb @ Tau = 1 s e un invecchiamento di 0,03 ppb al giorno, questo prodotto è paragonabile ai tradizionali prodotti al rubidio.

L’ICPT-1 è ideale, tra l’altro, per la sincronizzazione o come segnale di clock di riferimento nelle applicazioni seguenti: comunicazione via satellite e sicura, sistemi di navigazione e applicazioni finanziarie, di alimentazione, sicurezza e comunicazione sensibili al fattore tempo.

Informazioni dettagliate sull’oscillatore ICPT-1 sono disponibili al sito www.iqdfrequencyproducts.com.

**Immagini disponibili**

Le seguenti immagini possono essere scaricate da internet e stampate: [http://www.htcm.de/kk/wuerth](http://www.htcm.de/kk/wuerth/?lang=it)

|  |
| --- |
| Foto di: IQD  **Clock atomico su scala di chip (Chip Scale Atomic Clock – CSAC), ICPT-1** |

IQD

Con oltre 40 anni di esperienza nella produzione di prodotti a frequenza, IQD è un riconosciuto leader di mercato nel settore della regolazione di frequenza e fa parte del gruppo Würth Elektronik eiSos, uno dei produttori leader europei di componenti passivi. Con una clientela attiva in più di 80 Paesi, la IQD offre la più vasta gamma di prodotti a frequenza disponibili, che si estende da articoli commerciali a buon mercato a versioni speciali per l'impiego in applicazioni ad alta affidabilità nel settore industriale automobilistico, tra cui: Cristalli al quarzo, oscillatori a tempo, quarzi e oscillatori AEC-Q200, VCXO, TCXO, OCVCSO e OCXO, con OCXO a sincronizzazione GPS e oscillatori al rubidio.

Per ulteriori informazioni consultate www.iqdfrequencyproducts.com

Informazioni sul gruppo Würth Elektronik eiSos

Il gruppo Würth Elektronik eiSos è produttrice di componenti elettronici ed elettromeccanici per il settore dell'elettronica e lo sviluppo delle tecnologie per soluzioni elettroniche orientate al futuro. Würth Elektronik eiSos è uno dei maggiori produttori europei di componenti passivi, attivo in 50 Paesi, con stabilimenti in Europa, Asia e America settentrionale che riforniscono una clientela sempre crescente a livello mondiale.

La gamma di prodotti comprende componenti per la compatibilità elettromagnetica (CEM), induttori, trasduttori, componenti HF, varistori, condensatori, resistenze, quarzi, oscillatori, moduli d'alimentazione, trasformatori di energia wireless, LED, sensori, connettori, elementi per la fornitura di corrente, tasti e interruttori, tecniche di connessione, portafusibili e soluzioni per la trasmissione di dati wireless.

La disponibilità a magazzino di tutti i componenti del catalogo senza limite minimo d'ordine, i campioni gratuiti e l'elevato supporto dei nostri dipendenti specializzati e addetti alle vendite così come la vasta scelta di strumenti caratterizzano l'orientamento all'assistenza dell'impresa, unico nel suo genere.

Con la partnership tecnologica con la squadra di Formula E Audi Sport ABT Schaeffler ed il suo supporto alle corse Formula student, il gruppo imprenditoriale mostra la sua forza innovativa nel settore della mobilità elettrica (www.we-speed-up-the-future.com).

Würth Elektronik fa parte del gruppo Würth, leader mondiale nelle tecniche di montaggio e di fissaggio. L'azienda offre impiego a 7300 dipendenti e nel 2019 ha registrato un fatturato di 822 milioni di Euro.

Würth Elektronik: more than you expect!

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.we-online.com

|  |  |
| --- | --- |
| Per ulteriori informazioni:  IQD Frequency Products Ltd Rebecca Long Station Road Crewkerne Somerset TA18 8AR Regno Unito  Telefono: +44 1460 270270 E-Mail: [rebecca.long@iqdfrequencyproducts.com](mailto:rebecca.long@iqdfrequencyproducts.com)  www.we-online.com [www.iqdfrequencyproducts.com](http://www.iqdfrequencyproducts.com/) | Contatto per la stampa:  HighTech communications GmbH Brigitte Basilio Brunhamstrasse 21 81249 München Germania  Telefono: +49 89 500778-20 Fax: +49 89 500778-77  E-Mail: b.basilio@htcm.de  www.htcm.de |