PRESSEINFORMATION (No. 487)

25. november 2020 ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG

IQD präsentiert seine neue Atomuhr ICPT-1

IQD freut sich, seine neue Chip-Scale-Atomuhr (chip scale atomic clock - CSAC), den ICPT-1, vorzustellen. Der ICPT-1 verwendet die Coherent Population Trap (CPT) Methode, um eine sehr stabile Frequenz zu erhalten und ist die perfekte Ergänzung zu IQD's Rubidium-Oszillator Portfolio.

Während herkömmliche Rubidium-Oszillatoren den atomaren Übergang mit Hilfe einer Rubidium-Gasentladungslampe (Rb-Lampe) detektieren, verwendet der ICPT-1 einen Laser, um Quantenübergänge zu induzieren. Ein großer Vorteil des Lasers ist eine wesentlich geringere Leistungsaufnahme. Zudem ist die Lebensdauer einer Rb-Lampe sehr begrenzt - typischerweise etwa zehn Jahre - wobei der Laser eine viel längere Lebensdauer hat.

Verwender haben die Möglichkeit, entweder ein externes 1-PPS-Signal anzuschließen oder den internen Takt für einen 1-PPS-Ausgang zur Synchronisierung in verschiedenen Anwendungen zu nutzen. Im freilaufenden Modus, der sich auf den internen Takt des ICPT-1 als Quelle des 1 PPS-Signals verlässt, bietet der ICPT-1 ein gutes Holdover-Verhalten. Über eine serielle UART-Kommunikationsschnittstelle kann die digitale Frequenzanpassung vorgenommen und auf den optionalen 1-Sekunden-Tageszeitzähler (Time of Day - TOD) zugegriffen werden.

Der in einem 36,0 x 45,0 x 14,5 mm großen Gehäuse untergebrachte ICPT-1 ist im Vergleich zu herkömmlichen Rubidium-Oszillatoren kleiner und kommt mit einer Stromaufnahme von lediglich 500 mA bei typischerweise 3,3 V aus. Mit seiner Frequenztoleranz von 0,05 ppb, seiner Kurzzeitstabilität von 0,09 ppb @ Tau = 1 s und seiner Alterung von 0,03 ppb pro Tag ist dieses Produkt mit herkömmlichen Rubidium-Produkten vergleichbar.

Das Produkt eignet sich unter anderem ideal für die Synchronisierung oder als Referenzuhr in den folgenden Anwendungen: satellitengestützte und sichere Kommunikation, Navigationssysteme sowie zeitkritische Finanz-, Versorgungs-, Sicherheits- und Kommunikationsanwendungen.

Ausführliche Informationen über den ICPT-1 finden Sie unter [www.iqdfrequencyproducts.com](http://www.iqdfrequencyproducts.com) oder sprechen Sie mit einem Mitglied unseres Verkaufs- oder Applikationsteams.

###

Hinweise für Redakteure:

Gestützt auf eine über 40-jährige Erfahrung in der Fertigung von Frequenzprodukten, ist IQD ein anerkannter Marktführer im Bereich Frequenzsteuerung und ein Teil der Würth Elektronik eiSos Group, einem der führenden europäischen Hersteller von passiven Bauelementen. Mit aktiven Kunden in mehr als 80 Ländern bietet IQD eines der umfassendsten Sortimente an verfügbaren Frequenzprodukten, von preisgünstigen kommerziellen Produkten bis hin zu Ausführungen zum Einsatz in hochzuverlässigen industriellen Automotive-Anwendungen, darunter: [Quarzkristalle](https://goo.gl/nZrujU), [Taktoszillatoren](https://goo.gl/adpiQv), AEC-Q200 [Quarze](https://goo.gl/8cHFC5) & [Oszillatoren](https://goo.gl/nfeG2b), [VCXOs](https://goo.gl/K99X8U), [TCXOs](https://goo.gl/dydnw4), [OCXOs](https://goo.gl/DMCEJh), mit [GPS synchronisierte OCXOs](https://goo.gl/TLDUtc)sowie [Rubidium-Oszillatoren](https://goo.gl/JdgBNn).

Die Fertigungskapazität liegt bei insgesamt mehr als 40 Millionen Einheiten pro Monat, wobei Liefermengen von speziellen Einzelanfertigungen bis hin zu Mehrmillionen-Aufträgen enthalten sind. Darüber hinaus bietet IQD seinen Kunden ein breites Spektrum an Ingenieur-Support-Services einschließlich Anwendungsunterstützung, kundenspezifischer Produktentwicklung, Musterentwicklung, elektrischem Testen & Screening, Frequenz-/Temperaturtests, beschleunigtem Altern, Schaltungs-Charakterisierung sowie MTIE/TDEV-Tests. IQD-Produkte sind durch führende Hersteller in den Branchen Luft- und Raumfahrt, Kraftfahrzeugtechnik, Kommunikation, Computer, Konsumer und Industrie, auf der ganzen Welt spezifiziert. Unsere gesamte Produktpalette ist direkt über unsere [Vertriebsbüros](http://www.iqdfrequencyproducts.com/contact/) oder über unser umfangreiches weltweites [Vertriebsnetz erhältlich](https://goo.gl/xJUfnt). erhältlich. Zu weiteren Informationen besuchen Sie [www.iqdfrequencyproducts.de](https://goo.gl/gQqvnu).

Weitere Informationen:

Becky Long
IQD Frequency Products Ltd
T: +44 (0)1460 270270
E: rebecca.long@iqdfrequencyproducts.com
W: [www.iqdfrequencyproducts.com](http://www.iqdfrequencyproducts.com/)

**Treten Sie uns bei unter:**  [**Facebook**](http://www.facebook.com/IQDFrequencyProducts)**-**  [**Twitter**](https://twitter.com/iqdfrequency)**-**  [**LinkedIn**](http://www.linkedin.com/company/iqd-frequency-products-ltd) [**Google Plus**](https://plus.google.com/115636882866960685149/posts#115636882866960685149/posts)