

# Pressemitteilung

19.02.2025

## Neue Oszillatoren mit differenziellem Ausgang für zuverlässige Datenübertragung von Jauch: JOD21, JOH21 and JOE21

### Miniatur-Quarz-Oszillatoren mit geringstem Phasenjitter und HCSL-, LVDS- oder (LV)PECL-Ausgang

*Villingen-Schwenningen – Diese Quarz-Oszillatoren mit differenziellem HCSL-, LVDS- oder (LV)PECL-Ausgang sind ideal für die zuverlässige Taktung schneller Datenströme. Solche Oszillatoren können beispielsweise in Hochgeschwindigkeits-Datenübertragungssystemen und vielen ähnliche Anwendungen eingesetzt werden. Die technischen Anforderungen dieser Systeme werden durch die Jauch-Oszillatoren der Serien JOH, JOD und JOE bestens erfüllt.*

Die Low-Jitter-Oszillatoren JOH21, JOE21 und JOD21 mit differenziellem Ausgang sind für Anwendungen konzipiert, die akkurates Timing und präzise Synchronisation erfordern. Ihr geringer Phasenjitter gewährleistet eine zuverlässige Datenübertragung, zum Beispiel in der Hochgeschwindigkeitskommunikation. Diese Miniatur-Oszillatoren von Jauch sind essenziell für anspruchsvolle Anwendungen in der Telekommunikation wie beispielsweise Server, Rechenzentren, Ethernet, SDH/SONET, optische Module, Speichergeräte und Geräte für das Internet der Dinge (IoT).

Oszillatoren mit differenziellem Ausgang spielen in der modernen Telekommunikationstechnik und im Bereich der stetig wachsenden Zahl von Rechenzentren eine wichtige Rolle. Sie unterstützen beispielsweise die kontinuierlich steigenden Geschwindigkeiten der Datenübertragung per Ethernet, die derzeit von 100 GBit/s bis zu 800 GBit/s reichen.

Ebenso wird diese neue Produktfamilie fortschrittlicher Jauch-Oszillatoren dazu beitragen, die steigende Nachfrage nach optischen Kommunikationsmodulen mit hoher Kapazität zu erfüllen.

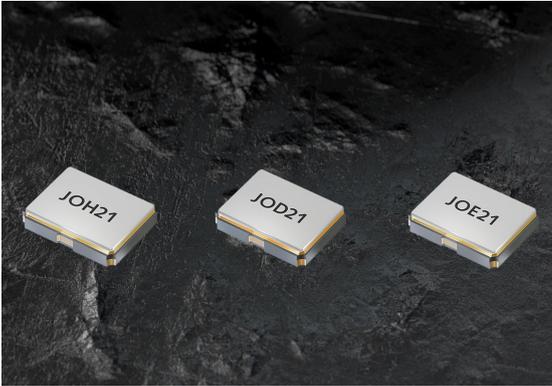
### Die neuen Oszillatoren mit differenziellem Ausgang und niedrigstem Jitter von Jauch:

- JOH21: Low Jitter-Oszillator mit differenziellem Ausgang: HCSL-Pegelausgang in einem 2,0 x 1,6 mm Miniatur-SMD-Gehäuse
- JOE21: Low Jitter-Oszillator mit differenziellem Ausgang: LVPECL-Pegel-Ausgang in einem 2,0 x 1,6 mm Miniatur-SMD-Gehäuse
- JOD21: Low Jitter-Oszillator mit differenziellem Ausgang: LVDS-Pegel-Ausgang in einem 2,0 x 1,6 mm Miniatur-SMD-Gehäuse

Die Low-Jitter-Oszillatoren JOH21, JOE21 und JOD21 und bieten eine hervorragende Leistung in einer kompakten, dem Industriestandard entsprechenden Größe von 2,0 x 1,6 mm. Sie sind damit ideal für Anwendungen mit begrenztem Platzangebot. Sie unterstützen mehrere logische Ausgangssignalpegel wie HCSL, LVDS und (LV)PECL und bieten extrem niedrigen Jitter von unter 60 fs bei einem Offset von 12 kHz bis 20 MHz bezogen auf eine Ausgangsfrequenz von 156,250 MHz. Weitere Frequenzen werden sukzessive ausgebaut und können jederzeit angefragt werden.

Die herausragende Leistung dieser Oszillatoren mit minimalem Phasenjitter ist entscheidend für eine fehlerfreie und stabile Datenübertragung und -verarbeitung. Zudem können sie eine Gesamtstabilität von  $\pm 50$  ppm über einen breiten Temperaturbereich von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+85^{\circ}\text{C}$  einhalten.

Für Frequenzen von 13.5 MHz bis zu 320 MHz sind weitere Oszillatoren mit differenziellem Ausgang von Jauch in 3,2 x 2,5 mm oder 7,0 x 5,0 mm großen Gehäuse erhältlich.



*Neue Low-Jitter-Oszillatoren von Jauch für eine zuverlässige Datenübertragung in der Hochgeschwindigkeitskommunikation.*