

# Pressemitteilung

## Digitaler Ladungsverstärker von Kistler optimiert

Neue Möglichkeiten durch getrennte Energiepfade und optimiertes Aufstarten

Winterthur, November 2020

**Ladungsverstärker spielen bei der piezoelektrischen Messkette eine zentrale Rolle. Mit seinen Ladungsverstärkern geht [Kistler](#) auf die Anforderungen der Anwender ein und stellt innovative Lösungen für den jeweiligen Bedarf und Digitalisierungsgrad zur Verfügung. Jetzt ist der digitale Ladungsverstärker 5074A unter der neuen Bezeichnung 5074B mit Verbesserungen erhältlich, die den Anwendern zusätzliche Flexibilität und eine einfachere Integration bieten.**

Mit dem digitalen Ladungsverstärker 5074A ist Kistler im Jahr 2018 ein Durchbruch in der industrieorientierten Ladungsverstärker-Technologie gelungen. Als weltweit erster digitaler Ladungsverstärker in den Markt eingeführt, ist er prädestiniert für die Regelung und Überwachung industrieller Prozesse wie Press-, Montage- und Fügeprozesse. Als einziger Verstärker im Markt, dessen Kommunikation konsequent auf industriellem Ethernet basiert, bot er Anlagen- und Maschinenbauern zum ersten Mal die Möglichkeit, beliebige piezoelektrische Sensoren direkt in ihr echtzeitfähiges industrielles Ethernet-System einzubinden. Damit konnten sie erstmals Einstellungen am Messverstärker bequem über die Steuerung vornehmen. Der sehr weite Messbereich von 20 bis 1.000.000 pC sowie die breite Palette an Messfunktionen für verschiedenste Applikationen eröffneten grösstmögliche Flexibilität und fast uneingeschränkte Einsatzmöglichkeiten. Dies machte den Verstärker 5074A zum optimalen Produkt für Anwendungen, bei denen dynamische und quasistatische Messungen über industrielles Ethernet vorgenommen werden. Ein weiterer wichtiger Vorteil ist die auch aus heutiger Sicht hohe Leistung, die Erfassungsraten von bis zu 50 kSps pro Kanal sowie auch die Echtzeitübertragung von Messdaten bei Zykluszeiten ab 100 µs ermöglicht.

„Der jetzt neu verfügbare digitale Ladungsverstärker 5074B ersetzt den 5074A – und behält dessen bewährten Vorteile“, erklärt Stefan Affeltranger, Product Manager im Bereich Production Monitoring bei Kistler. Darüber hinaus wartet der 5074B mit zwei Eigenschaften auf, die für weitere Verbesserung sorgen. Innerhalb von rund sechs Sekunden ist er jetzt betriebsbereit – gegenüber den bisherigen 30 Sekunden pro Startvorgang spart dies wertvolle Zeit. Gerade bei modularen Anlagen mit austauschbaren Hot-Plug-Modulen wirkt sich dies direkt auf die Anlagenverfügbarkeit aus. Zudem sind die zwei Energiepfade in den M8-Steckern nun getrennt, so dass neu neben der sicheren Energieversorgung des Ladungsverstärkers problemlos zusätzliche Geräte nach Industriestandard

angeschlossen werden können. Damit ist jetzt auch die Abschaltung der Peripheriespannung möglich. „Das heißt, Anwender können mit dem neuen 5074B ganz einfach und sicher zusätzliche Geräte in die Maschine einbauen – wohlbemerkt ohne dass weitere funktionelle Einschränkungen resultieren“, so Affeltranger.

## Einfache und kostengünstige Implementierung

Wie schon das Vorgängermodell 5074A lässt sich auch der neue 5074B einfach und kostengünstig implementieren. Die Integration in ein bestehendes Ethernet benötigt keine zusätzliche Software. Auch die aufwändige Verkabelung der Analog- und Steuersignale entfällt. Durch die Konfiguration über die Steuerung profitieren industrielle Prozesse zugleich von hoher Datensicherheit. „Der neu verfügbare 5074B ist wichtiger Teil der Ladungsverstärkerfamilie von Kistler, die analoge, digitale und einen Miniatur-Ladungsverstärker mit IO-Link-Technologie umfasst“, unterstreicht Affeltranger. „Wir entwickeln das Angebot kontinuierlich weiter, um mit Innovationen und neuen Technologien die unterschiedlichen Ansprüche der Anwender zu erfüllen – und damit in vielen Bereichen eine Digitalisierung der Messkette zu ermöglichen, wo dies bisher technisch oder wirtschaftlich nicht lohnend erschien.“

## Bildmaterial (Abdruck honorarfrei unter Angabe der Bildquelle Kistler Gruppe)



Der neue dICA 5074B von Kistler vereinfacht die Integration durch standardisierte Anschlüsse und optimiertes Aufstarten.



Analog, digital, sowie digital mit IO-Link-Technologie: Die Familie der Ladungsverstärker von Kistler ist für unterschiedliche Anforderungen ausgelegt.

## Medienkontakt

Suzanne Graeser Bieri  
Divisional Marketing Manager IPC  
Tel.: +41 52 2241 469  
E-Mail: [suzanne.graeserbieri@kistler.com](mailto:suzanne.graeserbieri@kistler.com)

## Über die Kistler Gruppe

Kistler ist Weltmarktführer für dynamische Messtechnik zur Erfassung von Druck, Kraft, Drehmoment und Beschleunigung. Spitzentechnologien bilden die Basis der modularen Lösungen von Kistler. Als erfahrener Entwicklungspartner ermöglicht Kistler seinen Kunden in Industrie und Wissenschaft, Produkte und Prozesse zu optimieren und nachhaltige Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Das inhabergeführte Schweizer Unternehmen prägt durch seine einzigartige Sensortechnologie zukünftige Innovationen in der Automobilentwicklung und Industrieautomation sowie zahlreichen aufstrebenden Branchen. Mit einem breiten Anwendungswissen und der absoluten Verpflichtung zu Qualität leistet Kistler einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung aktueller Megatrends. Dazu gehören Themen wie elektrifizierte Antriebstechnologie, autonomes Fahren, Emissionsreduktion und Industrie 4.0. Rund 2.200 Mitarbeitende an über 60 Standorten weltweit widmen sich der Entwicklung neuer Lösungen und bieten anwendungsspezifische Services vor Ort. Seit der Gründung 1959 wächst die Kistler Gruppe gemeinsam mit ihren Kunden und erzielte 2019 einen Umsatz von CHF 466 Millionen. Rund 7 % davon fließen zurück in Forschung und Technologie – und damit in bessere Ergebnisse für alle Kunden.