

## Presseinformation

# Lenze: Dezentrale Umrichter i-series motec eröffnen neue Perspektiven für energieeffizientes Produzieren

**Hameln/Stuttgart, 19. März 2024. Steigende Anforderungen an Energieeffizienz und Anlagentransparenz stellen die Industrie vor immer neue Herausforderungen. Der Automatisierungsspezialist Lenze bietet mit den dezentralen Frequenzumrichtern i-series motec dafür eine intelligente, kosten- und energieeffiziente Lösung. Von ihr profitieren vor allem Maschinenbauer- und -betreiber aus der Intralogistik, der Automobilindustrie und der Konsumgüterproduktion.**

Im öffentlichen Diskurs nimmt die zunehmende Digitalisierung der Industrie eine Schlüsselrolle ein. Ueli Allenspach, Produktmanager Inverter bei Lenze, sagt hierzu: „Digitalisierung eröffnet auch in der Antriebstechnik Raum für nachhaltige Innovationen. In den Frequenzumrichtern i550 und i650 motec setzen wir intelligente Technologien und umfassende Konnektivität ein. Das eröffnet neue Maßstäbe für effiziente Produktionsprozesse.“

### **Digital in jeder Hinsicht**

Mit seinen digitalen Funktionen übernimmt der Frequenzumrichter gleich mehrere Aufgaben: Er fungiert als effizienter Sensor im System, sammelt Daten und leitet diese standardisiert und zuverlässig an IIoT-Plattformen und übergeordnete Edge-Systeme weiter. Die Konnektivität des i-motec beschleunigt und erleichtert laufende Produktionsprozesse. Die von Lenze bereitgestellte Software Drives DataHub ermöglicht über zahlreiche Kommunikationsschnittstellen einen direkten Zugang zu wichtigen Antriebsdaten. Insbesondere der integrierte IO-Link-Master versorgt Maschinenbetreiber mit hochwertigen Informationen über die Antriebstechnik. Die in Echtzeit analysierten Sensordaten ebnen den Weg zu Condition Monitoring und Predictive Maintenance. „So erhalten Kunden einen

umfassenden Überblick über den Zustand ihrer Maschine, können Service- und Wartungsaktionen vorausschauend planen und sparen dadurch Zeit und Kosten“, erklärt Allenspach.

Vor und während der Inbetriebnahme leistet der dezentrale Frequenzumrichter einen essenziellen Beitrag zu einer verbesserten Wertschöpfungskette, denn wichtige Produktdaten sind jederzeit einsehbar. Das digitale Typenschild unterstützt Standards für das Asset Management und lässt sich über das Smartphone oder direkt über den Frequenzumrichter lesen. Dadurch erhalten Maschinenbetreiber einen schnellen und einfachen Zugriff auf relevante Daten wie Produktcode, CAD-Files und Ersatzteilm Informationen.

### **Durch und durch energieeffizient**

Ein wichtiger Hebel zur Einsparung von Energie ist die integrierte Rückspeiseeinheit des motec. Maschinenbetreiber können sich darauf verlassen, dass regenerative Energie nicht in Bremswiderständen verloren geht, da sie automatisch und ohne zusätzliche Hardwarekosten zurück ins Netz gespeist wird.

Außerdem steuert der Umrichter Synchronmotoren komplett sensorlos an. Als besonders energieeffizient erweist sich das kompakte Antriebspaket aus Getriebe, Motor und Umrichter. In Kombination sorgen die drei Komponenten für einen minimalen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Anwendung. Gerade in der Intralogistik werden die Ersparnisse deutlich, denn Förderstrecken sind durchaus mehrere Kilometer lang, mit tausenden Antrieben im Einsatz – das summiert sich.

Zusätzlich verbessern Funktionen wie „VFC eco“ die Energiebilanz der Anlage. Kommt zudem Lenzes EASY System Designer zum Einsatz, ist eine optimale Auslegung des Systems garantiert. Die intelligente Software vermeidet Überdimensionierung und führt zu Energieeinsparungen von bis zu 30 Prozent im Vergleich zu vorherigen Auslegungen.

**Leistungsfähig, benutzerfreundlich, sicher**

Die Konnektivität des Frequenzumrichters unterstützt das gesamte System und vereinfacht die Prozesskette von Anfang an. Spannungslose Parametrierung, einfache Menüführung und praktische Werkseinstellungen sind weitere nennenswerte Features, die die Inbetriebnahme erleichtern.

Mit der integrierten Positionierung meistert der motec zusätzlich dynamische Bewegungsführungen, die zuvor nur ein Servoumrichter erfüllen konnte.

Dadurch erschließen sich neue Applikationen für den Umrichter, sodass weiteres Potenzial für Kosteneinsparungen entsteht. Darüber hinaus führen skalierbare, integrierte Sicherheitsstufen von „STO“ über „Extended Safety“ mit Funktionen wie „SLS“ bis hin zu „STO over CIP“ zu einer umfassenden Absicherung der Maschine und garantieren konstante Produktivität.

„Insgesamt haben unsere Kunden die Möglichkeit, dezentrale Sicherheitsapplikationen sensorlos, schnell und platzsparend zu lösen“, ergänzt Allenspach.

---

### Über Lenze

Lenze ist ein führender Automatisierungsspezialist und fokussiert auf die Gestaltung von effizienten und nachhaltigen Produktions- und Materialflussprozessen. Seit über 75 Jahren ist das Unternehmen Taktgeber der Automatisierung und starker Partner an der Seite seiner Kunden aus dem Anlagen- und Maschinenbau. Mithilfe des Dreiklangs aus Elektrotechnik, Software und Plattformstrategie begleitet Lenze seine Kunden in der Digitalisierung und hilft ihnen Kosten zu senken, Auslastungen und Lebenszyklen von Anlagen zu optimieren sowie ihren Energieverbrauch zu verringern. Lenzes Portfolio umfasst hochwertige mechatronische Lösungen, leistungsfähige Systeme aus Hard- und Software für die Maschinenautomatisierung sowie digitale Services für den Maschinen- und Anlagenbau.

Die Lenze-Gruppe mit Sitz in Aerzen beschäftigt weltweit mehr als 3.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist in 45 Ländern vertreten. Gruppenweit erwirtschaftete das Unternehmen im Geschäftsjahr 2022/2023 einen Umsatz von etwa einer Milliarde Euro.

[www.Lenze.com](http://www.Lenze.com)

---



### Pressekontakte Lenze-Gruppe:

Corporate Communications

*Head of Corporate Communications*

Cornelia Müller

Telefon: +49 5154 82-6255

E-Mail: [cornelia.mueller@lenze.com](mailto:cornelia.mueller@lenze.com)

*Head of Trade Press & Social Media*

Ines Oppermann

Telefon: +49 5154 82-1512

E-Mail: [ines.oppermann@lenze.com](mailto:ines.oppermann@lenze.com)

---

Immer auf dem neusten Stand unter: [www.lenze.com](http://www.lenze.com) > Unternehmen > Newsroom

---

Folgen Sie uns auf:



[@lenzegruppe](https://www.linkedin.com/company/lenzegruppe)



[@Lenze\\_Gruppe](https://twitter.com/Lenze_Gruppe)



[@Lenze Group](https://www.youtube.com/channel/UC...)