

Mechatronicnews®

AUTOMATISIERUNG | ANTRIEBSTECHNIK | TECHNOLOGIETRENDS

ANGEBOTSERWEITERUNG: SERIENSTART DES FREQUENZ- UMRICHTERS SD4S IN 2022



SIEB & MEYER



Mehr dazu auf
SEITE 6

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Köhler + Partner GmbH
Brauerstraße 42
21244 Buchholz i.d.N.
Tel.: +49 4181 92892-0
Fax: +49 4181 92892-55
info@koehler-partner.de

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Jan Phillip Köhler, Julia Köhler-Cordes

BILDNACHWEIS

Archiv, Köhler + Partner GmbH

www.koehler-partner.de



KÖHLER + PARTNER

Presse- und Werbeagentur

NORDAC ON: ZUKUNFTSFÄHIGER PLUG-AND-PLAY-UMRICHTER FÜR KLEINE LEISTUNGSBEREICHE

Der NORDAC ON ist ein kompakter, smarterer Frequenzumrichter für den dezentralen Einsatz.

Er wurde für die Anforderungen der horizontalen Förder-technik im Warehouse-Bereich entwickelt. Er zeichnet sich durch ein integriertes Ethernet-Interface, vollständige Steckbarkeit sowie eine extrem kompakte Bauweise aus und bietet eine wirtschaftliche Plug-and-Play-Lösung für IIoT-Umgebungen. Er kann direkt auf das Antriebsgehäuse montiert werden und deckt kleinere Leistungsbereiche bis 2,2 kW ab.

Der NORDAC ON ist auf IE3-Antriebe abgestimmt und der NORDAC ON+ ist auf das Zusammenspiel mit dem IE5+ Synchronmotor optimiert. NORD adressiert mit der Neuent-

wicklung Anwendungen für dezentrale Frequenzumrichter in IIoT-Umgebungen mit integriertem Ethernet-Interface, extrem kompakter Bauweise und PLC-Funktionalität.

Beide Umrichter-Varianten verfügen über eine integrierte Ethernet-Schnittstelle und sind damit für die Einbindung in moderne Automationsanlagen bestens gerüstet. Egal ob ProfiNET, EtherNET IP oder EtherCAT – das gewünschte Protokoll lässt sich einfach per Parameter einstellen.



GETRIEBE + MOTOR + UMRICHTER = DER ANTRIEB.

GETRIEBEBAU NORD GMBH & CO. KG

Getriebebau-Nord-Straße 1 | 22941 Bargteheide | Tel.: +49 4532 289-0
info@nord.com | www.nord.com



ZUVERLÄSSIGE PRODUKTQUALITÄT GARANTIERT

Assistenzsysteme sorgen für eine fehlerfreie Fertigung und hohe Effizienz

In vielen industriellen Produktionsprozessen ist der Mensch unersetzlich. Damit diese Arbeit auch in Hochlohnländern bezahlbar bleibt, bietet RK Rose+Krieger anforderungsspezifische und nach ergonomischen Gesichtspunkten gestaltete Monta-

gearbeitsplätze, die sich flexibel an jeden Produktionsprozess anpassen lassen. Die Ausstattung dieser Arbeitsplätze mit Assistenzmodulen für die (teil)automatisierte Entnahme und Beladung sichert die Produktqualität.



Poka-Yoke

Fehlervermeidung durch Klappensteuerung – dafür steht das Poka-Yoke-System von Mitsubishi. Das Assistenzsystem stellt sicher, dass der Werker nur das zur Montageaufgabe und -reihenfolge passende Teil greifen kann. Die Rückmeldung erfolgt wahlweise automatisch oder manuell.



SETAGO-Pick-to-Light

Die sensorgestützte Pick-to-Light-Entnahme gewährleistet beispielsweise, dass der Werker die richtigen Bauteile in der vorgegebenen Reihenfolge montiert. Ein Lichtsignal zeigt ihm das jeweils zu entnehmende Bauteil an und meldet die korrekte Entnahme automatisch zurück.



„Schlauer Klaus“

Das kognitive Assistenzsystem „Schlauer Klaus“ sichert aktiv die Qualität der gefertigten Baugruppen. Es führt den Werker mit Hilfe intelligenter Bilderkennung und -verarbeitung durch die einzelnen Montageschritte, prüft die korrekte Lage und Montage der Teile und weist auf Fehler hin.



Kollaborative Roboter

Die Ausstattung der Montagearbeitsplätze mit Cobots entlastet den Werker von monotonen, körperlich belastenden oder gefährlichen Aufgaben. Die kleinen kollaborativen Roboter können beispielsweise Material anreichern und fertige Teile ablegen.

Mehr erfahren:



RK ROSE+KRIEGER GMBH

Potsdamer Str. 9 | 32423 Minden | Tel.: +49 571 9335-0
info@rk-online.de | www.rk-rose-krieger.com

RK ROSE+KRIEGER
A Phoenix Mecano Company

ZWEI BAUFORMEN – EINE TECHNOLOGIE

GEFRANs neue verschleißfreie Hyperwave-Sensoren mit PROFINET-Schnittstelle

GEFRANs Produktreihe der Hyperwave-Sensoren für die optimale Industrie 4.0 Integration und Kommunikation von Maschinen wächst. Jetzt ergänzen gleich zwei neue Sensorbaureihen mit PROFINET-Schnittstelle das Hyperwave-Produktprogramm. Die beiden neuen Serien WPA-F (Profilbauform) und WRA-F (Stabbauform) verfügen über RT (Real-Time Ethernet) oder synchronisierte IRT (Isochronous Real Time) Übertragungsprotokolle.

Typische Vorteile der Hyperwave Sensoren

- Messbereich von 50 bis 4000 mm
- unempfindlich gegen typische Feldstörungen wie Schock, Vibration, EMV-Störungen und thermische Drift
- ideal für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen
- verschleißfrei, mit nahezu unbegrenzter Lebensdauer
- hohe Messstabilität
- Auflösung <0,5 µm (nur für SSI-Version)
- 15-mal höhere Signalverstärkung als herkömmliche Wegsensoren

Mit einer Aktualisierungsrate von 4 kHz erfassen die neuen Hyperwave-Sensoren zeitgleich Position und Geschwindigkeit von bis zu 16 unabhängigen Positionsmagneten absolut präzise und wiederholgenau. Die PROFINET-Schnittstellen sorgen dabei für die Übertragung und Abrufbarkeit aller Daten in Echtzeit.

Zugleich erkennen und melden spezielle Diagnosefunktionen u.a. Anomalien im Stromversorgungssystem, das Überschreiten der zulässigen Umgebungs- bzw. Arbeitstemperatur, eine falsche Parametrierung bei der Inbetriebnahme oder auch das Fehlen eines magnetischen Cursors im Arbeitsbereich. Zusätzlich ermöglichen sie die Überwachung der tatsächlichen Betriebszeit des Messwertgebers sowie der erreichten Ist- und Maximaltemperatur. Damit liefern die Sensoren entscheidende Informationen für die vorbeugende Wartung und tragen damit zu einer verbesserten Prozesseffizienz bei.



GEFRAN DEUTSCHLAND GMBH

Philipp-Reis-Str. 9a | 63500 Seligenstadt | Tel.: +49 6182 809-0
vertrieb@gefran.de | www.gefran.de

GEFRAN
BEYOND TECHNOLOGY

KÜHLLÖSUNGEN FÜR DIE ANTRIEBS- UND AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Hochleistungskühlkörper für den Bereich Industrie 4.0

Im Zeitalter von Industrie 4.0 erhöht der Einsatz intelligenter Technik die Effizienz industrieller, automatisierter Massenproduktion und schont so Ressourcen und Umwelt. Intelligente Antriebs- und Automatisierungstechnik enthält Komponenten und Leistungselektronik, die aufgrund ihrer starken Wärmeentwicklung gekühlt werden müssen. Dazu

zählen Elektromotoren, Kupplungen, Getriebe und Frequenzumrichter sowie Steuerungs- und Regelungstechnik. Deren Funktionalität, Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit erfordert eine optimale Kühlung. Dazu eignen sich anwendungsspezifische Hochleistungskühlkörper und Gehäuse von CTX.

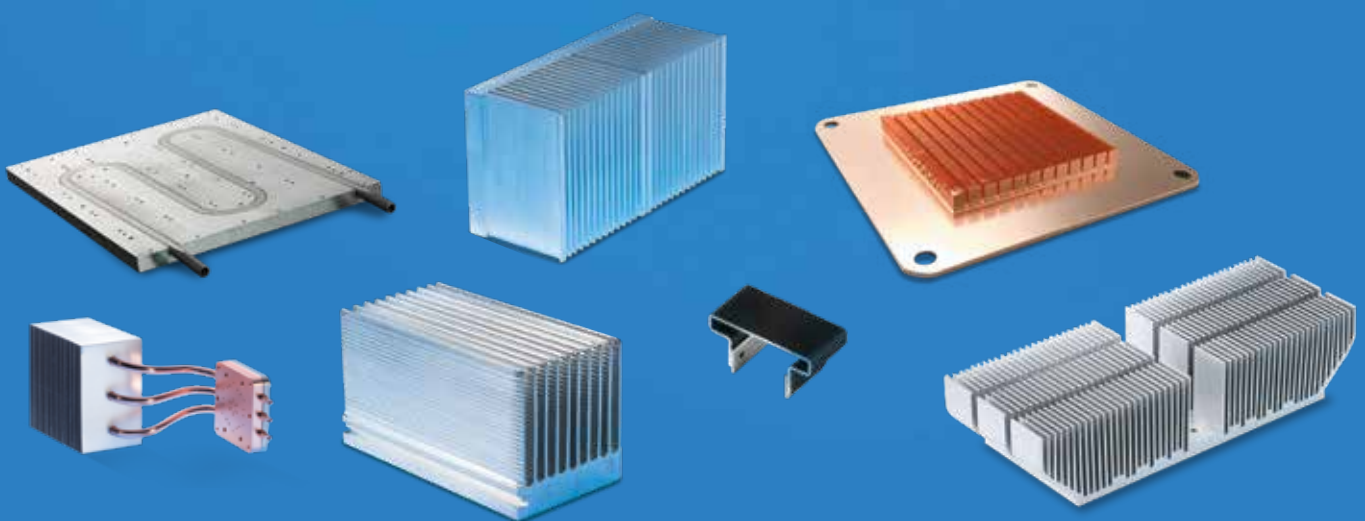
Hochleistungskühlkörper von CTX:

- Extrudierte Kühlkörper
- Kühlkörper mit hoher Rippendichte (crimped/skived/bonded fins)
- Flüssigkeitskühlkörper
- Druckgusskühlkörper
- Heatpipe-Kühlsysteme
- Kühlkörper für SMD-Bauteile
- Reibrührgeschweißte Kühlkörper (FSW)
- Kaltfließgepresste Kühlkörper



Vorteile von Hochleistungskühlkörpern:

- Direkter Kontakt zum elektronischen Bauteil
- Extrem effektive Wärmeableitung
- Applikationsspezifische Lösungen
- Leistungsstark und kompakt



CTX THERMAL SOLUTIONS GMBH

Lötscher Weg 104 | 41334 Nettetal | Tel.: +49 21 53 7374-0
info@ctx.eu | www.ctx.eu



ERWEITERUNG DES LEISTUNGS- ANGEBOTS IN 2022

Serienstart für den Frequenzumrichter SD4S

Im Lauf des Jahres 2022 wird die SIEB & MEYER AG insgesamt neun SD4S-Baugrößen anbieten, die den aktuellen Leistungsbereich der SD2S-Serie abdecken bzw. erweitern. Somit treten funktionsseitig erprobte Nachfolgeprodukte für die SD2S-Serie an, die dem Anwender zahlreiche Vorteile bringen.

Der SD4S wird Anfang 2022 in fünf Baugrößen der 230 V-Klasse zur Verfügung stehen, in 2022 kommen zusätzlich vier Baugrößen der 400 V-Klasse auf den Markt. Insgesamt decken diese Frequenzumrichter dann den aktuellen Leistungsbereich (1,4...55 kVA) der SD2S-Serie ab bzw. erweitern diesen sogar nach unten und oben (0,8...66 kVA). Somit können nun immer mehr Kunden von den zentralen Vorteilen der SD4x-Produktfamilie profitieren: die optimierte Performance, höhere Drehzahlen sowie die geringe Motorerwärmung ohne Sinusfilter.

Bis vor Kurzem lag der Fokus noch auf der Felderprobung der neuen SD4x-Entwicklungsplattform. Die erste SD4S-Gerätevariante diente zunächst dem leistungsseitigen Lückenschluss im bestehenden Produktportfolio der Frequenzumrichter im unteren Leistungsbereich: Den Anfang machte eine Schaltschrank-Variante des SD4S mit 800 W / 1,6 kVA. Ende des zweiten Quartals 2021 stand die nächste Baugröße mit 1.600 W / 3,2 kVA zur Verfügung. Diese SD4S-Varianten stellen die optimale Basis für den Betrieb von Hochgeschwindigkeitsspindeln bzw. Motoren im Leistungsbereich von wenigen hundert Watt bis 1,6 kW dar. Die Geräte sind bereits erfolgreich bei Kunden im Einsatz. In unterschiedlichen Anwendungen hat sich bestätigt, dass SIEB & MEYER ein allgemeingültiges, stabiles System entwickelt hat.



SIEB & MEYER AG

Auf dem Schmaarkamp 21 | 21339 Lüneburg | Tel.: +49 4131 203-0
info@sieb-meyer.de | www.sieb-meyer.de



SL5000 – CLEVER KOMBINIERT

ROSE präsentiert zwei neue HMI-Lösungen: Das individuell konfigurierbare Steuergehäuse SL5000 und den Panel PC S-Line Gen. 5 als Komplettsystem.



SL5000

Vollflächige Glasfront mit Trennteig und Alu-Frontplatte mit Taster-Integration

Sowohl das Steuergehäuse SL5000 als auch der Panel PC S-Line Gen. 5 überzeugen durch ihr modernes Design und ihre einzigartigen Produkteigenschaften. Beide HMI-Systeme basieren auf demselben Profilbaukasten, wenden sich aber an ganz unterschiedliche Zielgruppen. Das SL5000 wurde als Steuergehäuse für kundenspezifische Einbauten und Befehlsgeräte konzipiert. Es unterscheidet sich durch seine hohe Modularität und Flexibilität deutlich von den bisherigen ROSE-Steuergehäusen. So ist eine seitliche Anbindung eines Pultgehäuses beim SL5000 ebenso möglich wie die Kombination von unterschiedlichen Profilen zur Erhöhung der Einbautiefen und Anwendungen. Das Steuergehäuse ist robust konstruiert (IP54) und kann in variablen Abmessungen in Breite und Höhe gefertigt werden. Der Anwender hat darüber hinaus die Möglichkeit, die Farbgebung und Ausstattung des SL5000 selbst zu bestimmen. Auf Wunsch konfektioniert ROSE das Steuergehäuse zudem mit der erforderlichen Elektronik.



Mit Einbaustuerung und Tasterfeld



Als Profilkombination



Mit seitlicher Pultanbindung

Die neue S-Line Gen. 5 ist dagegen eine komplette HMI-Bedieneinheit, die vom Kunden sofort per Plug-and-Play in Betrieb genommen werden kann. Sie basiert auf dem beliebten S-Line Panel PC von ROSE und wurde durch den Einsatz des SL5000-Profilbaukastens um viele Features erweitert: Dazu gehört u.a. die standardmäßige optionale Erweiterung mit Befehls- und Meldegeräten, RFID-Lesemodulen oder WLAN-Antennen sowie die Integration eines Kundenlogos im Frontbereich. Bewährte Elemente wie z.B. industrietauglicher PCAP-Multitouch, die passive Kühlung und der servicefreundliche Aufbau bleiben erhalten. Das Steuergehäuse SL5000 und die S-Line Gen. 5 können über verschiedene Tragarmsysteme von ROSE einfach an die Anwendung angebunden werden.



S-Line Gen.5

ROSE SYSTEMTECHNIK GMBH

Erbeweg 13-15 | 32457 Porta Westfalica | Tel.: +49 571 5041-0
rose@rose-pw.de | www.rose-systemtechnik.com



A Phoenix Mecano Company