

IQ przedsiębiorstwa

Dlaczego zaledwie 5 proc. ze wszystkich firm to przedsiębiorstwa w pełni inteligentne?

str. 32

KALZEN

Czasopismo o narzędziach ciągłego doskonalenia w lean manufacturingu

styczeń-luty 2018 nr 1(30)/2018

cena 35 zł

Integrator potrzebny od zaraz

Kim jest integrator oraz na czym polega jego rola w projektowaniu i realizacji linii produkcyjnych?

str. 62

Get by

SEW EURODRIVE



Support Innowacje Innowacje

Innowacje

Innowacje

Online Support

Innowacje



Online Support
Online Support



Serwis

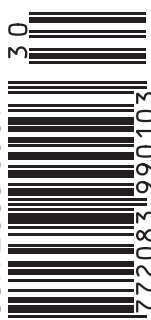
Szkolenia

Szkolenia

Serwis



ISSN 2083-9901



9

www.sew-eurodrive.pl

Generacja C

Na rynek wchodzi generacja C - system automatyki napędowej najnowszej generacji



fot.: SEW-EURODRIVE



Stanisław Nawracaj

Dyrektor Sprzedaży
SEW-EURODRIVE
Polska Sp. z o.o.

MOVIE-C® to nie tylko nowa generacja falowników. To system automatyki napędowej najnowszej generacji dedykowany automatyzacji.

Generacja C, bo tak również określamy ten system, nie jest kontynuacją żadnej z dotychczas produkowanych przez **SEW-EURODRIVE** serii falowników, takich jak Movidrive B, Movitrac B czy Moviaxis. **MOVIE-C®** to zaprojektowany od początku i wykonany z najlepszych podzespołów system złożony z falowników, kontrolerów, osprzętu oraz oprogramowania i bibliotek z modułami funkcyjnymi.

Tworząc **MOVI-C®**, firma **SEW-EURODRIVE** nie tylko korzystała z bogatego doświadczenia w dziedzinie techniki napędowej, w której jest liderem, ale przede wszystkim rozpoznała znaczenie automatyzacji w rozwoju współczesnego przemysłu.

Współczesne linie produkcyjne są wyposażane w coraz większą liczbę urządzeń technologicznych i transportowych, a w każdym z takich urządzeń zastosowanych jest od kilku do kilkunastu napędów. Jak można zauważyć, linie produkcyjne czy transportowe nie są już projektowane od podstaw, czyli od pojedynczych urządzeń czy aplikacji napędowych, lecz z użyciem już kompletnych modułów funkcyjnych. Modułami funkcyjnymi mogą być windy technologiczne, grupy przenośników, roboty spawalnicze, wózki AGV, centra obróbcze itp. Są to zwykle wcześniej zaprojektowane i gotowe rozwiązania, które się najwyżej modyfikuje lub wybiera warianty z bazy danych.

Sterowanie modułami funkcyjnymi polega na zarządzaniu ruchem zainstalowanych tam i współzależnych napędów – oczywiście przy zapewnieniu niezmiennie perfekcyjnego sterowania pojedynczymi silnikami. Budowa linii produkcyjnych oparta na blokowych komponentach, a nie na pojedynczych urządzeniach, wymaga odpowiednio wyższych funkcjonalności oraz modułowości urządzeń sterowniczych. Takie własności posiada **MOVI-C® CONTROLLER** zaprojektowany do zarządzania pracą grup falowników.

Automatyzacja to kolejny po mechanizacji etap przemysłowego rozwoju, w którym całość lub część produkcji odbywa się z użyciem (niemal) wyłącznie maszyn. Maszyny działają zgodnie z programami sterowników nadrzędnych, elementy automatyki przemysłowej połączone są systemami komunikacyjnymi, a pojedyncze czynności lub rozbudowane sekwencje ruchów organów wykonawczych są powtarzalne szybko, cyklicznie i perfekcyjnie. Maszyny coraz częściej wyposażane są nawet w funkcje samokalibracji, zatem czynności człowieka

zredukowane są do wgrzywania oprogramowania, kontroli jakości wyrobu i prewencyjnego serwisu.

Wymogi przemysłu jutra w dziedzinie automatyzacji to przede wszystkim:

- modułowość komponentów automatyki
- zaawansowane oprogramowanie inżynierskie do obsługi urządzeń
- kompatybilność urządzeń ze standardowymi systemami komunikacyjnymi
- dostęp do bibliotek z gotowymi funkcjonalnościami, które wystarczy parametryzować
- zdalna diagnostyka poprzez Ethernet

Falowniki **MOVI-C®** i kontrolery generacji „C” w pełni spełniają powyższe oczekiwania, umożliwiając realizację najbardziej wyrafinowanych funkcji samych napędów, a jako kompleksowy system umożliwiają automatyzację procesów również dzięki oprogramowaniu.

System operacyjny generacji „C” i oprogramowanie inżynierskie **MOVISUITE®** z blokami funkcyjnymi **MOVIKIT®** to bezdyskusyjnie rozwiązania z najwyższej półki. Dzięki wysokiej funkcjonalności oprogramowania użytkownik może intuicyjnie wybierać warianty pracy, parametryzować bloki funkcyjne i tworzyć zaawansowaną automatyzację procesów.

GENERACJĘ „C” TWORZĄ:

MOVI-C® Modułowy system automatyki **MOVI-C®** to stworzone od podstaw kompletne rozwiązanie dla automatyzacji procesów technologicznych, które możemy podzielić na cztery podstawowe moduły:

Oprogramowanie inżynierskie **MOVISUITE®**

- Technika sterowania **MOVI-C® CONTROLLER**
- Systemy przetwornic częstotliwości osiowych i indywidualnych
- Technika napędowa kompatybilna z **MOVI-C®**

Zaletą skorzystania z systemu **MOVI-C®**

SEW-EURODRIVE jest możliwość użycia wszystkich komponentów od jednego kompetentnego dostawcy – począwszy

od motoreduktorów, poprzez falowniki, na zaawansowanym systemie sterowania skończywszy.

MOVISUITE® OPROGRAMOWANIE INŻYNIERSKIE

Jest to jedno wspólne narzędzie umożliwiające parametryzację i uruchomienie wszystkich urządzeń wchodzących w skład **MOVI-C®**.

Cechy:

- Szybkie uruchamianie urządzeń dzięki unikalnej i zoptymalizowanej budowie interfejsu użytkownika
- Proste podłączanie do wspieranych urządzeń poprzez ustandaryzowane interfejsy komunikacyjne
- Oprogramowanie umożliwiające stworzenie projektu dla **MOVI-C® CONTROLLER**, przy użyciu standardowych języków programowania, zgodnych z IEC 61131-3
- Szybka i prosta parametryzacja lub diagnostyka modułów funkcyjnych **MOVIKIT®**

Budowa linii produkcyjnych oparta na blokowych komponentach, a nie na pojedynczych urządzeniach, wymaga odpowiednio wyższych funkcjonalności oraz modułowości urządzeń sterowniczych. Takie własności posiada **MOVI-C® CONTROLLER** zaprojektowany do zarządzania pracą grup falowników.

- Zintegrowany katalog wszystkich powiązanych komponentów takich, jak: motoreduktory, silniki, przekładnie, falowniki szafowe czy falowniki w wersjach decentralnych

MOVI-C® CONTROLLER TECHNIKA STEROWANIA

Moduł **MOVI-C® CONTROLLER** to urządzenie oraz platforma umożliwiająca szybkie

i proste uruchomienie nawet najbardziej wymagających funkcjonalności maszyn. Bazując na gotowych bibliotekach wchodzących w skład platformy **MOVIRUN®**, minimalizowana jest konieczność przygotowywania własnego programu, co skraca czas potrzebny do realizacji założeń projektowych uruchamianych urządzeń i maszyn.

MOVI-C® CONTROLLER został zaprojektowany w czterech różnych klasach wydajności:

- Power – sterowanie do 32 osi interpolowanych oraz do 32 osi pomocniczych
- Power Eco – sterowanie do 16 osi interpolowanych oraz do 16 osi pomocniczych
- Advanced – sterowanie do 8 osi interpolowanych oraz do 8 osi pomocniczych
- Standard – sterowanie do 2 osi interpolowanych oraz do 6 osi pomocniczych

Rozwiązanie to zapewnia elastyczność i skalowalność układów automatyzacji.

Zalety nowej gamy produktów:

- Możliwość użycia osi jedno- i dwufalownikowych
- Zastosowanie do silników asynchronicznych, synchronicznych i elektrocyldrów, a niebawem również do silników liniowych
- Optymalizacja wielkości komponentów techniki szafowej. Sieć SBUSPLUS (EtherCAT) na standardzie każdego falownika **MOVIDRIVE®**
- Wsparcie dla protokołu CiA402
- STO w kategorii PL e w standardzie falownika
- Możliwość łatwej diagnostyki osi poprzez sieć SBus lub Ethernet. Single Cable Technology – możliwość zastosowania jednego kabla hybrydowego do przyłączenia silnika (przewody siłowe, zasilanie hamulca, czujnik temperatury TF i enkoder w jednym kablu hybrydowym)
- Szeroka gama zintegrowanych funkcjonalności

MOVI-C integruje wszystkie produkty tej grupy w jeden spójny system oparty o jedną logikę i o jedno oprogramowanie inżynierskie. Dotyczy to wersji falowników

System (indywidualnych) i Modular (osio-
wych) oraz kontrolerów, a w niedalekiej przy-
szłości także falowników z zakresu techniki
decentralnej.

Warto zauważyć, że wykorzystanie wyłącznie
najnowszych komponentów przyniosło mię-
dzy innymi znaczącą redukcję gabarytów fa-
lowników generacji C, przekładającą się na
istotne zmniejszenie zapotrzebowania na
przestrzeń w szafach sterowniczych.

Standaryzacja i gwarancja wieloletniego
wsparcia dla oferowanych systemów to kolej-
ne wymogi światowego przemysłu. Globalna
automatyzacja wymusza istnienie jedynie
ograniczonej liczby standardów dla kompo-
nentów i rozwiązań technicznych oraz wy-
maga wieloletniej ich dostępności i możliwo-
ści ich aktualizacji. W przeciwnym wypadku
istota automatyzacji, czyli szybkie rozbudo-
wywanie i integracja nowych linii produkcyj-
nych dla podwyższenia produktywności, nie

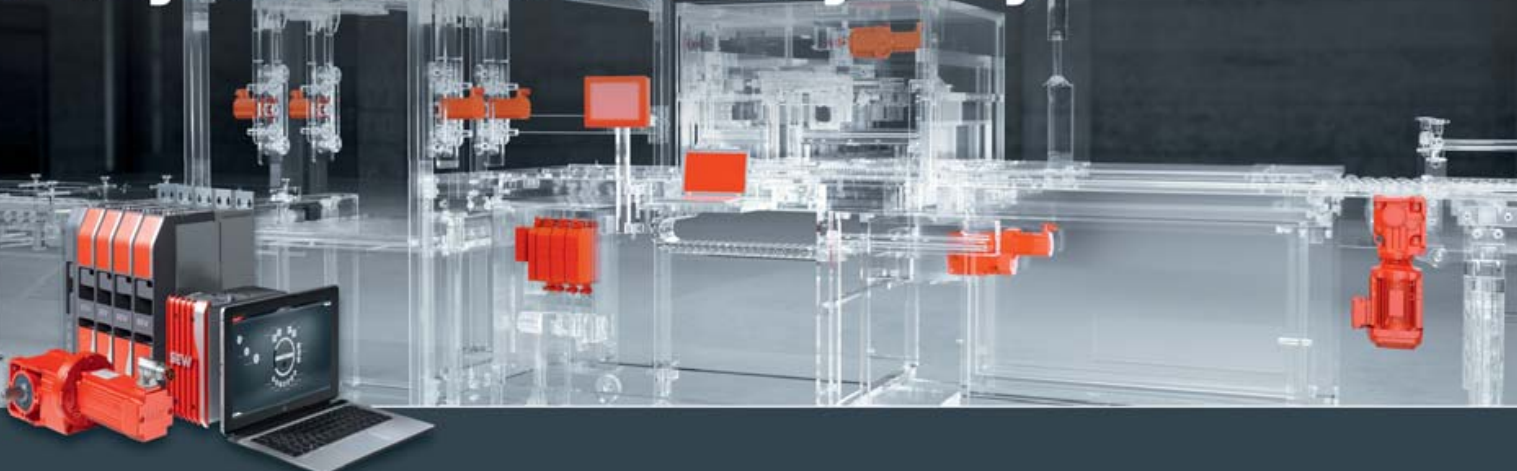
byłaby osiągalna. Jest to zrozumiałe, ponie-
waż realizacja szybkich przemian w przemy-
śle wymaga unifikacji i stabilności zasobów.
Zasadą **SEW-EURODRIVE** jest dostarczanie
użytkownikom produktów i rozwiązań, któ-
re można używać nawet przez dziesięciole-
cia. Kierując się tą zasadą, podzespoły elek-
troniczne w generacji „C” były sprawdzane
nie tylko pod względem jakości, ale również
pod względem ich wieloletniej dostępno-
ści u producentów. Z kolei gwarancja wielo-
letniego wsparcia przez **SEW-EURODRIVE**
dla wszystkich oferowanych produktów i roz-
wiązań jest uznaną już przez klientów trady-
cją firmy.

Biorąc powyższe pod uwagę, **MOVI-C®** speł-
nia wszystkie warunki, aby stać się stan-
dardem **SEW-EURODRIVE** w obszarze au-
tomatyzacji – rozwiązaniem spełniającym
oczekiwania użytkowników przez kolejne de-
kady. **K**

Reklama

SEW-EURODRIVE - Driving the world

Przyszłość automatyzacji



MOVI-C® – modułowy system automatyki od jednego dostawcy

SEW-EURODRIVE zapewnia optymalny system do automatyzacji procesów, obejmujący oprogramowanie inżynierskie, kontrolery ruchu, systemy przetwornic częstotliwości oraz technikę napędową.

Premiera  **MOVI-C® Automaticon 2018**

www.sew-eurodrive.pl/movi-c

SEW
EURODRIVE