

Applicazione

Nastri convogliatori ascendenti e discendenti



Nastri convogliatori orizzontali



Riunitori e deviatori



Nastri cadenzati



Curve



Settore

- ▶ Smistamento pacchi
- ▶ Smistamento bagagli
- ▶ Intralogistica
- ▶ Movimentazione industriale

- ▶ Smistamento pacchi
- ▶ Smistamento bagagli
- ▶ Intralogistica
- ▶ Movimentazione industriale

- ▶ Smistamento pacchi
- ▶ Smistamento bagagli
- ▶ Intralogistica
- ▶ Movimentazione industriale

- ▶ Smistamento pacchi
- ▶ Smistamento bagagli
- ▶ Intralogistica
- ▶ Movimentazione industriale

- ▶ Smistamento pacchi
- ▶ Smistamento bagagli
- ▶ Intralogistica
- ▶ Movimentazione industriale

Descrizione

Nastri convogliatori ascendenti e discendenti:

- ▶ Movimentazione colli
- ▶ Per superare dislivelli elevati
- ▶ Trasporto continuo o cadenzato

Nastri convogliatori orizzontali:

- ▶ Movimentazione colli orizzontale
- ▶ Movimentazione interna di merci e prodotti tra i vari processi di stoccaggio
- ▶ Nella maggior parte dei casi in posizione fissa
- ▶ Campi d'impiego: accettazione merci, magazzino, commissionamento e uscita merci e per diverse funzioni di sistema, quali tamponi, coda e distribuzione dei materiali su corsie e tratti di movimentazione diversi
- ▶ Movimentazione continua o cadenzata delle merci

Riunitori e deviatori (detti anche merger/diverter):

- ▶ I riunitori riuniscono più flussi su una unica linea di scarico, evitando collisioni.
- ▶ I deviatori modificano con precisione la direzione del flusso di materiale o lo smistano in cadenza.
- ▶ Vengono riuniti o devianti ad es. scatole, contenitori, bagagli o altri tipi di colli.
- ▶ Trovano impiego nei sistemi di smistamento e distribuzione
- ▶ Applicazione molto dinamica in caso di frequenti cicli di avvio/arresto

Nastri cadenzati (detti anche posizionatori, nastri distanziatori o dosatori):

- ▶ Creano una distanza definita tra i pacchi che arrivano molto ravvicinati o distanziati in modo disomogeneo
- ▶ Stabilizzano la velocità dei pacchi
- ▶ Adattamento flessibile della velocità per variare la velocità di transito e la distanza tra i colli
- ▶ Applicazione molto dinamica in caso di frequenti cicli di avvio / arresto

Curve:

- ▶ Collegare sezioni diritte che sono ad un certo angolo l'una rispetto all'altra
- ▶ Trasporto continuo o cadenzato

Soluzione NORD



LogiDrive®

Riduttori ad assi ortogonali a 2 stadi NORDBLOC.1® con motore IE2, IE3, IE4 o IE5+, inverter applicato o indipendente (NORDAC FLEX) o distributore di campo indipendente (NORDAC LINK)

Efficienza energetica

- ▶ Conformità alle più severe norme di efficienza
- ▶ Riduzione dei costi di esercizio (TCO)
- ▶ Elevato rendimento anche nelle fasce di carico parziale e di bassa velocità grazie alla tecnologia PMSM

Riduzione delle varianti

- ▶ Netta riduzione della scorta di ricambi a progetto
- ▶ Ampia gamma di regolazione grazie alla tecnologia a inverter

Facile manutenzione e assistenza

- ▶ Design compatto e salvaspazio
- ▶ Peso in meno grazie alla carcassa in alluminio
- ▶ Facile manutenzione grazie ai connettori Plug-and-Play
- ▶ Possibilità di sostituire singolarmente i componenti del sistema

Riduttore

- ▶ Fattore di servizio (fb) > 1,6
- ▶ Rispettare la posizione di montaggio – per i nastri convogliatori ascendenti e discendenti sono possibili, previa verifica tecnica, anche forme costruttive inclinate
- ▶ Albero cavo >
 - tipico 25 – 30 mm (Posta e pacchi)
 - tipico 30 – 40 mm (Aeroporto)

- ▶ Fattore di servizio (fb) > 1,6
- ▶ Albero cavo >
 - tipico 25 – 30 mm (Posta e pacchi)
 - tipico 30 – 40 mm (Aeroporto)

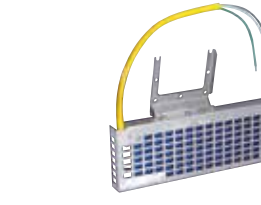
- ▶ Fattore di servizio (fb) > 2
- ▶ Albero cavo >
 - tipico 25 – 30 mm (Posta e pacchi)
 - tipico 30 – 35 mm (Aeroporto)

- ▶ Fattore di servizio (fb) > 2
- ▶ Albero cavo >
 - tipico 25 – 30 mm (Posta e pacchi)
 - tipico 30 – 35 mm (Aeroporto)

- ▶ Fattore di servizio (fb) > 1,6
- ▶ Albero cavo >
 - tipico 25 – 30 mm (Posta e pacchi)
 - tipico 30 – 40 mm (Aeroporto)

Resistenza di frenatura

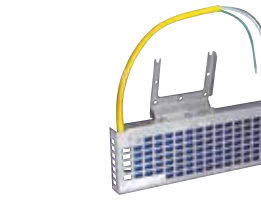
Si raccomanda l'uso di una resistenza di frenatura esterna



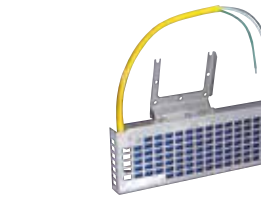
Resistenza di frenatura interna



Si raccomanda l'uso di una resistenza di frenatura esterna



Si raccomanda l'uso di una resistenza di frenatura esterna



Resistenza di frenatura interna



Freno di arresto meccanico

Consigliato a partire da una pendenza di circa 10° in funzione del carico, del rapporto e delle caratteristiche costruttive del nastro convogliatore – verifica tecnica obbligatoria

Normalmente non necessario per il funzionamento con inverter, perché l'arresto dell'inverter è controllato dal motore

Normalmente non necessario per il funzionamento con inverter, perché l'arresto dell'inverter è controllato dal motore

Normalmente non necessario per il funzionamento con inverter, perché l'arresto dell'inverter è controllato dal motore

Normalmente non necessario per il funzionamento con inverter, perché l'arresto dell'inverter è controllato dal motore

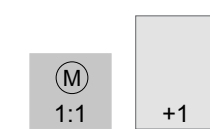
Motori sincroni IE5+ con inverter IE5+

Scelta inverter

Normalmente il rapporto tra potenza motore e potenza inverter è di 1:1; per un funzionamento molto dinamico scegliere un inverter di 1 livello di potenza superiore.



Normalmente il rapporto tra potenza motore e potenza inverter è di 1:1; per un funzionamento molto dinamico scegliere un inverter di 1 livello di potenza superiore.



Scegliere un inverter di 1 livello di potenza superiore.



Scegliere un inverter di 1 livello di potenza superiore.



Normalmente il rapporto tra potenza motore e potenza inverter è di 1:1; per un funzionamento molto dinamico scegliere un inverter di 1 livello di potenza superiore.



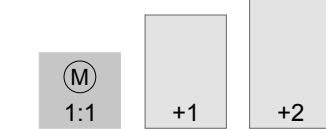
Motori asincroni IE3 con inverter IE3

Sovraccaricabilità inverter

Normalmente il rapporto tra potenza motore e potenza inverter è di 1:1; per un funzionamento molto dinamico scegliere un inverter di 1 – 2 livelli di potenza superiore.



Normalmente il rapporto tra potenza motore e potenza inverter è di 1:1; per un funzionamento molto dinamico scegliere un inverter di 1 – 2 livelli di potenza superiore.



Scegliere un inverter di almeno 1 livello di potenza superiore.



Scegliere un inverter di almeno 1 livello di potenza superiore.



Normalmente il rapporto tra potenza motore e potenza inverter è di 1:1; per un funzionamento molto dinamico scegliere un inverter di 1 – 2 livelli di potenza superiore.



f [Hz]

50 Hz (standard) o 87 Hz
A 87 Hz la potenza aumenta del fattore 1,73. Scegliere un inverter di potenza superiore corrispondente.

50 Hz (standard) o 87 Hz

A 87 Hz la potenza aumenta del fattore 1,73. Scegliere un inverter di potenza superiore corrispondente.

50 Hz (standard) o 87 Hz

A 87 Hz la potenza aumenta del fattore 1,73. Scegliere un inverter di potenza superiore corrispondente.

50 Hz (standard) o 87 Hz

A 87 Hz la potenza aumenta del fattore 1,73. Scegliere un inverter di potenza superiore corrispondente.

50 Hz (standard) o 87 Hz

A 87 Hz la potenza aumenta del fattore 1,73. Scegliere un inverter di potenza superiore corrispondente.

NORDAC FLEX SK 200E Inverter di frequenza (Catalogo E3000)



- ✓ Regolazione vettoriale di corrente sensorless (controllo ISD)
- ✓ PLC integrato per funzioni locali
- ✓ Gestione posizionamento integrata POSICON
- ✓ Presa sicura con "Safe Torque Off" (STO) e "Safe Stop 1" (SS1) secondo EN 61800-5-2
- ✓ Funzionamento con motori ASM e PMSM
- ✓ Funzione di risparmio energetico
- ✓ Installazione su motore o a parete
- ✓ Grado di protezione IP55 (opzionale IP66)
- ✓ AS-Interface integrata se necessario
- ✓ Numerosi bus di campo e sistemi Bus basati su Ethernet industriale
- ✓ Moduli decentralizzati per sistema integrato
- ✓ Espandibile su specifica del cliente
- ✓ POSICON con encoder assoluto

Grandezze: 4
Tensione: 1 ~ 110 – 120 V, 1 ~ 200 – 240 V, 3 ~ 200 – 240 V, 3 ~ 380 – 500 V
Potenza: 0,25 – 22 kW

NORDAC LINK SK 250E Distributore di campo (Catalogo E3000)



- ✓ Grado di protezione IP65 (fino a 3 kW), IP55 (grandezza 2)
- ✓ Facilità di montaggio e di messa in funzione
- ✓ I/O, interfacce bus e connessioni di potenza tutte a innesto per semplificare messa in funzione e manutenzione
- ✓ Ampia gamma di opzioni, come ad es. interruttori a chiave / di manutenzione, pulsanti, potenziometri
- ✓ PLC integrato per funzioni locali
- ✓ Compatibilità con il NORDAC FLEX modulare
- ✓ AS-Interface
- ✓ Presa sicura con "Safe Torque Off" (STO) e "Safe Stop 1" (SS1) secondo EN 61800-5-2
- ✓ Numerosi bus di campo e sistemi BUS basati su Ethernet industriale

Grandezze: 3
Tensione: 3 ~ 380 – 500 V
Potenza: Inverter di frequenza 0,37 – 7,5 kW, Starter motore 0,12 – 3 kW

NORDBLOC.1® Riduttori ad assi ortogonali a 2 stadi (Catalogo G1014)



- ✓ Carcassa con piedi, flangia o pendolare
- ✓ Albero cavo o pieno
- ✓ Carcassa in alluminio

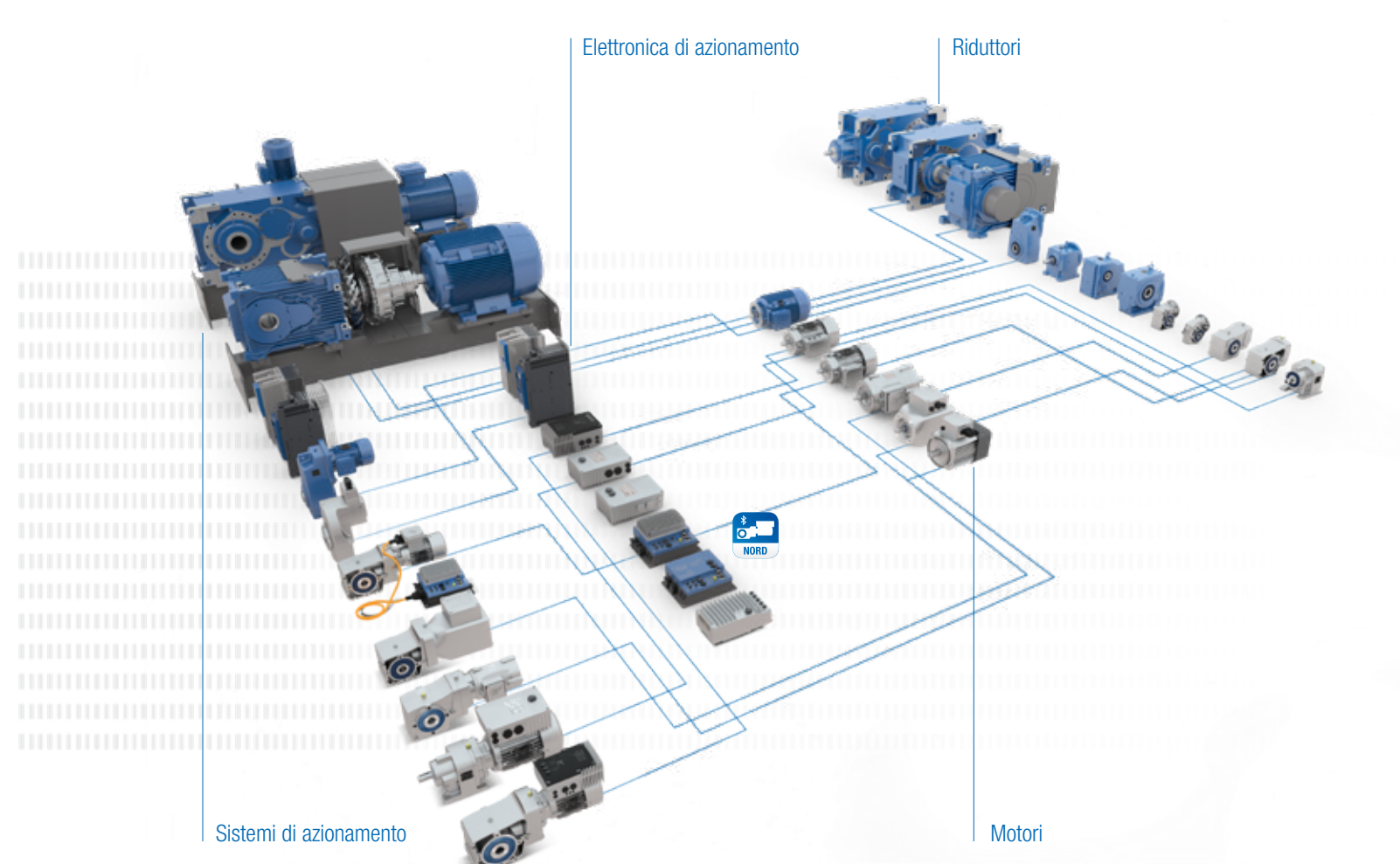
Grandezze: 6
Potenza: 0,12 – 9,2 kW
Coppia: 50 – 660 Nm
Rapporto: 3,03 – 70:1

Motori (Catalogo M7000)

- ▶ Motori asincroni IE3
- ▶ Motori sincroni IE4 (Sovraccarico fino al 300 % con encoder)
- ▶ Motori IE5+ (Sovraccarico fino al 300 % con encoder)

Standard internazionali di efficienza energetica

- ▶ EU: IE1 – IE4 secondo IEC 60034-30
- ▶ US: ee labeling secondo EISA 2014 (Dept. of Energy)
- ▶ CA: CSA energy verified secondo EER 2010
- ▶ CN: CEL secondo GB 18613
- ▶ KR: KEL secondo REELS 2010
- ▶ BR: Alto Rendimento secondo Decreto n° 4.508
- ▶ AU: MEPS secondo AS/NZS 1359.5

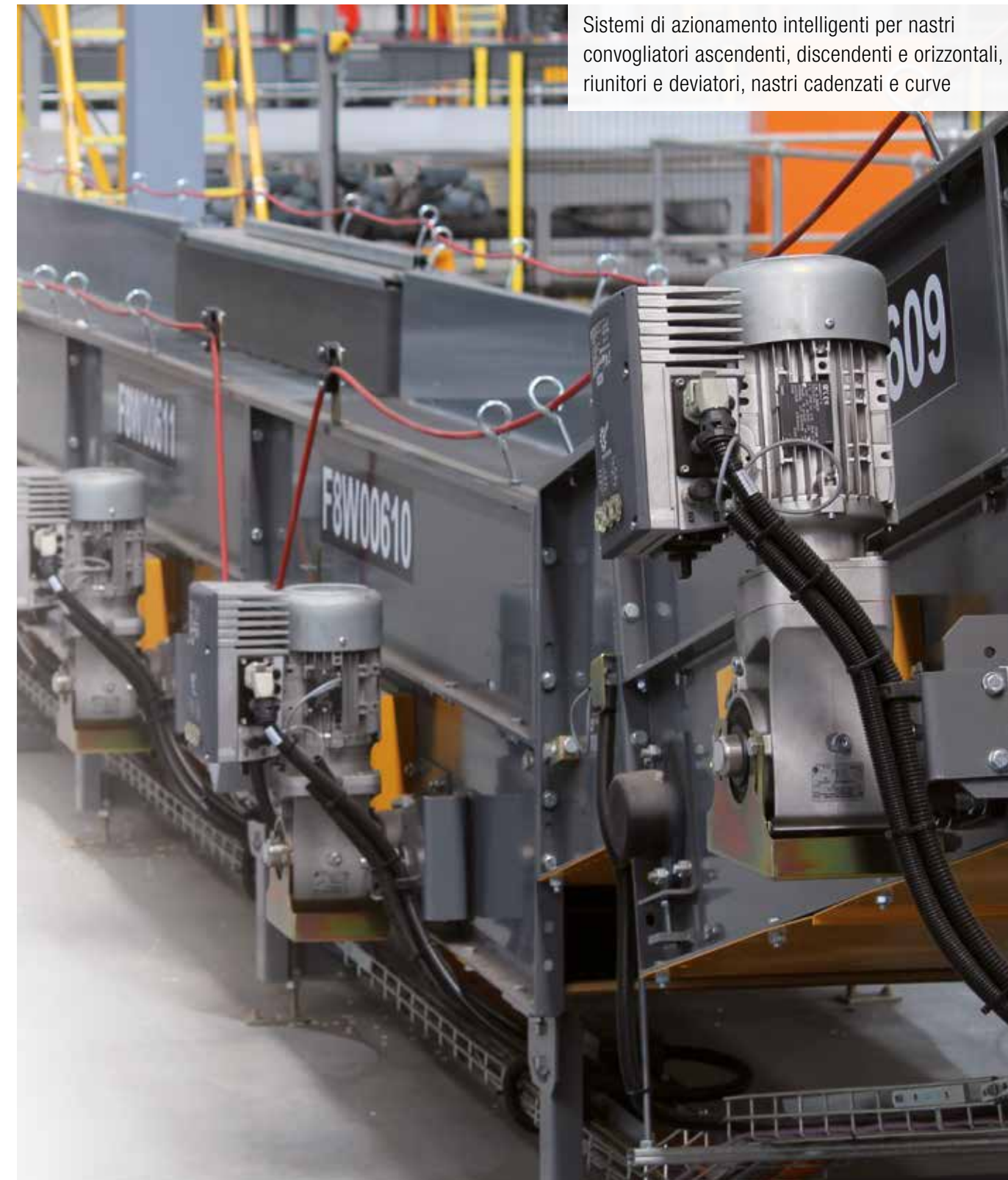


Gruppo NORD DRIVESYSTEMS

- ▶ Impresa a conduzione familiare con sede a Bargteheide, presso Amburgo, con oltre 4.100 dipendenti
- ▶ Sistemi di azionamento per oltre 100 settori industriali
- ▶ 7 sedi produttive in tutto il mondo
- ▶ Presenza in 98 paesi di tutti e 5 i continenti
- ▶ Per maggiori informazioni: www.nord.com

NORD-Motoriduttori s.r.l.
Via Newton, 22
40017 San Giovanni Persiceto (BO)
T: +39 051 / 6870 711
offerte.it@nord.com

NORD DRIVESYSTEMS Sistemi di azionamento per nastri convogliatori



Sistemi di azionamento intelligenti per nastri convogliatori ascendenti, discendenti e orizzontali, riunitori e deviatori, nastri cadenzati e curve

NORD DRIVESYSTEMS Sistemi di azionamento completi da un unico fornitore



- ▶ Easy Engineering Tools
- ▶ Impiego del sistema modulare NORD
- ▶ Conformità ai più severi requisiti di efficienza
- ▶ Riduzione delle varianti per la riduzione dei costi
- ▶ Calcolo del TCO (Total Cost of Ownership) per azionamenti IE5+
- ▶ Soluzioni di facile manutenzione e assistenza
- ▶ Funzionalità per Easy Commissioning
- ▶ Possibilità di pre-parametrizzazione per la messa in funzione
- ▶ Inverter configurabile (interruttore a chiave, interruttore per comando manuale, interruttore di isolamento)